

XXIV $\frac{145}{1}$

T. 2 N6

1852

XXIV | 145
|

XIV 145
1

19851
3

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



ТОМЪ ВТОРЫЙ. — № 6-й. — ЮНЬ 1852 ГОДА.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГЪ

1852.

СЕЛЬСКАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ.

ЗАКЛЮЧАЮЩАЯ:

Естественное распределение времени года и дня, основанное на главных измѣненіяхъ въ природѣ, принаровленное къ главнымъ работамъ, которыя производятся въ продолженіи года и дня равно какъ предвѣщанія случайныхъ перемѣнъ атмосферы и зависящихъ отъ этого общихъ успѣховъ въ хозяйствѣ.

Сочиненіе магистра философіи, профессора маримонскаго института земледѣлія и лѣсоводства близъ Варшавы

Г-НА ВОЙЦЕХА

ЯСТРЖЕМБОВСКАГО.

ПЕРЕВЕЛЪ СЪ ПОЛЬСКАГО

Корреспондентъ П. В. Э. Общества

ДМИТРИЙ РЕУТОВИЧЪ.

Въ 12 д. л. 122 страницы.

Содержаніе книги:

Предисловіе. — О перемѣнахъ атмосферы вообще, и о естественномъ раздѣленіи времени. — Признаки или предсказанія непостоянныхъ, случайныхъ перемѣнъ атмосферы. — Оглавленіе I. — Признаки погоды, холода, мороза, оттепели, зусуи и другихъ тѣсносвязанныхъ съ этими явленіями перемѣнъ воздуха. — 1) Замѣчанія по солнцу и другимъ небеснымъ тѣламъ. — 2) Замѣчанія по облакамъ и другимъ явленіямъ въ воздухѣ. — 3) Замѣчанія по барометру и другимъ метеорологическимъ орудіямъ. — 4) Замѣчанія по разнымъ неодушевленнымъ предметамъ 3. — 6) замѣчанія по наукамъ и другимъ насѣкомымъ. — 7) Замѣчанія по червякамъ, рыбамъ и пресмыкающимся. — 8) Замѣчанія по птицамъ. — 9) Замѣчанія

ростовская
на Дону
СВЯТАГО
СВЯТАГО

7824-46.

ГОДОВОЕ ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ И. В. Э. ОБЩЕСТВА, 26 АПРѢЛЯ 1852 ГОДА.

При открытіи засѣданія доведено до свѣдѣнія Собранія, что Его Императорское Высочество президентъ Общества, принцъ Петръ Георгіевичъ Ольденбургскій, по случаю отъѣзда своего за границу, изволилъ предоставить г. вице-президенту, князю Василию Васильевичу Долгорукову, принять на себя распоряженія по дѣламъ Общества.

По прочтеніи журнала предъидущаго Собранія 12 апрѣля, читанъ отчетъ о дѣйствіяхъ Общества за 1851 годъ, 89-ый со дня учрежденія оного. (Отчетъ сей помѣщенъ въ настоящей книжкѣ «Труды»).

Собраніе приступило затѣмъ къ избранію членовъ въ комиссію для обревизованія денежныхъ счетовъ, книгъ и документовъ Общества за 1851 годъ. По большинству голосовъ, членами сей комиссіи выбраны гг. дѣйствительный статскій совѣтникъ А. Ф. Долголовъ, статскій совѣтникъ И. И. Брыковъ и коллежскій совѣтникъ Е. Г. Шпальте.

По выслушаніи предложенія Его Императорскаго Высочества президента, касательно избранія председателей въ отдѣленія Совѣта Общества, большинствомъ голосовъ избраны председателями отдѣленій: I-го (хозяйственнаго) г. тайный совѣтникъ А. Я. Голохвастовъ; II-го (ученаго) г. статскій совѣтникъ И. Я. Горловъ; III-го (сельскаго домоводства и опытнаго земледѣлія) г. тайный совѣтникъ А. Д. Боровковъ; IV-го (по части рукодѣльной) г. коллежскій совѣтникъ А. К. Мейеръ; V-го (пекущагося о сохраненіи здоровья людей и домашнихъ животныхъ) г. дѣйствительный статскій совѣтникъ Д. К. Тарасовъ и VI-го (для поощренія лѣснаго хозяйства) г. дѣйствительный статскій совѣтникъ П. Я. Фонтъ-Фокъ.

При семъ случаѣ Собраніе, по предложенію г. вице-президента, изъявило признательность г. члену стат-

скому совѣтнику И. И. Брыкову за временное исправленіе должности предсѣдателя IV Отдѣленія, вмѣсто генераль-маіора М. П. Сакера, который, по своимъ хозяйственнымъ занятіямъ, не имѣя пребыванія въ С. Петербургѣ, не могъ болѣе заниматься дѣлами IV Отдѣленія въ званіи предсѣдателя оного.

По постановленію Совѣта, основанному на представленіи V Отдѣленія, предъявлены собранію два списка оспопрививателей, признаваемыхъ достойными награжденія установленными медалями за заслуги, оказанныя ими по распространенію предохранительнаго оспопрививанія въ 1851 году. По первому списку назначены 3 лицамъ золотыя и 35 серебряныя медали для ношенія на груди на зеленой лентѣ, а по второму списку 4 лицамъ золотыя медали безъ лентъ, въ видѣ подарковъ. Собраніе, утвердивъ означенные списки, опредѣлило: первый изъ нихъ поднести на Всемилостивѣйшее благоусмотрѣніе Государя Императора, при всеподданнѣйшемъ докладѣ, вмѣстѣ съ извлеченіемъ изъ отчета о дѣйствіяхъ Общества за 1851 годъ. Кромѣ того, собраніе, по представленію Совѣта, положило: отнестись къ г. оберъ-прокурору Святѣйшаго Синода о награжденіи одного священника знакомъ отличія, сану его приличнымъ, за оказанныя имъ по оспопрививанію услуги чрезъ истребленіе въ приходѣ своемъ у поселянъ предразсудковъ противу прививанія предохранительной оспы.

По представленію Совѣта, назначено выдать медали въ награду слѣдующимъ лицамъ:

а) Серебряныя:

1) Преподавателямъ сельскаго хозяйства въ духовныхъ семинаріяхъ, за сообщеніе Обществу хозяйственно-статистическихъ свѣдѣній, именно: рязанской—г. Соколову, орехбургской—г. Черемшанскому, архангельской—г. Сибирцеву, тверской—г. Садикову, вичанской—г. Хитрову и псковской—г. Князеву; 2) г. отставному штабсъ-ротмистру В. М. Линькову (курской губерніи корочскаго уѣзда села Ивицы) за сообщеніе

Обществу подробнаго и отчетливаго описанія опытовъ надъ посѣвомъ сѣменъ, полученныхъ имъ отъ Общества, изъ числа вывезенныхъ изъ Англіи г. членомъ Лаутономъ.

б) Большую золотую—г. корреспонденту Общества, коллежскому ассесору И. К. Шеніану, за усердное исполненіе въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ порученій Общества по разсмотрѣнію поступающихъ въ оное статей по шелководству и образцевъ шелка и коконовъ, а также шелкомотальныхъ машинъ, и за сообщеніе основательныхъ мнѣній по сему предмету.

На разсмотрѣніе гг. членовъ представлены были:

1) Г. дѣйствительнымъ статскимъ совѣтникомъ А. Ф. Ребровымъ—образцы шелковъ изъ заведенія его на р. Кумъ, (ставропольской губерніи) и коконовъ отъ червей разныхъ породъ, съ раскрашеннымъ изображеніемъ шелколичнаго червя во всѣхъ періодахъ его развитія. За доставленіе такой любопытной коллекціи, изъявлена присутствовавшему въ засѣданіи г. члену Реброву благодарность Общества.

2) Г. дѣйствительнымъ статскимъ совѣтникомъ С. А. Масловымъ, непремѣннымъ секретаремъ Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, — образцы шелкового хлопка и произведеній изъ онаго по разческѣ на ручной кардѣ, а также рисунокъ станка съ кардами. По сему предмету г. Масловъ сообщилъ слѣдующее свѣдѣніе: въ прошломъ году, при отъѣздѣ его за границу, Московское Общество Сельскаго Хозяйства поручило ему обратить вниманіе на ручную пряжу изъ шелкового хлопка, остающагося при размоткѣ коконовъ, изъ котораго приготавливаются разныя ткани, извѣстныя подъ названіемъ *буръ-де-суа*. Цѣль сего наблюденія состояла въ томъ, чтобы воспользоваться остатками отъ шемахинскаго и вообще закавказскаго шелка при размоткѣ его въ подмосковныхъ селеніяхъ, гдѣ такіе остатки называются *сдоромъ*, потому—что ихъ сдираютъ съ неправильно-смотаннаго шелка. Количество ихъ весьма значительно, но употребленіе ограничи-

вается изготовленіемъ крестьянскихъ поясковъ, и то изъ длинныхъ остатковъ сдора; короткіе же, похожіе на хлопокъ, почти бросаются безъ употребленія. Въ бытность свою въ Неаполѣ, г. Масловъ видѣлъ тамъ разческу шелкового хлопка ручною кардою, которую и привезъ въ Москву. Теперь у механика тамошняго комитета шелководства, г. Крипнера, изготовляются подобныя карды, производится разческа сдора и пряжа изъ него шелковыхъ нитокъ, и принимаются ученики и ученицы для обученія всему производству. За сообщеніе упомянутыхъ образцовъ и рисунка, собраніе изъявило присутствовавшему въ засѣданіи г. члену Маслову благодарность.

За симъ г. вице-президентъ предъявилъ Собранію бронзовую медаль, выбитую во Франціи въ честь знаменитаго ровильскаго агронома Домбаля. Медаль эта получена отъ секретаря парижскаго общества поощренія сельскаго хозяйства, г. Шовиньера, для передачи Вольному Экономическому Обществу, которое въ 1844 г., вмѣстѣ съ московскимъ обществомъ сельскаго хозяйства, приняло участіе въ подпискѣ на сооруженіе въ Нанси памятника сему ученому мужу, стяжавшему европейскую извѣстность своими заслугами на пользу сельскаго хозяйства.

По надлежащей балотировкѣ, избраны: въ члены Общества съ обязанностью вносить установленную плату — коллежскій совѣтникъ баронъ А. Х. Фирксъ и безъ обязанности платы — штабъ-лекаръ А. Л. Бурмовскій, и въ корреспонденты Общества — тульскій и саратовскій помѣщикъ А. П. Мясоѣдовъ и агрономъ А. А. Краусъ.

Въ заключеніе, присутствовавшимъ розданы экземпляры изданной г. членомъ Общества, докторомъ медицины и хирургіи К. И. Грумомъ брошюры: «О современномъ состояніи предохранительной оспы въ Европѣ».

О Т Ч Е Т Ъ

ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

ЗА 1851 ГОДЪ.

СОСТАВЛЕННЫЙ НЕПРЕМЪННЫМЪ СЕКРЕТАРЕМЪ, ДѢЙСТВИТЕЛЬНЫМЪ СТАТСКИМЪ СОВѢТНИКОМЪ Г. П. НЕБОЛСИННЫМЪ И ЧИТАННЫЙ ВЪ ГОДОВОМЪ СОБРАНІИ
26 АПРѢЛЯ 1852 г.

Милостивые Государя!

Въ нынѣшнемъ засѣданіи имѣю честь представить Вашему благосклонному вниманію обзоръ дѣйствій Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества за прошедшій годъ, 89-й со времени учрежденія Общества.

Сношенія Общества съ посторонними вѣдомствами и лицами, переписка его съ иногородными членами и корреспондентами и вообще всѣ распоряженія Общества, были направлены и въ минувшемъ году на пользу сельскаго и лѣснаго хозяйства, домоводства, руководѣльной промышленности и охраненія народнаго здоровья. Среди столь разнообразнаго круга занятій Общества, дѣятельность его проявляется въ распространеніи практическихъ свѣдѣній и улучшеній, примѣненныхъ къ потребностямъ нашего отечества, въ содѣйствіи и вспоможеніи производителямъ къ усовершенствованію ихъ хозяйства, въ поддержаніи и поощреніи полезныхъ подвиговъ на обширномъ поприщѣ промышленной предприимчивости. Каждый годичный періодъ дѣйствій Общества представляетъ болѣе или менѣе случаевъ, въ коихъ оно, своимъ покровительствомъ, участіемъ или пособіемъ, оказало содѣйствіе введенію какихъ либо улучшеній; примѣры тому были и въ минувшемъ

году. Между тѣмъ Общество старалось также направлять свои постоянныя занятія къ распространенію полезныхъ знаній вообще по части сельскаго хозяйства и другихъ отраслей промышленности. Съ этою цѣлю въ минувшемъ году положено начало нѣкоторымъ предпріятіямъ, обѣщающимъ со временемъ принести благотворные плоды.—Что же касается до состоящихъ подъ вѣдѣніемъ или покровительствомъ Общества особыхъ учрежденій, какъ то: Училища сельскаго хозяйства, фермъ, сѣменнаго депо и т. п., то учрежденія сіи въ минувшемъ году оставались въ томъ устройствѣ, какое дано имъ соотвѣтственно правиламъ для нихъ, въ прежнее время, установленнымъ.

ОБРАЗОВАНИЕ МОЛОДЫХЪ ЛЮДЕЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОМѢЩИЧЬИМИ ИМѢНІЯМИ И ЛѢСАМИ.

1) *Училище Сельскаго Хозяйства.*

Учрежденное Обществомъ въ 1847 году въ С.-Петербургѣ, съ цѣлю образованія изъ среды дворянъ специально-свѣдущихъ управителей для сельскихъ имѣній, Училище Сельскаго Хозяйства состоитъ нынѣ изъ 3-хъ классовъ, въ коихъ находятся 28 воспитанниковъ на иждивеніи Общества и 4 своекоштныхъ пансіонера. Надзоръ за учениками порученъ двумъ воспитателямъ, а для преподаванія находятся при Училищѣ 17 учителей. Въ прошломъ году по экзамену, произведенному въ присутствіи особо назначенныхъ чиновниковъ отъ министерствъ: Народнаго Просвѣщенія и Государственныхъ Имуществъ, и разныхъ другихъ лицъ и членовъ Общества, 13 человекъ выпущены изъ заведенія, съ надлежащими аттестатами, и немедленно поступили въ помѣщичьи имѣнія въ разныхъ губерніяхъ. Потребность, ощущаемая у насъ въ свѣдущихъ управителяхъ имѣній, такъ велика, что поступившія въ Общество требованія отъ помѣщиковъ, изъявившихъ желаніе принять къ себѣ въ имѣнія воспитанниковъ Общества,

не могли быть всѣ удовлетворены и нѣкоторые имѣются въ виду для предстоящаго выпуска въ семь году. По полученнымъ отъ нѣкоторыхъ помѣщиковъ свѣдѣніямъ, опредѣленные къ нимъ на службу воспитанники, поведеніемъ своимъ и усердіемъ къ хозяйственнымъ занятіямъ, вполне оправдываютъ попеченія о нихъ Общества.—Оставшіеся въ Училищѣ воспитанники, еще не кончившіе курсъ наукъ, отправлены были, для практическихъ занятій, на марьинскую ферму, въ новгородской губерніи, гдѣ и находились съ 22 мая по 20-е августа. Здѣсь, подъ руководствомъ агронома фермы, они занимались полевыми работами, обучались огородничеству, приготовленію разнаго рода удобреній, уходу за пчелами и за рогатымъ скотомъ, приготовленію молочныхъ скоповъ, веденію хозяйственныхъ отчетовъ и книгъ; кромѣ того производили хозяйственную съемку и сняли на планы окрестность села Марьина и фермы, всего до 3400 десятинъ.

Открывшіяся въ училищѣ, послѣ выпуска, вакансіи замѣщены кандидатами, при бывшемъ въ августѣ новомъ приѣмѣ воспитанниковъ.

За отличное поведеніе и прилежаніе къ наукамъ, четыре воспитанника награждены въ торжественномъ Собраніи Общества 31 октября, золотыми петлицами. Кромѣ того, одному воспитаннику, получившему на экзаменѣ наибольшее число балловъ, выдана астроябія, пожертвованная для сего г. членомъ Общества С. С. Лошкаревымъ.

За ревностное исполненіе обязанностей при обученіи воспитанниковъ, удостоены медалями: малыхъ золотыхъ — преподаватель законовѣденія коллежскій совѣтникъ Медвѣдевъ и законоучитель священникъ Апатовичъ, и большой серебряной — винокуръ С.-Петербургскаго Технологическаго Института Гиссейтъ, а двумъ воспитателямъ выданы денежные награды.

Успѣшнымъ ходомъ своимъ, Училище Сельскаго Хозяйства много обязано благосклонному вниманію Его Императорскаго Высочества Президента и неу-

сыпной заботливости г. попечителя своего, вице-президента Общества князя В. В. Долгорукова. За внутреннимъ порядкомъ по Училищу въ минувшемъ году наблюдалъ г. членъ Общества генераль-лейтенантъ Д. Б. Броневскій, въ качествѣ помощника попечителя заведенія.

Въ 1851 году на содержаніе Училища и на экипировку выпущенныхъ воспитанниковъ употреблено 13,010 руб. 50 коп. серебромъ.

2) *Содержаніе пансіонеровъ въ разныхъ заведеніяхъ Министерства Государственныхъ Имуществъ.*

Въ прошедшемъ году на иждивеніи Общества состояло въ Лѣсномъ и Межевомъ Институтѣ 5 воспитанниковъ изъ дворянъ, предназначаемыхъ къ управленію частными лѣсами. Изъ нихъ одинъ воспитанникъ, по окончаніи ученія въ институтѣ, поступилъ на практику въ Лисинское учебное лѣсничество. На содержаніе сихъ пансіонеровъ употреблено 1085 руб. 71 коп. серебромъ.

Кромѣ того, на счетъ пожертвованной Ею Императорскимъ Высочествомъ Принцомъ Ольденбургскимъ и нѣкоторыми членами Общества суммы, находились въ разныхъ заведеніяхъ 11 воспитанниковъ, именно:

Въ горьгорѣцкомъ земледѣльческомъ институтѣ 2
 » тамошнемъ земледѣльческомъ училищѣ 4
 » лисинскомъ учебномъ лѣсничествѣ 3
 » тамошнемъ егерскомъ училищѣ 1
 » писарской школѣ при лѣсномъ и межевомъ институтѣ 1

Годовая плата за нихъ простирается до 1065 р. с.

ФЕРМЫ:

Охтенская ферма (за большою Охтою, по дорогѣ къ пороховымъ заводамъ), заключающая въ себѣ 163 десятины обработанной земли, состояла и въ прошломъ году въ управленіи англичанина Ворди. На этой фермѣ главнѣйше производится травосѣяніе.

Сѣно скошено съ 108 десятинь; но по причинѣ сырости и холода въ первую половину лѣта, сборъ сѣна былъ незначительный (всего 180 пуд.), потому, что корни травъ сгнили весною. Послѣ перваго покоса трава снята еще съ 85 десят., при чемъ съ каждой получено кругомъ около 90 пудъ сухаго сѣна. Изъ 108 десят., по уборкѣ сѣна, три вспаханы, взборонены, унавожены и засѣяны рожью, которая стояла осенью хорошо. Для стока воды, проведено на нихъ, помощію бороздника и лопаты, 473 саж. бороздъ, а на другихъ 49 десятинахъ, также вспаханныхъ по случаю порчи травяныхъ корней, проведено 6372 сажени бороздъ и земля сія, по удобреніи, весною засѣется яровымъ хлѣбомъ.

Овесь снятъ съ 48 десят.; но жатва, по тѣмъ же причинамъ, была незначительна; родилось круглымъ числомъ самъ — 6. Десятины эти засѣяны травою пополамъ съ овсомъ.

Рожь убрана съ 2-хъ десятинь, но также въ незначительномъ урожаѣ, именно самъ — 8.

На $2\frac{1}{2}$ десятинахъ трава, посѣянная съ ячменемъ, дала посредственную жатву. Хотя земля эта была воздѣлана и удобрена весьма тщательно, однако холодная погода не дала ячменю подняться и урожай былъ не болѣе самъ — 9.

2 десятины были засѣяны разными кореньями и овощами, которыя уродились весьма хорошо.

Марьинская ферма (новгородской губерніи и уѣзда, въ 70 верстахъ отъ С. Петербурга), заключающая въ себѣ 350 десят., находится въ распоряженіи г. вице-президента Общества князя В. В. Долгорукова. На сей фермѣ состояло въ 1851 году 24 работника, 6 работницъ и 10 рабочихъ лошадей. Изъ всего количества принадлежащей фермѣ земли до нынѣ разработано 150 десятинь и, по низменному положенію, каждая десятина обрыта канавами, для стока излишней воды. Какъ по мѣстнымъ обстоятельствамъ, травосѣяніе приноситъ наибольшій доходъ, то изъ означенныхъ 150 десят. 102 десят.

были засѣяны клеверомъ и тимофеевкою ; 26 десят. были подъ озимымъ и 22 десятины подъ яровымъ хлѣбами; кромѣ того расчищено изъ подъ кустарниковъ въ естественные луга около 60 десятинъ. По случаю непрерывныхъ весеннихъ дождей и затѣмъ сильной засухи, яровые на низменной глинистой почвѣ не уродились; озимые же, хотя стояли хорошо и созрѣли, однако дали зерно мелкое и въ урожаѣ лишь самъ — 5. Картофель, рано посаженный, также пострадалъ отъ сырости, но поздній былъ хорошъ; болѣзни на немъ не было и онъ до весны сохранялся превосходно, чѣмъ въ особенности отличается картофель скороспѣлый, полученный вновь изъ Америки. Изъ собраннаго съ естественныхъ и искусственныхъ луговъ сѣна, кромѣ необходимаго корма для скота фермы, значительное количество было продано.

Удобреніе луговъ было различно: клеверныя поля были удобрены алебастромъ и нѣкоторыя десятины были поливаемы сѣрною кислотою, которая оказала отличное дѣйствіе. Часть естественныхъ луговъ воздѣлана скарификаторомъ и полита навозною жижею, а другая часть, послѣ второй бороньбы, вновь засѣяна травами.

Кромѣ необходимыхъ для фермы овощей, были сѣяны для опыта различныя сѣмяна, вывезенныя изъ Англіи членомъ Общества Лаутономъ и изъ нихъ, для здѣшняго климата, въ особенности оказались удобными, по своей скороспѣлости, по вкусу и количеству урожая, майскій и французскій горохи.

Въ заведенной на фермѣ отъ Общества пчеловоды, состоящей подъ управленіемъ особаго пчеловода, было къ веснѣ 1851 года 15 ульевъ. Въ теченіи же лѣта прибавилось три роя.

И з д а н і я:

Въ 1851 году Общество, по прежнему, издавало три періодическихъ журнала: «Труды» на русскомъ и нѣмецкомъ языкахъ и «Лѣсной Журналъ». —

Первыя два изданія продавались по 2 р. сер., а Лѣсной Журналъ по 1 р. сер. за экземпляръ.

«Трудовъ» на русскомъ языкѣ, подъ редакцію члена Общества В. П. Бурнашева, издано 12 книжекъ, которыя заключаютъ въ себѣ 123 печатныхъ листа текста, до 70 политипажей и 14-ть литографированныхъ чертежей и рисунковъ. Печатано всего 7500 экземпляровъ, изъ коихъ разошлось по подпискѣ и разослано безденежно въ разные хозяйственные и ученые учрежденія и членамъ Общества 6700 экземпляровъ; остальные же и въ настоящее время приобретаются публикою по прежней цѣнѣ, т. е. по 2 р. сер. за экземпляръ.

На изданіе «Трудовъ» отпущено редакціи отъ Общества 3000 р. сер.

По случаю окончанія въ 1852 г. срока выдачи пособія изъ казны на изданіе «Лѣснаго Журнала,» въ Общемъ Собраніи 1 сентября 1851 года, опредѣлено: журналъ сей съ 1852 г. присоединить къ «Трудамъ» Общества въ видѣ особаго отдѣла, подъ рубрикою: «Лѣсное хозяйство и вспомогательныя науки». За симъ годовое изданіе «Трудовъ» будетъ состоять, вмѣсто 120, изъ 150 листовъ съ рисунками и чертежами.

Цѣна за сей журналъ, въ такомъ увеличенномъ объемѣ, назначена по 3 р. сер. за экземпляръ, т. е. та самая, по которой «Труды» продавались прежде вмѣстѣ съ «Лѣснымъ Журналомъ.»

«Лѣснаго Журнала» въ 1851 г. издано, подъ редакцію г. члена Общества С. Ф. Арсеньева, 12 книжекъ въ 35 печатныхъ листовъ, съ 3 литографированными рисунками, 5 политипажями; печатано всего 3000 экземпляровъ, изъ коихъ разошлось по подпискѣ и безденежно 1130 экз., въ томъ числѣ Министерство Государственныхъ Имуществъ подписывалось на 500 экз. Все изданіе, со включеніемъ жалованья редактору и сотруднику, стоило 2712 р. 10 к.; каждый листъ обошелся въ 77 р. 50 коп.; за исключеніемъ же денегъ, поступившихъ отъ подписчиковъ (500 экз. для Министерства Государствен.

Имущество за 400 руб. сер. и 302 экз. постороннимъ подписчикамъ за 302 р. с.), расходы на каждый листъ простирались до 57 р. сер.

«Трудовъ» на нѣмецкомъ языкѣ (Mittheilungen der Kaiserlichen freien oekonomischen Gesellschaft), подъ редакціею г. члена Общества Я. И. Юнсона, выпущено въ 1851 году три книжки, составляющія $24\frac{1}{2}$ печатныхъ листа, съ рисунками на $3\frac{3}{4}$ листахъ и 30 полиטיפажами. Печатано 300 экзмп., и большая часть изъ нихъ разослана безденежно въ разныя хозяйственныя Общества въ Остзейскихъ губерніяхъ и за границу, въ обмѣнъ на изданія сихъ Обществъ. Означенный журналъ приобрѣлъ извѣстность за границею и заслужилъ въ тамошнихъ періодическихъ изданіяхъ лестные отзывы; нѣкоторыя статьи онаго, касающіяся русскаго хозяйства, перешли въ разныя иностранныя журналы. По изданію трехъ книжекъ сего журнала въ 1851 году израсходовано, со включеніемъ жалованья редактору, 1324 р. 51 к. с.; печатный листъ обошелся около 55 р. с., а за исключеніемъ 142 р. 42 к. сер., поступившихъ отъ подписчиковъ, расходы на каждый листъ простирались до 50 руб. сер.

Съ нынѣшняго же года, по предложенію г. редактора Я. И. Юнсона, признано полезнымъ, для большаго распространенія сего журнала внутри Россіи, выпускать его, вмѣсто 3-хъ книжекъ въ годъ, по шести, т. е. чрезъ каждые два мѣсяца, отъ 5 до 6 листовъ въ книжкѣ, а всего отъ 30 до 36 листовъ въ годъ, съ назначеніемъ цѣны за годовое изданіе, вмѣсто 2 р., только по 1 р. сер. съ пересылкою.

На изданіе журнала въ такомъ видѣ назначено отпускать въ распоряженіе редактора ту самую сумму, какая до нынѣ ассигновывалась отъ Общества на сіе изданіе, именно 1500 р. въ годъ. Такимъ образомъ означенный журналъ, издававшійся Обществомъ преимущественно для распространенія хозяйственныхъ свѣдѣній между жителями Остзейскихъ губерній и для сообщенія заграничнымъ земледѣльческимъ

Обществамъ и ученымъ, правильныхъ понятій о состояніи сельскаго хозяйства въ Россіи, — при новомъ образованіи своемъ, сдѣлавшись по цѣнѣ доступнымъ и для людей самаго небогатаго класса, представить возможность распространять полезныя свѣдѣнія и внутри Россіи, между многочисленными жителями нѣмецкихъ колоній и управителями имѣній, которымъ нѣмецкій языкъ ближе знакомъ, нежели русскій.

Мѣра сія въ самомъ началѣ увѣнчалась значительнымъ успѣхомъ: число подписчиковъ на упомянутый журналъ, не доходившее въ прежніе годы до 100, возрасло по настоящее время до 600; наиболѣе подписчиковъ оказалось изъ класса управителей помѣщичьими имѣніями внутри Россіи.

Въ минувшемъ году Общество, обративъ вниманіе на возрастающую у насъ, съ развитіемъ всѣхъ отраслей промышленности, потребность въ популярныхъ хозяйственныхъ и техническихъ руководствахъ, положило приступить къ изданію такихъ руководствъ, для распространенія практическихъ свѣдѣній о сельскомъ хозяйствѣ, руководствъ и заводскихъ производствахъ. По предложенію о семъ г. вице-президента, Общее Собраніе, утвердивъ самый планъ изданія такихъ руководствъ, назначило на это общепользное предпріятіе 28 т. р. сер., составившихся изъ капитала, пожертвованнаго покойнымъ президентомъ Общества графомъ Н. С. Мордвиновымъ на изданіе сельско-хозяйственной бібліотеки.

За симъ Совѣтъ Общества отнесся во всѣ сельско-хозяйственныя Общества съ просьбою пригласить къ участию въ этомъ предпріятіи своихъ членовъ и съ такою же просьбою обратился къ членамъ нашего Общества, къ губернскимъ механикамъ и къ нѣкоторымъ сельскимъ хозяевамъ и ученымъ.

Нынѣ издано, въ числѣ 1200 экз., «Руководство къ выдѣлкѣ кожъ, овчинъ и мѣховъ», съ 9-ю листами чертежей. На это изданіе, съ вознагражденіемъ автору, употреблено всего 1250 руб. сер. Изъ 1200

экз., за раздачею и разсылкою нѣкотораго числа оныхъ безденежно, остальные поступили въ продажу, по 1 р. сер., за экземпляръ, каковая цѣна, не могущая покрыть всѣхъ издержекъ на означенную книгу, опредѣлена Совѣтомъ въ томъ убѣжденіи, что Общество, предпринявъ изданіе хозяйственныхъ и техническихъ руководствъ, имѣетъ единственную цѣлю содѣйствовать распространенію полезныхъ свѣдѣній и сдѣлать ихъ доступными большому кругу читателей.

Въ минувшемъ же году отпечатано на издѣвнѣніи Общества вторымъ изданіемъ, въ 600 экз., сочиненіе г. корреспондента Общества Теплоухова, подъ заглавіемъ «Устройство лѣсовъ въ помѣщичьихъ имѣніяхъ.» На изданіе сіе употреблено 235 руб. сер.

Кромѣ того, отлитографированы отдѣльно, въ числѣ 200 экземпляровъ, составленныя г. поручикомъ корпуса лѣсничихъ Бехагелемъ Фонъ-Адлерскромомъ, таблицы для опредѣленія кубическаго содержанія деревъ. Изданіе сихъ таблицъ обошлось въ 257 руб. сер.

Выставки рогатаго скота.

Открытія въ 1849 году, при пособіи отъ Вольнаго Экономическаго Общества и при содѣйствіи Общества страхованія скота, ежегодныя выставки гуртовъ пригоняемаго въ С. Петербургъ бойнаго скота, имѣли и въ минувшемъ году благопріятный успѣхъ. За лучшія партіи скота, представленныя на январскую и майскую выставки 1851 года, выданы отъ Общества: купеческому сыну Зобову серебряная медаль, а купцу Третьякову и купеческимъ сыновьямъ Алябевымъ свидѣтельства въ томъ, что пригнанныя ими къ означеннымъ выставкамъ партіи скота отличались тѣми же достоинствами, за которыя, по прежнимъ выставкамъ, они были уже удостоены наградъ отъ Общества.

Трехлѣтній опытъ показалъ, что изъ ежегодныхъ выставокъ та, которая должна быть въ авгу-

стѣ, ни разу не могла состояться потому, что пригоняемый къ сему времени скотъ, продовольствуемый въ пути подножнымъ кормомъ, не можетъ имѣть установленнаго въ правилахъ о сихъ выставкахъ вѣса, въ сложности 24 пуд. мяса и сала, подобно представляемому на выставки въ январѣ и маѣ скоту, который продовольствуется на пути сѣномъ и даже откармливается на бардѣ. Принимая во вниманіе это обстоятельство, Совѣтъ Вольнаго Экономическаго Общества сносился съ Правленіемъ Общества страхованія скота о составленіи особой комисіи изъ членовъ обоихъ Обществъ, для соображенія, до какой степени возможно уменьшить вѣсъ для скота, пригоняемаго на августовскія выставки. Въ слѣдствіе того, согласно заключенію комисіи и съ предварительнаго согласія г. Министра Внутреннихъ Дѣлъ, положено: требуемый правилами выставокъ скота вѣсъ 24 пуда, для августовскихъ выставокъ уменьшить до 20 пудъ на cadaго быка, съ назначеніемъ для сихъ выставокъ особыхъ наградъ, именно: одной золотой и одной серебряной медалей.

Собраніе свѣдѣній по части хозяйственной Статистики.

Присылаемая въ Общество, въ значительномъ числѣ, статьи статистическаго содержанія о мѣстномъ земледѣліи и промыслахъ, признано полезнымъ издавать въ видѣ особыхъ Сборниковъ, такъ какъ многія статьи этого рода, по своей обширности, не могутъ быть помѣщаемы въ «Трудахъ» Общества и теряли бы свой интересъ отъ раздробленія по нѣсколькимъ книжкамъ сего журнала. Собраніе и изданіе сихъ матеріаловъ сельско-хозяйственной статистики Россіи возложено на II Отдѣленіе Совѣта Общества. Въ непродолжительномъ времени поступить въ печать первая книга Сборника, въ составъ которой войдутъ статистическія свѣдѣнія, доставленныя по предложенію Вольнаго Экономическаго Общества изъ нѣкоторыхъ комитетовъ, учрежденныхъ въ губерніяхъ

по случаю выставки сельскихъ произведеній 1850 г., и нѣкоторыя сочиненія, присланныя въ тоже время отъ частныхъ лицъ.

Предложенныя отъ Общества задачи.

а) *О сушкѣ и храненіи хлѣба.*

Въ 1844 году Государь Императоръ изволилъ изъявить желаніе, чтобы Вольное Экономическое Общество предложило задачу объ изысканіи и описаніи легкаго, удобнаго и дешеваго способа сушки и храненія хлѣба. Общество, принявъ съ благоговѣніемъ такой знакъ Высокомонаршаго вниманія и заботливости о столь важной части сельскаго хозяйства, составило и опубликовало задачу по сему предмету, назначивъ срокъ для представленія отвѣтовъ — 31 октября 1846 года. Изъ полученныхъ отвѣтовъ многіе заключали въ себѣ весьма полезныя мысли и были удостоены второстепенныхъ наградъ, но ни одно сочиненіе не было вполнѣ удовлетворительно. По сему задача, по ея общепользной важности, возобновлена до 1-го августа 1848 г., дабы соискатели могли воспользоваться всѣми опубликованными и награжденными отвѣтами и, убѣдившись новыми опытами и наблюденіями, могли представить отвѣты болѣе совершенныя. За новыя отвѣты назначены медали: четыре золотыя, одна въ 150, другая въ 100 и двѣ въ 50 червонцовъ, и три серебряныя — въ 40, 30 и 20 руб. сер. Между тѣмъ, еще при назначеніи прежнихъ наградъ, Общество чувствовало недостатокъ положительныхъ правилъ къ опредѣленію относительнаго достоинства каждаго отвѣта для присужденія наградъ, почему и составлены были такыя правила, которыя опубликованы въ «Трудахъ» Общества.

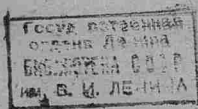
Доставленныя къ 1-му августа 1848 года отвѣтныя сочиненія рассмотрѣны были на основаніи тѣхъ правилъ и оказалось, что ни одно сочиненіе не удовлетворило вполнѣ требованіямъ задачи, а нѣкоторые отвѣты, заключая въ себѣ полезныя мысли, заслу-

жили, на основаніи тѣхъ правилъ, благодарность Общества. Посему конкурсъ на означенную задачу отсроченъ былъ до 1-го января 1851 года. По разсмотрѣніи вновь поступившихъ отвѣтовъ, оказалось, что ни одинъ изъ нихъ не разрѣшаетъ задачи вполне удовлетворительно и что авторы ихъ, на основаніи вышеупомянутыхъ правилъ, заслуживаютъ лишь благодарность Общества.

Имѣя въ виду, что задача о сушкѣ и храненіи хлѣба предложена Обществомъ по Высочайшей волѣ и что на три конкурса не поступило вполне удовлетворительнаго отвѣта на сію задачу, Общество, въ торжественномъ Собраніи своемъ 31 октября минувшаго года, положило: срокъ задачи продолжить еще по 1-е января 1853 года, съ тѣмъ, чтобы, по окончаніи сего срока, назначить комиссію, для разбора и опредѣленія относительнаго достоинства вообще всѣхъ отвѣтовъ на сію задачу поступившихъ, съ начала публикованія оной, такъ какъ нельзя оставить безъ вниманія и вознагражденія тѣхъ отвѣтовъ, которые, хотя и не разрѣшаютъ задачу вполне, однако заключаютъ въ себѣ полезныя мысли и могутъ равняться въ достоинствѣ съ отвѣтами, уже вознагражденными при первомъ конкурсѣ.

б) О составленіи запасовъ фуража въ степныхъ губерніяхъ.

Въ 1849 году Общество, имѣя въ виду часто повторяющіеся въ южныхъ губерніяхъ неурожаи отъ засухъ и происходящій отъ того недостатокъ тамъ фуража, публиковало на всеобщее совѣканіе задачу о способахъ къ заготовленію и сохраненію въ степяхъ запасовъ корма для скота. Срокъ присылки отвѣтовъ назначенъ былъ 1-го августа 1852 года и за удовлетворительное рѣшеніе задачи ассигновано на медали и преміи 1000 руб. сер. — На конкурсъ сей до 1-го января 1852 года прислано 18 отвѣтовъ, для разсмотрѣнія которыхъ, на основаніи изданныхъ отъ Общества правилъ, составлена была



особая комиссія изъ трехъ членовъ III Отдѣленія Совѣта Общества. Изъ означенныхъ отвѣтовъ, только 6 оказались съ надлежащими девизами и могли подлежать конкурсу, но ни при одномъ изъ нихъ не приложено требуемаго задачею свидѣтельства, что предлагаемый способъ испытанъ на дѣлѣ; остальные за тѣмъ отвѣты, какъ подписанные авторами, не могутъ быть допущены къ соисканію. По мнѣнію комисіи, изъ упомянутыхъ 6 отвѣтовъ, только одно сочиненіе на нѣмецкомъ языкѣ, подѣ девизомъ: «die verständige Benutzung» etc., хотя и не удовлетворяетъ задачи, однако заслуживаетъ благодарности, по заключающимся въ немъ полезнымъ мыслямъ. Изъ прочихъ же отвѣтовъ, авторы которыхъ извѣстны, по отзыву III Отдѣленія, разсматривавшаго сии отвѣты, одна лишь статья г. Ульянова, изъ Новочеркасска, заслуживаетъ вниманія, по дѣльнымъ мыслямъ о сохраненіи фуража въ степяхъ. Въ слѣдствіе сего, статья г. Ульянова передана въ редакцію «Трудовъ» для напечатанія, а вышеупомянутое сочиненіе, подѣ девизомъ: «die verständige Benutzung», также будетъ напечатано, если авторъ онаго изъявитъ на то согласіе.

Заключеніе объ отвѣтахъ, до настоящаго года поступившихъ на сію послѣднюю задачу, срокъ которой оканчивается 1-го августа 1852 года, признано необходимымъ сдѣлать нынѣ же извѣстнымъ съ тою именно цѣлію, чтобы желающіе представить отвѣты свои къ назначенному сроку, озаботились исполнить условія программы, требующей, между прочимъ, представленія свидѣтельства въ томъ, что предлагаемый способъ испытанъ на дѣлѣ, каковаго свидѣтельства не приложено ни къ одному изъ присланныхъ до сихъ поръ сочиненій въ отвѣтъ на означенную задачу.

Публичныя лекціи.

Въ 1851 году въ домѣ Общества читаемы были гг. членами слѣдующія публичныя лекціи, начатыя въ предшествовавшемъ году: А. А. Длатовскимъ —

о лѣсоводствѣ, И. О. Шиховскимъ — о хозяйственной ботаникѣ и Н. И. Виттомъ — о промышленной химіи. Съ наступленіемъ же зимы 1851—1852 года, начаты чтенія А. А. Длатовскимъ — о лѣсоводствѣ и С. М. Усовымъ — о сельскомъ хозяйствѣ. Къ слушанію сихъ лекцій допускались всѣ желающіе безъ всякой платы. Вознагражденіе лекторамъ въ 1851 году составляло 771 руб. — Лекціи о лѣсоводствѣ читаются по особому Высочайшему повелѣнію, на основаніи коего трое молодыхъ дворянъ, слушавшихъ сіи лекціи и поступившихъ въ Лисинское Учебное Лѣсничество для практическаго изученія лѣсоводства, припѣты уже въ государственную службу по лѣсному управленію.

Опыты надъ разными изобрѣтеніями и нововведеніями.

Въ прошедшемъ году испытаны слѣдующія орудія:
1) Соломорѣзка Столле, выписанная Обществомъ въ 1850 году изъ за-границы.

Коммисія изъ гг. членовъ IV Отдѣленія Совѣта, М. П. Сакера, Г. Я. фонъ-Деринга, А. А. Зейдлица, А. Х. Редера, В. П. Бурнашева и Е. П. Цирха, производившая опыты надъ означеннымъ снарядомъ, въ сравненіи съ швейцарскою соломорѣзкою, нашла, что соломорѣзка Столле, по своему устройству, поправка коего, въ случаѣ порчи, сопряжена съ большими издержками, а также, по мелкости получаемой на ней рѣзки, не можетъ быть съ пользою вводимая въ употребленіе для рѣзки соломѣ на кормъ скоту и, въ семъ отношеніи, гораздо не удовлетворительнѣе швейцарской соломорѣзки.

2) Представленная баварскимъ подданнымъ Крейцеромъ ручная машина для обдѣлки льна и пеньки. Опыты надъ сею машиною производились особою коммисіею подъ предсѣдательствомъ г. члена А. Н. Муравьева, изъ гг. членовъ: А. Х. Редера, С. М. Усова и Г. Я. фонъ-Деринга. Изъ отчета коммисіи видно, что обработка волокна по способу Крейцера,

особенно приведеніе его въ мягкость, безъ обрыва-
ванія онаго, дѣйствительно улучшаетъ качество
и возвышаетъ достоинство льна и пеньки, и что спо-
собъ этотъ простъ и сподрученъ для общаго упо-
требленія.

Сверхъ того, для испытанія изобрѣтеннаго сло-
бодскимъ мѣщаниномъ Вшивцовымъ волоподъемнаго
снаряда, произведены неоднократные опыты надъ
симъ снарядомъ, по просьбѣ устроившаго оный
золотопромышленника, царскосельскаго 2-й гильдіи
кунца В. Н. Латкина. Назначенная для сихъ опы-
товъ коммисія, подъ предсѣдательствомъ г. почет-
наго члена Совѣта П. И. Рикорда, изъ гг. членовъ:
А. Н. Загоскина, А. Д. Озерскаго и А. Х. Редера,
еще не представила окончательнаго отчета съ сво-
имъ заключеніемъ о достоинствѣ упомянутаго снаряда.

Съ цѣлію испытанія и введенія въ употребленіе
въ Россіи, Общество и въ минувшемъ году выписы-
вало изъ за границы разныя орудія и машины, ко-
торыя, по отзывамъ хозяйственныхъ журналовъ, за-
служили тамъ одобреніе, и между прочимъ:

1) Изъ Англіи выписано 10 экземпляровъ Друм-
мондовой косы, которые и разосланы въ разныя
Экономическія Общества и къ извѣстнымъ сельскимъ
хозяевамъ, для испытанія при кошеніи хлѣбовъ, а
одинъ экземпляръ препровожденъ въ Департаментъ
Горныхъ и Соляныхъ Дѣлъ, съ просьбою отправить
оный на Златоустовскій заводъ, для приготовленія
на счетъ Общества 10 такихъ же косъ, дабы сдѣ-
лать заключеніе о возможности изготовленія ихъ въ
Россіи (*). По неполученію еще отъ всѣхъ означенныхъ
мѣстъ и лицъ свѣдѣній о произведенныхъ испыта-
ніяхъ надъ упомянутымъ орудіемъ, въ настоящее
время нельзя положительно опредѣлить, въ какой
мѣрѣ возможно введеніе онаго у насъ для хлѣбоко-
шенія; но, имѣя въ виду нѣкоторые одобрительные
отзывы, Общество распорядилось о выискѣ изъ-за-
границы еще 10-ти экземпляровъ Друммондовой ко-

(*) Косы эти вышѣ уже изготовлены.

сы, которые и будутъ получены съ открытіемъ навигаціи.

2) Изъ Бреслава выписана изобрѣтенная Кноббельсдорфомъ машина для обдѣлки льна, которая, по словамъ иностранныхъ журналовъ, значительно сокращаетъ работу, соединяя въ себѣ три операціи: сушеніе, мятье и очищеніе льна. — IV Отдѣленіе Совѣта Общества избрало для испытанія этого снаряда комиссію изъ членовъ Общества: А. П. Загорскаго, И. Е. Великопольскаго, Г. Я. фонъ-Деринга, А. А. Зейдлица и В. П. Бурнашева. Изъ отчета сей комиссіи оказывается, что машина Кноббельсдорфа не вполне соответствуетъ своему назначенію и неудобна для крестьянскаго быта, потому, что изготовить ее трудно; ленъ, обдѣланный на сей машинѣ, полученъ въ нечистомъ видѣ, при большой потерѣ хорошаго волокна, и требовалъ еще дальнѣйшей обработки.

3) По сношенію съ Финляндскимъ Экономическимъ Обществомъ, заказана изобрѣтенная въ Швеціи однимъ крестьяниномъ молотильная машина, которая, по отзыву сего Общества, заслужила всеобщее одобреніе по своей дешевизнѣ и по успѣшности работы и вводится въ употребленіе финляндскими хозяевами, выписавшими для сего изъ Швеціи особаго мастера. Такая машина, заказанная для нашего Общества, уже изготовлена и будетъ прислана съ открытіемъ навигаціи.

Кромѣ того приобрѣтены Обществомъ, чрезъ посредство члена К. Ф. Бергштессера, двѣ сѣяльныя машины для свекловицы.

По просьбамъ разныхъ лицъ, Общество также заказывало и выписывало нѣкоторыя машины и орудія, именно: для Департамента Военныхъ Поселеній изготовлена механикомъ Общества воздушная маслобойка; для наказнаго атамана черноморскаго казачьяго войска такая же маслобойка выписана изъ Лейпцига, и по ходатайству корреспондента Общества г. Стояновича, изготовлено и отправлено къ

нему безденежно, въ Бѣлградѣ, нѣсколько моделей хозяйственныхъ построекъ и печей для введенія оныхъ въ Сербію; при чемъ посланы туда же разныя хозяйственныя книги и сѣмена.

По случаю представленія въ Вольное Экономическое Общество катупскимъ крестьяниномъ Самаринымъ образцевъ приготовленнаго имъ дубленаго холста, II Отдѣленіе Совѣта Общества распорядилось объ испытаніи сего холста подѣ наблюдениемъ г. члена Я. И. Юнсона.

Первый опытъ показалъ, что мѣшокъ, сдѣланный изъ этой ткани и налитый водою, по прошествіи 48 часовъ былъ сухъ по наружной поверхности и не пропускалъ никакой сырости, которая лишь при нажиманіи изъ него выступала.—Это испытаніе было повторено и въ засѣданіи Отдѣленія въ продолженіи 4-хъ часовъ, при чемъ результатъ, полученный при первомъ опытѣ, совершенно подтвердился и, такимъ образомъ, не подлежитъ сомнѣнію, что дубленый холстъ Самарина можетъ быть съ пользою употребляемъ на предметы, которые, по своему назначенію, должны подвергаться дождю и сырости, наприм. на походныя палатки, паруса, невода, а также подѣ художественныя картины, которыя часто теряютъ всю цѣну отъ порчи подѣ ними холста. (*)

Въ минувшемъ году въ домѣ Общества производились опыты надѣ топкою печей сырымъ торфомъ, по способу почетнаго гражданина Зубчанинова, и надѣ печеніемъ въ нихъ хлѣбовъ. Въ занятіяхъ комисіи, производившей сіи опыты, участвовали гг. члены Общества: Ф. К. Арнольдъ, А. А. Длатовъ

(*) При чтеніи сего отчета, присутствовавшій въ засѣданіи г. членъ дѣйствительный статскій совѣтникъ С. А. Масловъ, непрѣмный секретарь Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, объявилъ, что Общество сіе, удостовѣрившись также въ достоинствѣ дубленыхъ холстовъ крестьянина Самарина, распорядилось о вызовѣ его въ Москву для обученія его способу учениковъ состоящей при Обществѣ Земледѣльческой Школы.

скій, А. А. Зейдлицъ, А. П. Загорскій, Я. И. Ионсонъ, И. Л. Нероцовъ, А. Х. Редеръ и С. В. Шидловскій, подъ предѣдательствомъ г. генераль-маіора М. П. Сакера и при непосредственномъ наблюдѣніи со стороны г. вице-президента Общества, который неуныпно слѣдилъ за ходомъ этого дѣла. По доведеніи до Высочайшаго свѣдѣнія о результатѣ опытовъ, произведены были, въ слѣдствіе того, съ Высочайшаго соизволенія, новые опыты надъ печеніемъ хлѣбовъ въ особо устроенной большой артельной печи въ придворномъ экипажномъ заведеніи, при депутатѣ отъ Вольнаго Экономическаго Общества г. членѣ С. В. Шидловскомъ, съ цѣлю примѣнить устройство печей для топки сырымъ торфомъ въ большихъ пекарныхъ заведеніяхъ. Какъ результатъ сихъ опытовъ доказалъ необходимость усовершенствованія хлѣбопекарной печи, для приспособленія оной къ топкѣ сырымъ торфомъ, то, на сей конецъ, устроена была въ домѣ Общества большая артельная печь, въ которой, подъ наблюдѣніемъ г. вице-президента и въ присутствіи членовъ Общества, произведены многократные опыты, по коимъ означенная печь оказалась вполне удовлетворительною, почему и изготовлены рисунокъ, модель и описаніе оной. Сверхъ того, для примѣненія топки сырымъ торфомъ къ домашнимъ городскимъ и крестьянскимъ хозяйствамъ, устроены какъ въ домѣ Общества, такъ и въ домѣ г. вице-президента, небольшія усовершенствованныя печи, которыя, послѣ испытаній, оказались весьма удовлетворительными и удобными для простонароднаго употребленія; почему и составлено особое описаніе устройства такой печи, съ наставленіемъ о томъ, какъ добывать торфъ и употреблять его въ сыромъ видѣ для топки. Описаніе это, съ рисункомъ печи, напечатано въ «Трудахъ» Общества и отдѣльною брошюрою, которая и разослана въ разныя губерніи, для содѣйствія къ введенію торфа въ употребленіе, вмѣсто дровъ, на разнородныя потребности.

Между тѣмъ, какъ Вольное Экономическое Общество занималось опытами надъ этимъ топливомъ, приступлено къ онымъ въ нѣкоторыхъ казенныхъ мѣстахъ и частныхъ домахъ въ С. Петербургѣ. Провѣщенное начальство Императорской Публичной Библиотеки, обративъ вниманіе на это полезное открытіе, воспользовалось имъ при бывшихъ перестройкахъ въ домѣ библиотеки. Существовавшія тамъ 24 огромныя голландскія печи замѣнены 8 коробовыми печами, примѣненными къ топкѣ несухенымъ торфомъ по способу г. Зубчанинова. Изданный недавно отчетъ главнаго директора Публичной Библиотеки г. члена Государственнаго Совѣта статсъ-секретаря барона М. А. Корфа за 1851 г., свидѣтельствуетъ, что опыты отапливанія печей симъ матеріаломъ идутъ вполнѣ удачно; что по истеченіи зимы можно будетъ произнести рѣшительный приговоръ о достоинствѣ означеннаго способа, обещающаго важную пользу, не только въ частномъ, но и въ государственномъ хозяйствѣ, и что по докладу г. министра Императорскаго Двора, Государь Императоръ повелѣтъ изволилъ опыты топленья торфомъ, въ слѣдствіе сего примѣра, произвести и въ нѣкоторыхъ другихъ зданіяхъ.

Награды и пособія:

Въ минувшемъ году награждены большими золотыми медалями:

1) Членъ Вольнаго Экономическаго Общества Н. П. Шишковъ, президентъ Лебедянскаго Общества Сельскаго Хозяйства, за услуги, оказанныя имъ отечественному земледѣлію практическими сочиненіями и трудами на пользу сельскаго хозяйства.

2) Членъ Вольнаго Экономическаго Общества подполковникъ А. Х. Редеръ, за полезныя и постоянныя занятія по порученіямъ Общества при разсмотрѣніи поступающихъ въ оное сочиненій и свѣдѣній, относящихся къ механикѣ и строительной части.

3) Г. членъ Вольнаго Экономическаго Общества

д-ръ Фишернъ, въ Лейпцигѣ, за сообщеніе Обществу обширнаго практическаго сочиненія: о винодѣліи, винокуреніи, пивовареніи и проч.

Г. корреспонденту Общества нерчинскому почетному гражданину Юренскому, выдана золотая медаль, за постоянное, въ теченіе многихъ лѣтъ, сообщеніе Обществу свѣдѣній о нерчинскомъ краѣ и за доставленіе образцевъ тамошнихъ произведеній.

Преподавателямъ сельскаго хозяйства въ духовныхъ семинаріяхъ, за сообщеніе Обществу свѣдѣній о мѣстномъ земледѣліи и промышленности, присуждены серебряныя медали, именно: большая — г. Тростянскому (тамбовской) и малыя — гг. Ковальскому (полтавской), Палимсестову (саратовской), Сахарову (нижегородской) и Изотову (тверской).

За сочиненія, представленныя на бывшую въ 1850 году въ С. Петербургѣ выставку сельскихъ произведеній, награждены большими медалями: золотою: г. корреспондентъ Общества С. М. Ходецкій, за печатанныя сочиненія: а) о шерстомойныхъ заведеніяхъ въ Россіи, б) краткое руководство къ изученію качествъ мерипосовой шерсти, в) нѣсколько мыслей о сбытѣ русской шерсти за границу и г) полеводство, и за рукопись: статистическо-хозяйственный очеркъ земли войска донскаго, и серебряною: витебскій помѣщикъ Яцкевичъ, за рукописное сочиненіе: о новомъ рациональномъ раздѣленіи полей. Сверхъ того изъявлена благодарность г. бессарабскому помѣщику Тардану, за печатное сочиненіе: *Essai sur l'histoire naturelle de la Bessarabie* и за нѣсколько другихъ рукописныхъ статей, относящихся къ естественной исторіи и хозяйству новороссійскаго края.

Въ годовомъ Собраніи 28 апрѣля награждены золотыми медалями: по предложенію Его Императорскаго Высочества президента Общества, г. вице-президентъ князь В. В. Долгоруковъ, за труды и заботы, по званію предсѣдателя комитета с. петербургской выставки сельскихъ произведеній, по устройству оной

и за постоянное попеченіе о пользахъ Общества, и по предложенію г. вице-президента, гг. члены Общества тайный совѣтникъ А. Д. Боровковъ и коллежскій совѣтникъ А. К. Мейеръ, первый за усердную службу по званію предсѣдателя V Отдѣленія Совѣта Общества и за временное исправленіе должности предсѣдателя III Отдѣленія, а послѣдній за усердное исправленіе должности предсѣдателя I Отдѣленія.

Денежныя пособія выданы слѣдующимъ лицамъ:

1) Почетному гражданину Зубанинову, заимообразно, 3000 р. сер. на четыре года, для доставленія ему средствъ ввести въ употребленіе способъ топки сырими торфомъ.

2) Корреспонденту Общества, преподавателю сельскаго хозяйства въ училищѣ Общества, кандидату с.-петербургскаго университета Д. А. Реутовичу 500 руб. сер., на поѣздки для изученія хозяйства въ остзейскихъ губерніяхъ, въ Бѣлоруссіи, въ Царствѣ Польскомъ и въ Новороссійскомъ краѣ.

3) Г. члену Общества графу Варгасу-де-Бедемару 122 р. 50 к. сер., въ видѣ вознагражденія за помѣщенный въ нѣмецкихъ «Трудахъ» Общества переводъ издавнаго отъ Общества отдѣльнаго сочиненія его: Исслѣдованіе запаса и прироста лѣсонасажденій въ с.-петербургской губерніи.

и 4) Помѣщикуему крестьянину Бондаренко (екатеринославской губерніи, новомосковскаго уѣзда, села Попаснаго) бронзовая медаль и 25 р. сер. деньгами, въ поощреніе занятій его по шелководству.

БИБЛИОТЕКА И МУЗЕУМЪ.

Библіотека и музеумъ Общества и въ минувшемъ году пополнялись новыми сочиненіями и моделями.

Изъ сочиненій, поступившихъ въ библіотеку въ прошедшемъ году, принесены въ даръ отъ разныхъ ученыхъ и хозяйственныхъ Обществъ 10, отъ казенныхъ мѣстъ 11, отъ частныхъ лицъ 41. Общество не оставляло безмездно разсылать какъ свои изда-

нія, такъ и приобретаемыя покупкою книги сельско-хозяйственнаго содержанія въ губернскія публичныя бібліотеки и въ духовныя семинаріи. Такія книги и брошюры были раздаваемы и въ каждомъ засѣданіи Общихъ Собраній членамъ и корреспондентамъ Общества.

Въ числѣ подобныхъ книгъ, приобретены въ минувшемъ году покупкою: Сельскія бесѣды (100 экз.) и Популярная діететика, соч. г. Никитина (100 экз.).

На покупку и изданіе отдѣльныхъ сочиненій употреблено около 2400 руб.

Въ бібліотеку въ теченіе года поступило 741 томъ и 7 ландкартъ и за тѣмъ нынѣ находится въ ней 9424 тома и 174 ландкарты.

Для облегченія отыскиванія книгъ по каталогу бібліотеки, составленъ алфавитный къ оному указатель.

Въ минувшемъ же году присоединенъ къ бібліотекѣ и натуральный кабинетъ Общества; при чемъ вмѣнено бібліотекарю въ обязанность составить каталогъ хранящимся тамъ предметамъ. Кабинетъ сей обогатился нѣсколькими собраніями, именно: г. корреспондентомъ Зензиновымъ подарены гербарій дурскихъ растений, образцы минераловъ и растений и коллекція насѣкомыхъ нерчинскаго края; Общество подписалось на издаваемый г. Тарачковымъ гербарій Орловской флоры, первыя три сотни котораго уже получены, и кромѣ того выписало изъ заграницы, чрезъ посредство извѣстнаго энтомолога члена своего В. И. Мочульскаго, коллекцію насѣкомыхъ, полезныхъ и вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ.

Для приведенія музеума Общества въ желаемое устройство, по предложенію г. вице-президента, учреждена особая коммисія изъ гг. членовъ: Г. Я. фонъ-Деринга, Я. И. Лонсона и Д. А. Реутовича, на которую возложено составить списокъ тѣмъ хозяйственнымъ орудіямъ и машинамъ, моделями коихъ необходимо пополнить нашъ музеумъ, дабы онъ

заклучалъ въ себѣ, сколько возможно, полное собраніе моделей по сей части.

Составленный въ минувшемъ году систематическій каталогъ музеума положено напечатать, съ показаніемъ цѣнъ каждой модели, дабы сельскимъ хозяевамъ доставить возможность заказывать модели тѣхъ орудій, которыя они пожелали бы ввести въ своихъ имѣніяхъ.

Изъ числа поступившихъ въ музеумъ Общества орудій, машинъ и моделей, присланы въ даръ: г. механикомъ Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства Крипнеромъ — изобрѣтенная имъ шелкомотальная машина, бывшая на с.-петербургской выставкѣ сельскихъ произведеній; г. финляндскимъ помѣщикомъ капитаномъ Бремеромъ — изобрѣтенная имъ молотильная машина, также находившаяся на выставкѣ; г. корреспондентомъ Общества С. М. Ходецкимъ — модель крымскаго плуга; г. Трескинымъ, изъ Гельсингфорса, модель маслобойки.

По заказу же Общества, для музеума изготовлено 10 моделей по разнымъ предметамъ.

СѢМЕННОЕ ДЕПО.

Въ прошедшемъ году Общество, посредствомъ учрежденнаго въ домѣ онаго сѣменнаго депо, продолжало снабжать за деньги и бесплатно сельскихъ хозяевъ разными сѣменами, и въ теченіе года продано ихъ всего на 1529 р. сер.

Изъ поступившихъ въ Общество отъ разныхъ лицъ просьбъ о высылкѣ хозяйственныхъ сѣменъ, наибольшее число требованій было на сѣмена американскихъ табаковъ, изъ чего слѣдуетъ заключить, что посѣвы табаку значительно увеличиваются въ нашихъ южныхъ губерніяхъ. Общество, по возможности, содѣйствовало распространенію сей выгодной отрасли хозяйства и разсылало безденежно ко многимъ лицамъ табачныя сѣмена и, для сей же цѣли, выписало, чрезъ посредство члена своего, г. російскаго посланника при сѣверо-американскихъ сое-

диненныхъ штатахъ, тайнаго совѣтника Бодиско, значительное количество сѣменъ лучшихъ сортовъ американскаго табака, которыя и ожидаются въ нынѣшнюю навигацію.

Въ прошедшемъ же году была учреждена особая комиссія, для соображенія о средствахъ къ лучшему устройству сѣменнаго депо, сообразно цѣли учрежденія онаго. На основаніи заключенія комиссіи, установлены, съ утверженія Общаго Собранія, нѣкоторыя дополнительныя правила для управленія сѣменнымъ депо, сущность коихъ заключается въ слѣдующемъ: а) Въ сѣменномъ депо, согласно цѣли учрежденія онаго, преимущественно находятся сѣмена хлѣбныя и травяныя, которыя, до поступленія въ продажу, подвергаются испытанію; б) для предоставленія хозяевамъ возможности получать надежныя сѣмена, по цѣнамъ умѣреннымъ, сѣмена приобрѣтаются для депо отъ извѣстныхъ производителей, отъ которыхъ онѣ могутъ быть принимаемы и на комиссію, и в) для своевременнаго удовлетворенія поступающихъ по почтѣ требованій на сѣмена, такковыя требованія, съ слѣдующими за сѣмена деньгами, должны быть адресуемы прямо въ Сѣменное Депо Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Сношенія съ сельско-хозяйственными Обществами и другими ведомствами.

Общество наше и въ 1851 году находилось въ постоянныхъ сношеніяхъ со всѣми сельско-хозяйственными Обществами въ Россіи и съ многими заграничными, производя съ ними размѣнъ обоюдныхъ изданій.

По приглашенію Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства о принятіи участія въ устраиваемой въ нынѣшнемъ году въ Москвѣ выставкѣ сельскихъ произведеній, Вольное Экономическое Общество напечатало извѣстіе о сей выставкѣ въ «Трудахъ» своихъ и, съ согласія г. члена тайнаго

совѣтника Позена, предложило московскому Обществу включить въ число премій на означенной выставкѣ 150 руб. сер., которые пожертвованы были г. Позеномъ на с. петербургскую выставку въ премію за лучшія подковы для рабочихъ воловъ, каковая премія, по непредставленію удовлетворительныхъ образцовъ, осталась невыданною.

Поступавшія въ Общество отъ многихъ лицъ и казенныхъ мѣстъ просьбы о сообщеніи заключеній и наставленій по разнымъ предметамъ, были немедленно удовлетворяемы.

Г. Министръ Государственныхъ Имуществъ, имѣя въ виду принятіе мѣръ къ развитію разныхъ отраслей сельской промышленности, 31 мая минувшаго года отнесся къ Его Императорскому Высочеству Президенту нашего Общества, о предложеніи оному собирать, чрезъ членовъ и корреспондентовъ своихъ, свѣдѣнія о дѣйствительныхъ нуждахъ и потребностяхъ сельскаго хозяйства въ разныхъ мѣстностяхъ нашего обширнаго и разнообразнаго, по климатическимъ и почвеннымъ условіямъ, отечества, и свѣдѣнія сіи сообщать министерству.

Въ слѣдствіе сего, Совѣтъ Общества, съ соизволенія Его Высочества, пригласилъ нѣкоторыхъ членовъ и корреспондентовъ, извѣстныхъ знаніями своими по сельскому хозяйству, сообщать Обществу вышеупомянутыя свѣдѣнія. Поступившія уже отъ нѣкоторыхъ лицъ свѣдѣнія будутъ переданы въ Министерство Государственныхъ Имуществъ.

Департаменту Военныхъ Поселеній, на отношенія онаго, сообщены отзывы Общества: объ изобрѣтенномъ за границею г. Кольбергомъ способѣ смачиванія посѣвныхъ сѣменъ; о достоинствѣ образцовъ шелка, добытаго на плантаціяхъ въ кавалерійскихъ округахъ военнаго поселенія, и о выписанной департаментомъ изъ Парижа, для военныхъ же поселеній, шелкомотальной машинѣ Клера.

По отношенію г. инспектора резервной кавалеріи графа А. П. Никитина, о доставленіи заключенія

Общества касательно бывшей въ 1851 году болѣзни шелковичныхъ червей на плантаціяхъ военныхъ поселеній, сообщенъ его сіятельству отзывъ по сему предмету, съ указаніемъ средствъ къ предохраненію шелковичныхъ червей отъ истребленія ихъ болѣзнями.

Въ слѣдствіе вопроса г. пятигорскаго окружнаго начальника о томъ, какія изъ кормовыхъ травъ удобнѣе могутъ быть распространяемы по степямъ ставропольской губерніи, — Общество немедленно выслало къ нему значительное количество сѣменъ кормовыхъ травъ, съ особымъ наставленіемъ о посѣвѣ оныхъ.

По поводу отношенія г. начальника волынской губерніи о доставленіи мнѣнія Общества на счетъ средствъ къ истребленію червя, поѣдавшаго въ сей губерніи хлѣбныя посѣвы, составлено наставленіе о томъ съ рисункомъ червя, сдѣланнымъ по образцу насѣкомаго, доставленнаго г. начальникомъ губерніи. Наставленіе это напечатано въ «Трудахъ» Общества и отдѣльною брошюрою, для разсылки по губерніямъ.

Г. главный попечитель калмыцкаго народа отнесенъ въ Общество съ просьбою сообщить лучшее сочиненіе объ артезианскихъ колодцахъ, для введенія оныхъ въ калмыцкихъ степяхъ, и увѣдомить, какія хлѣбныя растенія съ наибольшою выгодною могутъ быть распространяемы въ томъ краѣ. Общество не оставило доставить г. попечителю требуемыя имъ свѣдѣнія и отправило къ нему нѣкоторое количество хлѣбныхъ сѣменъ и изданное г. Классеномъ руководство къ буренію артезианскихъ колодцевъ, какъ единственное на русскомъ языкѣ отдѣльное сочиненіе по сему предмету.

Оснопрививаніе.

Распространеніе предохранительнаго оснопрививанія въ Россіи и въ минувшемъ году было предметомъ особой заботливости Общества. По всѣмъ губерніямъ, въ оспенныя комитеты и другія мѣста, разослано въ 1851 году 6984 экземпляра печатныхъ, на 10

языкахъ, наставленій объ оспопрививаніи, 6352 ланцета и 10,693 пары стеклышекъ съ оспенною матерію и безъ оной и 9690 листовъ навощенной бумаги для обвертыванія стеклышекъ съ оспенною матерію. Оспа привита, съ надлежащимъ успѣхомъ, во вторую половину 1851 года и въ первую половину 1852 года, 1.118,897 младенцамъ, и сверхъ того, по полученнымъ свидѣніямъ за прежнее время, она привита по 1 іюля 1850 года 936.356 младенцамъ; но изъ 11-ти губерній свидѣній еще не прислано. — Съ того же времени, какъ оспопрививаніе предоставлено попеченіямъ Общества, т. е. съ 1824 года, оспа привита по всѣмъ губерніямъ и областямъ Имперіи, сколько извѣстно изъ полученныхъ свидѣній, 28.817.160 младенцамъ и оспопрививанію обучено 16.210 человекъ.

Въ 1851 году, съ Высочайшаго утвержденія, по удостоенію Общества, награждены за заслуги по оспопрививанію, медалями для ношенія на груди на зеленой лентѣ: золотыми 8 и серебряными 21 человекъ; сверхъ того выданы, въ видѣ подарковъ, серебряныя медали 6-ти оспопрививателямъ.

Въ минувшемъ же году открытъ въ домѣ Общества особый оспопрививательный покой, съ цѣлю доставить жителямъ ближайшихъ къ дому Общества и отдаленныхъ отъ Воспитательнаго Дома частей города, возможность прививать дѣтямъ своимъ предохранительную оспу и получать въ дѣйствительности оной надлежащія свидѣтельства. Завѣдываніе симъ учрежденіемъ принялъ на себя г. членъ Общества докторъ медицины и хирургіи дѣйствительный статскій совѣтникъ К. И. Грумъ. Со дня открытія означеннаго покоя, т. е. съ 20 февраля 1851 г. по 1-е января 1852 г., оспа привита 277 младенцамъ и 47 взрослымъ, всего 344 человекамъ.

Отчетность.

Состояніе денежныхъ средствъ Общества въ минувшемъ году было слѣдующее:

Къ 1 января 1851 г. оставалось:

	<i>Серебромъ.</i>	
Билетами и наличными	427,733 р.	$\frac{1}{4}$ к.
Въ теченіе года поступило	46,455 »	$54\frac{3}{4}$ »
Израсходовано	58,292 »	95 » (*)
За тѣмъ къ 1 января 1852 го- да въ остаткѣ	415,885 »	$59\frac{1}{2}$ »
Съ присовокупленіемъ же про- центовъ на капиталы Об- щества въ кредитныхъ установленіяхъ	21,567 »	81 »
И состоящихъ въ долгу и не- доимкахъ	14,135 »	98 »

Весь капиталъ Общества къ
1852 году составлялъ 451,589 р. $38\frac{1}{2}$ к.

Свидѣтельствованіе кассы Общества производилось въ засѣданіяхъ I-го Отдѣленія. Для обревизованія денежныхъ отчетовъ Общества за 1850 годъ, избра- на была коммисія изъ гг. членовъ: А. Ф. Долголова, И. И. Брыкова и Е. Г. Шпальте, которые, повѣ- ривъ, на основаніи инструкціи, изданной для ревизио- нныхъ комиссій, денежные книги и счета, засви- дѣтельствовали, что отчетность Общества находится въ совершенно удовлетворительномъ состояніи.

Въ минувшемъ году въ домѣ Общества произве-

(*) Въ этой суммѣ заключаются, между прочимъ, такіа выдачи, которыя не относятся къ действительнымъ расходамъ 1851 года, какъ то: 2,800 руб. сер., назначенные въ 1850 году въ пособіе семейству покойнаго непремѣннаго секретаря, но выданныя въ ми- нувшемъ году; 3,000 руб. сер., выданныя въ ссуду почетному гражданину Зубчанинову, съ особымъ поручительствомъ; 1,000 р. сер., внесенныя въ 1850 году г. членомъ Общества Лаутономъ на поврежденныя изданія и, по желанію его, выданныя въ прошед- шемъ году редакціи «Трудовъ»; 3,111 р. $4\frac{3}{4}$ к. сер., выданныя ко- митету с. петербургской выставки сельскихъ произведеній, въ воз- вратъ за поступившія въ кассу Общества медали, оставшіяся не розданными на выставкѣ. Всѣ означенныя суммы, въ совокупно- сти, составляютъ 9,911 руб. $4\frac{3}{4}$ коп., за вычетомъ копѣекъ, расходъ въ 1851 году простирается только до 48,381 руб. $90\frac{3}{4}$ коп. сер., противъ текущихъ расходовъ 1850 г. болѣе лишь на 537 р. 23 к., не считая 10 т. руб. употребленныхъ въ 1850 году на с. петер- бургскую выставку сельскихъ произведеній.

дены были нѣкоторыя ремонтныя починки и перестройки. Между прочимъ въ залѣ Собраній перемѣнены половыя балки, а первая зала музеума въ нижнемъ этажѣ, бывшая въ два свѣта, устроеннымъ въ ней потолкомъ раздѣлена на двѣ части, чрезъ что въ верхнемъ этажѣ, въ библиотекѣ, образовалась просторная зала. Кромѣ того, на подъѣздѣ, также въ двухъ переднихъ комнатахъ и въ упомянутой первой залѣ музеума, устроено газовое освѣщеніе. На всѣ починки и перестройки, съ проведеніемъ газоваго аппарата, и изготовленіе разной мебели израсходовано всего вообще 1,874 р. 60 к., въ счетъ коихъ употреблено 1,000 руб. сер., пожертвованныхъ на нужды Общества г. членомъ И. Ф. Базилевскимъ.

Составъ Общества.

Совѣтъ Общества, подъ предсѣдательствомъ вице-президента, дѣйствительнаго тайнаго совѣтника князя В. В. Долгорукова, состоялъ изъ предсѣдателей шести отдѣленій: тайныхъ совѣтниковъ А. Я. Голохвастова и А. Д. Боровкова, генераль-майора М. П. Сакера, дѣйствительныхъ статскихъ совѣтниковъ: Д. К. Тарасова и П. Я. фонъ-Фока и статскаго совѣтника И. Я. Горлова и непремѣннаго секретаря. Почетный членъ Совѣта адмиралъ П. И. Рикордъ также принималъ постоянное участіе въ занятіяхъ онаго. За временнымъ отсутствіемъ предсѣдателей I, III и IV-го отдѣленій, должности ихъ исправляли: гг. дѣйствительный статскій совѣтникъ А. Ф. Долголовъ, коллежскій совѣтникъ А. К. Мейеръ и подполковникъ А. Х. Редеръ.

Въ 1851 году избрано въ члены и корреспонденты. 54.

Выбыло. 24.

За тѣмъ нынѣ состоитъ. 681.

Въ засѣданіи Общаго Собранія 24 февраля 1851 года, согласно съ мнѣніемъ Совѣта, постановлены нѣкоторыя правила въ дополненіе и поясненіе статей устава объ избраніи вообще въ члены и коррес-

панденты, съ тою цѣлю, чтобы отвратить на будущее время накопленіе значительной недоимки на членахъ, обязанныхъ единовременнымъ вносомъ и ежегодною платою, и вмѣстѣ съ тѣмъ предоставить возможность бѣльшему числу лицъ вступать въ званіе платящихъ членовъ. Сущность правилъ, съ такою цѣлю установленныхъ, заключается въ слѣдующемъ: а) назначенный по § 2 глав. VIII устава отъ избираемыхъ въ члены Общества единовременный вносъ въ первый годъ 200 руб. ассигн. отмѣненъ, и они обязаны лишь ежегодною платою по 15 руб. сер., или единовременнымъ, вмѣсто ежегодной платы, вносомъ по прежнему 300 р. сер.; б) въ избѣжаніе накопленія недоимокъ на членахъ, обязанныхъ ежегодною платою, предлагающіе ихъ къ избранію въ члены должны принимать на себя ручательство за нихъ въ исправности вноса установленной платы; в) въ званіе корреспондентовъ избирать только лицъ, имѣющихъ постоянное пребываніе въ губерніяхъ или за границу, а не въ С. Петербургѣ; г) членовъ, необязанныхъ платою, а равно корреспондентовъ, въ теченіе трехъ лѣтъ не представившихъ никакихъ полезныхъ сочиненій, или одобренныхъ Обществомъ свѣдѣній, и не участвующихъ въ занятіяхъ Общества, считать выбывшими, подобно тому, какъ члены обязанные платою, за невносъ оной въ теченіе 3-хъ лѣтъ, считаются выбывшими изъ Общества. Сіе послѣднее постановленіе не распространяется на лицъ, избираемыхъ въ члены безъ баллотировки по § 1 и 2 глав. VIII устава, а также на членовъ, извѣстныхъ покровительствомъ наукамъ, заслугами по сельскому хозяйству, или знаменитыхъ своими учеными трудами.

Примѣненіе сихъ новыхъ правилъ въ продолженіе минувшаго года имѣло послѣдствіемъ, что число платящихъ членовъ значительно увеличилось. Что же касается до числившейся на членахъ недоимки, которая къ 1 января 1851 года доходила до 1200 руб. сер., то въ настоящее время она почти совершенно пополнена.

Дѣлопроизводство и занятія Отдѣлений Со- вѣта Общества.

Въ 1851 году было 7 общихъ собраній; для исполненія же текущихъ дѣлъ и для приведенія въ дѣйствіе постановленій Собранія, Совѣтъ имѣлъ 17 засѣданій; сверхъ того каждое изъ шести Отдѣлений Совѣта имѣло частныя засѣданія, для подробнаго разсмотрѣнія и обсужденія дѣлъ, передаваемыхъ на ихъ заключеніе.

Въ канцеляріи Совѣта и Отдѣленій было входящихъ и исходящихъ бумагъ, кромѣ циркуляровъ. 7100. (*)

(Въ 1850 году, кромѣ циркуляровъ, было 6527)

Въ теченіе прошедшаго года на разсмотрѣніе Общества поступило статей и просьбъ о сообщеніи мнѣній по разнымъ предметамъ, всего 157; изъ нихъ отъ членовъ и корреспондентовъ Общества 81 (въ томъ числѣ отъ преподавателей сельскаго хозяйства въ Духовныхъ Семинаріяхъ 25); отъ постороннихъ лицъ 55, отъ казенныхъ вѣдомствъ 9 и отвѣтовъ на задачи Общества 12.

Изъ поступившихъ въ Общество статей, 74 относятся вообще до разныхъ отраслей хозяйства, 33 заключаютъ въ себѣ описанія земледѣльческихъ машинъ и орудій; изъ остальныхъ бумагъ — при 19 доставлены различные предметы естественной исторіи, а прочія за тѣмъ составляли вопросы, предложенные Обществу отъ нѣкоторыхъ мѣстъ и лицъ.

Въ теченіе минувшаго года, изъ иногородныхъ и заграничныхъ членовъ и корреспондентовъ Общества сообщали оному свѣдѣнія о разныхъ предметахъ хозяйства: А. П. Архиповъ (изъ Ставрополя), Р. И. Бахерахтъ (изъ Брюсселя), К. Ф. Бергштрессеръ (изъ Астрахани), Д-ръ Беттгольдъ (изъ Варшавы), Г. А. Быховецъ (изъ Казани), Ф. Ф. Вильдерметъ (изъ Могилева); В. А. Журавлевъ (изъ Зарайска), М. А.

(*) Въ томъ числѣ по канцеляріи Совѣта 3277; разныхъ циркуляровъ по сей же канцеляріи было 902.

Зензиновъ (изъ Нерчинска), И. И. Коноваловъ (изъ Енисейска), В. И. Копытовскій (изъ Астрахани), Х. П. Козловъ (изъ тульской губерніи), В. В. Любарскій (изъ Екатеринбургa), графъ А. П. Никитинъ (изъ Кременчуга), К. К. Попенченко (изъ Конотопа), Д-ръ Плюскальмъ (изъ Моравіи), М. И. Рѣпинская (изъ херсонской губ.), Ф. И. Смирновъ (изъ ярославской губерніи), И. И. Сердюковъ (изъ Медыни), А. И. Теплоуховъ (изъ пермской губерніи), Г. К. Фелькерзамъ (изъ Курляндіи), Д-ръ Фишернъ (изъ Лейпцига), В. П. Шеміотъ (изъ Тифлиса), Г. Г. Юргенсонъ (изъ повгородской губерніи), И. М. Юренскій (изъ Нерчинска.)

Занятія каждаго изъ шести Отдѣленій Совѣта Общества, сообразно уставу онаго, заключались въ слѣдующемъ:

I-е Отдѣленіе (хозяйственное), подъ предсѣдательствомъ г. тайнаго совѣтника А. Е. Голохвастова, завѣдывающее денежными капиталами и домомъ Общества, имѣло наблюденіе за своевременнымъ поступленіемъ доходовъ, за производствомъ ремонтныхъ исправленій по дому, за употребленіемъ матеріаловъ на содержаніе онаго и вообще за всѣми расходами по Обществу.

II-е Отдѣленіе (ученое), подъ предсѣдательствомъ г. статскаго совѣтника И. Я. Горлова, завѣдывало библіотекою съ принадлежащимъ къ ней кабинетомъ естественной исторіи, а также изданіемъ «Трудовъ» Общества на русскомъ и нѣмецкомъ языкахъ, и занималось разсмотрѣніемъ поступавшихъ въ Общество: а) книгъ и рукописныхъ сочиненій по разнымъ отраслямъ естественныхъ наукъ и по хозяйственной статистикѣ; б) свѣдѣній о разныхъ нововведеніяхъ и открытіяхъ въ примѣненіи химіи и технологіи къ сельскому хозяйству и промышленности; в) программъ публичныхъ лекцій, читаемыхъ въ домѣ Общества, и г) различныхъ предметовъ естественной исторіи.

Въ занятіяхъ сего Отдѣленія принимали участіе гг. члены и корреспонденты Общества: И. И. Бры-

ковъ, В. П. Бурнашевъ, А. А. Воскресенскій, Ф. В. Вюсть, В. О. Грей, М. И. Гейне, Н. И. Зининъ, Я. Г. Зембницкій, Я. И. Ионсонъ, И. А. Кирѣевскій, Г. Д. Корсини, А. Я. Купферъ, С. С. Лашкаревъ, Е. Е. Лодѣ, К. Е. Мерклинъ, А. К. Мейеръ, К. Х. Маннъ, Ал. Д. Озерскій, Ан. Д. Озерскій, П. М. Преображенскій, В. С. Порошинъ, М. М. Татариновъ, С. М. Усовъ, С. М. Ходецкій, М. С. Хотинскій, И. О. Шиховскій, а изъ постороннихъ лицъ, по особому приглашенію, содѣйствовали трудамъ ученаго отдѣленія гг. академикъ Миддендорфъ, адъюнктъ-профессоръ с. петербургскаго Университета Чебышевъ, магистръ естественныхъ наукъ казанскаго Университета Вагнеръ и бывший профессоръ московскаго Университета Кавелинъ.

Общество наше въ минувшемъ году понесло чувствительную потерю, лишившись одного изъ самыхъ ревностныхъ членовъ сего Отдѣленія, профессора ботаники Я. Г. Зембницкаго, скончавшагося въ преклонныхъ лѣтахъ.

III-е Отдѣленіе (сельскаго домоводства и опытнаго земледѣлія), подъ предсѣдательствомъ г. тайнаго совѣтника А. Д. Боровкова, занималось разсмотрѣніемъ сочиненій и статей, поступавшихъ въ Общество по сей части, завѣдывало сѣменнымъ депо, учрежденнымъ въ домѣ Общества, а также наблюдало за ходомъ выставокъ гуртоваго рогатаго скота.

Для разсмотрѣнія отвѣтныхъ сочиненій на двѣ предложенныя отъ Общества задачи: о сушкѣ и храненіи хлѣба и о составленіи и храненіи запасовъ корма для скота въ степныхъ губерніяхъ, составлены были особыя коммисіи изъ гг. членовъ Отдѣленія: А. Н. Загоскина, С. М. Усова, А. К. Мейера и Д. А. Реутовича. Кромѣ того, при Отдѣленіи учреждена была, подъ предсѣдательствомъ А. Д. Боровкова, изъ гг. членовъ: А. Ф. Долголова и А. К. Мейера, коммисія для соображенія о лучшемъ устройствѣ сѣменнаго депо Общества. Для присутствованія при выставкахъ гуртоваго скота, назначаемы были гг.

члены: В. И. Всеволодовъ, О. И. Пашкевичъ и В. П. Бурнашевъ. Кромѣ означенныхъ лицъ, въ занятіяхъ Отдѣленія, по разсмотрѣнію разныхъ сочиненій и свѣдѣній, принимали участіе гг. члены и корреспонденты Общества: баронъ Н. О. Велію, И. Я. Горловъ, М. Ф. Дурасовъ, Г. Я. фонъ-Дерингъ, Н. В. Козловъ, Е. Л. Львовъ, З. З. Маклотлигъ, А. Я. Сафроновъ, И. О. Шиховскій и А. В. Щепинъ. — Сѣменнымъ Депо завѣдывалъ г. членъ Общества И. Л. Нероновъ.

IV-е Отдѣленіе (по части руководѣльной), подъ предсѣдательствомъ г. генераль-маіора М. П. Сакера, занималось разсмотрѣніемъ и испытаніемъ разныхъ машинъ и снарядовъ и завѣдывало музеумомъ Общества.

Въ занятіяхъ сего Отдѣленія принимали участіе гг. члены и корреспонденты Общества: Ф. К. Арнольдъ, В. П. Бурнашевъ, Н. И. Виттъ, Г. Я. фонъ-Дерингъ, А. Н. Загоскинъ, А. А. Зейдлицъ, В. Р. Зотовъ, Я. И. Юнсонъ, И. А. Кирѣевскій, П. И. Палибинъ, О. С. Пашкевичъ, Н. И. Павловъ, Д. А. Реутовичъ, А. Х. Редеръ, И. И. Свѣзевъ, Е. П. Цирхъ и В. А. Циммерманъ.

V-е Отдѣленіе (пекущееся о сохраненіи здоровья людей и домашнихъ животныхъ), подъ предсѣдательствомъ г. дѣйствительнаго статскаго совѣтника Д. К. Тарасова, имѣло на попеченіи своемъ распространеніе въ Россіи предохранительнаго оспопрививанія и занималось: а) разсылкою по всѣмъ губерніямъ и уѣздамъ оспенныхъ пособій и наставленій объ оспопрививаніи; б) собираніемъ поступающихъ въ Общество изъ губерній свѣдѣній объ оспопрививателяхъ и объ успѣхѣхъ прививанія оспы и в) разсмотрѣніемъ ходатайствъ мѣстныхъ начальствъ о награжденіи усерднѣйшихъ оспопрививателей.

Кромѣ того разсматривались въ Отдѣленіи иѣкоторыя медицинскія книги и особыя по сей части рукописныя сочиненія, поступавшія въ Общество.

Въ занятіяхъ сего Отдѣленія принимали участіе

гг. члены: И. И. Брыковъ, В. С. Всеволодовъ, М. И. Гейне, К. И. Грумъ, К. А. Майеръ, А. П. Нелюбинъ, и Г. М. Прозоровъ.

VI-е Отдѣленіе (для поощренія лѣснаго хозяйства), подъ предѣдательствомъ г. дѣйствительнаго статскаго совѣтника П. Я. фонъ-Фока, занималось разсмотрѣніемъ статей, относящихся до лѣсоводства, и завѣдывало изданіемъ Лѣснаго Журнала, въ чемъ, кромѣ г. редактора С. Ф. Арсеьева, принимали главное участіе гг. члены Общества штабъ-офицеры корпуса лѣсничихъ М. Б. Бульмерингъ и А. А. Длатовскій.

Редакціонный комитетъ, по изданію хозяйственныхъ и техническихъ руководствъ, подъ вѣдѣніемъ непремѣннаго секретаря, состоялъ: изъ гг. членовъ Общества: С. М. Усова, Я. И. Юнсона, А. Х. Редера, А. А. Длатовскаго и корреспондентовъ Общества: С. М. Хотинскаго и Д. А. Реутовича.

Въ комитетъ сей поступило 13 рукописей, которыя всѣ разсмотрѣны членами онаго, при участіи и другихъ членовъ Общества, а именно: А. Я. Голохвостова, А. К. Мейера и Ал. Д. Озерскаго. Составленное г. членомъ Общества И. И. Брыковымъ «Руководство къ разведенію пшавокъ» разсмотрѣно и одобрено особою комиссіею изъ членовъ V Отдѣленія: М. И. Гейне, А. Н. Никитина и К. А. Майера. Къ печатанію сего руководства приступлено будетъ въ непродолжительномъ времени и за тѣмъ имѣется въ виду издать въ теченіи нынѣшняго года руководства: къ винокурению, къ приготовленію солода и къ добыванію крахмала и искусственной каменди.

Сверхъ того ожидается полученіе въ нынѣшнемъ же году руководствъ отъ разныхъ лицъ, принявшихъ на себя составленіе ихъ по предложенію комитета.

Къ участію въ этомъ общепольномъ изданіи приглашаются не только гг. члены Общества, но и

постороннія лица, на правилахъ утвержденныхъ Общимъ Собраніемъ въ мартѣ 1851 года.

Этимъ предпріятіемъ Вольное Экономическое Общество открыло новое, обширное, поприще дѣятельности для всѣхъ трудолюбивыхъ и свѣдущихъ людей, и новые общедоступные источники къ пріобрѣтенію основательныхъ познаній во всѣхъ отрасляхъ сельскаго хозяйства, руководѣльной и фабричной промышленности. Изданіе руководствъ, по предположенному плану, конечно, не можетъ приведено быть къ окончанію въ скоромъ времени, но можно надѣяться, что при усердномъ содѣйствіи гг. членовъ и при денежныхъ средствахъ нашего Общества, предпріятіе это будетъ имѣть успѣшный ходъ.

Независимо отъ этого новаго круга дѣйствій, въ которомъ могутъ найти пищу своему трудолюбію всѣ лица, специально свѣдущія въ агрономіи, скотоводствѣ, лѣсномъ хозяйствѣ, механикѣ и технологіи, «Труды» Общества представляютъ постоянное поприще для дѣятельности гг. членовъ на пользу отечественнаго хозяйства. Имѣя въ виду, что сей журналъ долженъ быть главнымъ органомъ дѣйствій Общества и, по своему практическому направленію, можетъ сдѣлаться сильнымъ двигателемъ успѣховъ рациональнаго хозяйства, Совѣтъ Общества призналъ необходимымъ постановить, чтобы всѣ статьи, помѣщаемыя подъ рубрикою: «Сельское и лѣсное хозяйство и вспомогательныя науки,» были предварительно разсматриваемы въ одномъ изъ отдѣленій Совѣта и печатаемы не иначе, какъ съ одобренія онаго; затѣмъ на отвѣтственности редакціи оставить только «библіографію» и мелкія статьи, относящіяся къ отдѣлу подъ заглавіемъ: «смѣсь.» Такимъ образомъ предварительное разсмотрѣніе въ Отдѣленіяхъ Совѣта всѣхъ статей, составляющихъ сущность «Трудовъ,» будучи необходимымъ условіемъ для помѣщенія ихъ въ семь изданій, должно придать ему то значеніе, котораго оно достигнуть можетъ чрезъ дѣятельное въ немъ участіе гг. членовъ. Съ

этою же цѣлю Совѣтъ, по предложенію г. вице-президента, предоставилъ II, III и IV-му Отдѣленіямъ пригласить своихъ членовъ заниматься разсмотрѣніемъ всѣхъ поступающихъ въ Общество иностранныхъ журналовъ и составлять изъ нихъ, для помѣщенія въ «Трудахъ,» извлеченія: а) о дѣйствіяхъ хозяйственныхъ Обществъ, и б) объ открытіяхъ, наблюденіяхъ и усовершенствованіяхъ въ области сельскаго хозяйства, технологіи и механики, дабы доставить отечественнымъ производителямъ возможность постоянно слѣдить за сообщаемыми о томъ свѣдѣніями въ сихъ журналахъ, гдѣ проявляется ученая и практическая дѣятельность по всѣмъ отраслямъ хозяйственныхъ и техническихъ знаній. Ревностное содѣйствіе гг. членовъ къ приведенію этой мысли въ исполненіе будетъ, конечно, однимъ изъ надежнѣйшихъ способовъ къ поддержанію достоинства «Трудовъ» Общества.

Сверхъ того, г. вице-президентъ Общества, желая, чтобы въ обыкновенныхъ общихъ собраніяхъ, кромѣ текущихъ дѣлъ и журнальныхъ постановленій Совѣта, о коихъ доводится до свѣдѣнія гг. членовъ, читаемы были хозяйственныя статьи о какихъ либо замѣчательныхъ событіяхъ, улучшеніяхъ и наблюденіяхъ, изволилъ предложить гг. председателямъ отдѣленій, чтобы они пригласили къ тому гг. членовъ, извѣстныхъ своими спеціальными свѣдѣніями и ревностными трудами по Обществу. Эти чтенія могутъ возбудить размѣнъ мыслей, оживить общее участіе къ обсуждаемымъ въ нашемъ кругу предметамъ, однимъ словомъ, одушевить наше Общество тою жизнью, которою должна проявляться его дѣятельность на пользу общую.

Въ изложеніи хода дѣйствій Общества за годичный періодъ, счелъ я пріятнымъ долгомъ обратить вниманіе Ваше, Милостивые Государи, на ревностныя труды тѣхъ членовъ, которые въ теченіе сего времени принимали дѣятельное участіе въ занятіяхъ Общества — одни сообщеніемъ мѣстныхъ свѣдѣній

и наблюденій, другіе—обсужденіемъ предложенныхъ на разсмотрѣніе ихъ вопросовъ, рукописей, книгъ, хозяйственныхъ орудій и машинъ. — Смѣю надѣяться, что Общество, признательное къ тѣмъ, которые содѣйствовали ему своими специальными свѣдѣніями и трудами, вмѣнитъ себѣ въ пріятную обязанность выразить имъ за то свою живѣйшую благодарность, съ полною увѣренностью, что и впредь они будутъ оказывать дѣятельность Общества своимъ ревностнымъ участіемъ въ его дѣйствіяхъ на пользу общую, и тѣмъ способствовать будутъ успѣшному ихъ направленію ко благу отечества.

ПРИЛОЖЕНІЯ.

—

ВЪДОМОСТЬ

О

ПРИХОДЪ И РАСХОДЪ СУММЪ

**ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО
ОБЩЕСТВА**

за 1851 ГОДЪ.

ПРИХОДЪ.

	Серебромъ.	
	Рубл.	Коп.
Къ 1 января 1881 года оставалось	427,733	¼
<i>Къ тому въ 1881 году поступило:</i>		
Изъ Главнаго Казначейства: на образование молодыхъ людей	3714	28
на изданіе Трудовъ Общества	2857	14
» поощреніе льсанаго хозяйства и изданіе Льсанаго Журнала	3714	29
	<u>14,288</u>	71
Отъ Льсанаго Департамента: за подписку на 300 экземп. Льсанаго Журнала	400	—
» подписчиковъ: на 300 экземп. Льсанаго Журнала	299	60
» — — — — 68 экз. Трудовъ Общества на нѣмецкомъ языкѣ	104	42
За проданныя книги	216	99½
Вырученныхъ аукціонною продажою старыхъ книгъ, инструментовъ и проч.	538	48
— — — — продажою сѣмянъ изъ Дено Общества	1829	14½
Отъ г. Ворди за арендное содержаніе охтенской фермы Общества съ 1 мая 1881 по 1 января 1882 года.	1633	32
» Князя В. В. Долгорукова въ уплату долга Федора Гроссманна по марьинской фермѣ	1000	—
» арендныхъ за марьинскую ферму за 1881 годъ	1000	—
	<u>2000</u>	—
Изъ губерній: на распространеніе оспопрививанія	5641	14½
— — — — тожь высланныхъ неподлежаще	475	—
Отъ Кабинета Его Императорскаго Величества въ замѣнъ доходовъ съ петровскаго острова	1714	29
» бывшаго комитета выставки сельскихъ произведеній остав-		

РАСХОДЪ.

	Рубл.		Коп.
На содержаніе учрежденнаго Обществомъ Училища Сельскаго Хозяйства	13010	50	
Редактору «Трудовъ» Общества на русскомъ языкѣ В. П. Буриашеву на изданіе Трудовъ по положенію	3,000	р.	
Ему же пожертвованнымъ членомъ К. И. Лаутовомъ на временныя изданія	1000	4000	—
На изданіе Трудовъ Общества на нѣмецкомъ языкѣ	1635	61	
По библіотекѣ Общества: жалованья библіотекарю и въ вознагражденіе за составленіе указателя къ каталогу книгъ	600		
Книгопродавцамъ за купленные у нихъ книги	1667	21	2267 21
За воспитаніе 3 пансіонеровъ Общества въ Льсномъ Институтѣ	1085	77	
» 2-е изданіе сочиненія Теплоухова объ устройствѣ льсовъ	235	2	
На жалованье служащимъ при VI (льсномъ) отдѣленіи и пр.	412	92	
» изданіе Льсанаго Журнала	2938	88	
» чтеніе лекцій о льсоводствѣ, ботаникѣ, химіи и сельскомъ хозяйствѣ	771	—	
За книги и Труды Общества для посылки въ духовныя академіи и семинаріи, въ которыхъ преподается сельское хозяйство, и для раздачи гг. членамъ	813	—	
На изданіе хозяйственныхъ и техническихъ руководствъ	218	70	
По охтенской фермѣ Общества: застрахованіе и плата аренды въ казну	907	р. 61 к.	
постройка новыхъ конюшенъ и амбара 1896 р. 35 к.			2804 16
Книжницъ Голицыной арендныхъ за содержаніе марьинской фермы	1000	—	
На пчеловодство на сей фермѣ	180	—	
На распространеніе оспопрививанія: ланцеты, стеклышки для хранения оспенной магеріи, печатаніе наставленій и изготовленіе золотыхъ и серебряныхъ медалей для награжденія оспопрививателей	2427	66	
Возвращено въ губерніи оспенныхъ денегъ, доставленныхъ неподлежаще	286	43	
На покупку коллекцій и моделей для музеума Общества и жалованье смотрителю и проч.	889	22½	
» вспоможеніе сочинителямъ покупкою книгъ и на печатаніе отчета Общества	293	20	

ПРИХОДЪ.

	Серебромъ.	
	Руб.	Коп.
шлеса за расходами изъ ассигнованныхъ на выставку 10 т. рублей	423	85 1/2
отъ гг. членовъ Общества: Ежегоднаго вноса	1990	38
Единоновременно: отъ надв. сов. И. Ф. Базилевского	1292	86
— — — — — поч. гражд. П. П. Басина	300	—
Процентовъ: отъ коммерческаго банка и комисіи погашенія догоговъ	13486	3
— — — — — почетнаго гражданина А. Е. Зубчанинова	120	—
За бронзовую медаль и пр.	2	38
	46,445	54 1/2
Сверхъ того показано по книгамъ перечисленій по случаю тиража, вклада денегъ и реализованія билетовъ, а равно и пересылочныхъ денегъ по разнымъ предметамъ	17,117	43
	491,295	98

Всего въ приходъ съ остаточными 491,295 98

РАСХОДЪ.

	Руб. Коп.	
Въ пособие на поѣздки для изученія сельскаго хозяйства гг. Матвѣевскому и Реутовичу	800	—
На печатаніе списка о наградахъ лицъ по бывшей выставкѣ сельскихъ произведеній и мелочные по выставкѣ расходы	84	51
» расходы въ торжественномъ и общихъ собраніяхъ Общества	604	20
» покупку сѣмянъ для сѣменнаго депо и жалованье состоящимъ при ономъ смотрителю и писцу	801	88 1/2
Выдано комитету бывшей въ С. Петербургѣ въ 1880 году выставки сельскихъ произведеній за поступившія въ кассу Общества золотыя, серебряныя и бронзовыя медали, оставшіяся не розданными на выставкѣ	3,111	4 1/2
За вновь изготовленныя на монетномъ дворѣ медали	389	93
На отопленіе, освѣщеніе, ремонтъ и разныя расходы по дому и устройству газоваго аппарата	5244	6
Жалованье служащимъ при Обществѣ, канцелярскіе припасы и почтовую пересылку	5639	87 1/2
Назначенные въ 1880 году въ пособие сиротамъ умершаго непрежняго секретаря А. С. Джунковскаго	2900	—
Устройство печи для опытовъ надъ сырымъ торфомъ	273	87
На разныя экстраординарныя расходы	231	51
Почетному гражданину А. Е. Зубчанинову въ ссуду	3000	—
	58,202	93 1/2
Сверхъ того перечисленій по случаю тиража, вклада и реализованія банковыхъ билетовъ, а равно и пересылочныхъ денегъ по разнымъ предметамъ	17,117	43

Въ расходѣ 75,410 38 1/2

Въ остаткѣ къ 1 января 1882 года 415,885 59 1/2

А съ процентами, непринятными еще изъ банка 21,367 р. 81 к.

и состоящими въ долгу и целомяжъ 14,135 р. 98 к.

431,589 р. 38 1/2

Багажъ 491,285 98

В Ъ Д О

О числѣ дѣтей, коимъ привита предохранительная оспа
берцпяхъ и областяхъ Россійской

НАИМЕНОВАНИЕ ГУБЕРНІЙ И ОБЛАСТЕЙ.	
<i>Въ губерніяхъ:</i>	
Архангельской	159,594
Астраханской	160,459
Віленской	502,061
Витебской	379,316
Владимірской	311,146
Вологодской	616,845
Вольнской	514,571
Воронежской за 2-ю полов. 1849 г.	1,438,908
Вятской	786,866
Гродненской	315,959
Дербентской	25,133
Екатеринославской	433,530
Енисейской съ 1843 по 1849 годъ	92,052
Иркутской	361,854
Казанской	577,002
Въ томъ числѣ за 1-ю полов. 1850 г.	—
Калужской	593,442
Кіевской	380,518
Въ томъ числѣ съ 1843 по 1850 г.	—
Ковенской	295,920
Костромской	155,569
Курляндской	364,916
Курской	551,061
Кутанской	21,946
Лифляндской	333,781
Минской	539,579
Могилевской	291,198
Московской за 1848 и 1849 г.	467,822

М О С Т Ь

и о лицахъ, занимавшихся оспопрививаніемъ въ Гу-
Имперіи, по 1-е июля 1851 года.

Число дѣтей, коимъ привита оспа		Итого.	Число лицъ, за- нимавшихся ос- прививаніемъ въ 1851 году.
Со времени приня- тія Обществомъ по- лученія объ оспо- прививаніи, т. е. съ 1824 г. по 1-е июля 1850 года.	По представле- ніямъ въ 1851 году отъ оспенныхъ ко- пителювъ сѣвѣни- ямъ за 2 полов. 1851 и 1 пол. 1851 года.		
159,594	7,853	167,447	139
160,459	7,242	167,701	70
502,061	14,228	516,289	208
379,316	10,355	389,671	149
311,146	12,166	323,312	—
616,845	25,019	641,864	287
514,571	36,819	550,390	177
1,438,908	40,860	1,499,768	341
786,866	75,520	862,386	356
315,959	13,060	329,019	184
25,133	1,099	26,832	7
433,530	—	433,530	269
92,052	17,187	109,239	30
361,854	12,046	373,900	137
577,002	61,467	638,469	304
—	21,856	—	—
593,442	36,902	630,344	192
380,518	306,808	687,326	574
—	267,487	—	—
295,920	14,020	309,940	117
155,569	11,965	167,534	144
364,916	—	364,916	98
551,061	—	551,061	309
21,946	10,811	32,757	21
333,781	—	333,781	278
539,579	20,869	560,448	293
291,198	29,341	320,539	145
467,822	62,943	530,765	180

НАИМЕНОВАНИЕ ГУБЕРНІЙ
И ОБЛАСТЕЙ.

Нижегородской	223,107
Въ томъ числѣ за 1-ю пол. 1850 г.	—
Новгородской	335,415
Оловецкой	134,237
Оренбургской	643,737
Орловской	331,834
Пензенской	481,895
Пермской	1,123,822
Въ томъ числѣ за 1-ю пол. 1850 г.	30,042
Подольской	1,162,179
Въ томъ числѣ за 1-ю пол. 1850 г.	—
Полтавской	1,552,225
Псковской	355,187
Въ томъ числѣ за 1849 г.	—
Рязанской	787,906
Въ томъ числѣ за 1848, 1849 и 1 пол. 1850	—
С. Петербургской	277,700
Саратовской	853,662
Симбирской	188,142
Смоленской	234,699
Ставропольской	140,617
Таврической	121,165
Тамбовской	1,029,700
Тверской	644,863
Тифлисской	104,639
Тобольской	258,689
Томской	220,731
Тульской веневаго уѣзда	261,228
Харьковской съ 1842 по 1850 г.	632,799
Херсонской за 1848, 1849 и 1 пол. 1850 г.	204,003
Черниговской	816,178
Шемахинской	68,073
Въ томъ числѣ за 1 пол. 1850 г.	—
Эстляндской	180,930

Число дѣтей, коимъ привита оспа.		Итого.	Число лицъ, за привитіемъ оспы поправившихся въ 1851 году.
Со времени принятія Обществомъ по печенію объ оспопрививаніи, т. е. съ 1824 г. по 1-е июля 1850 года.	По представленнымъ въ 1851 г. отъ оспенныхъ комитетовъ свѣдѣніямъ за 2 половины 1850 и 1 полов. 1851 года.		
223,107	45,070	268,177	297
—	15,650		
335,415	—	335,415	138
134,237	8,236	142,473	117
643,737	50,258	693,995	555
331,834	—	331,834	176
481,895	24,789	506,684	216
1,123,822	92,884	1,216,706	488
—	30,042		
1,162,179	50,404	1,212,583	436
—	26,354		
1,552,225	70,964	1,623,189	423
355,187	38,376	393,563	102
—	17,776		
787,906	133,871	921,777	192
—	110,648		
277,700	17,787	295,487	68
853,662	—	853,662	173
188,142	29,762	217,904	134
234,699	—	234,699	157
140,617	—	140,617	75
121,165	23,176	144,341	108
1,029,700	74,324	1,104,024	393
644,863	17,501	662,364	240
104,639	13,296	117,935	46
258,689	—	258,689	67
220,731	16,313	237,044	83
261,228	3,029	264,257	46
632,799	294,844	927,643	262
204,003	22,457	226,460	49
816,178	46,767	862,945	320
68,073	17,418	85,491	26
—	5,106		
180,930	9,748	190,678	61

НАИМЕНОВАНИЕ ГУБЕРНИЙ И ОБЛАСТЕЙ.

Ярославской	701,124
Бессарабской области	—
Въ томъ числѣ за 1 полов. 1850 г.	—
Войскъ Черноморскомъ	—
— — Донскомъ	—

Итого

Въ томъ числѣ за прѣжнее время

Сверхъ того:

Въ оспопрививательномъ учрежденіи Императорскаго Волынаго Экономическаго Общества, съ 20 февраля 1851 по 1-е января 1852 года.

И по доставленнымъ свѣдѣніямъ:

- 1) Отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ въ казенныхъ селеніяхъ, подвѣдомственныхъ :
 - а) Первому Департаменту
 - б) Второму Департаменту
- 2) Отъ Департамента Удѣловъ въ удѣльныхъ имѣніяхъ
- 3) Отъ С.Петербургскаго Воспитательнаго дома.
- 4) Отъ главнаго врача С.Петербургской полиціи.

Всего

Число дѣтей, коимъ принята оспа.			
Со времени принятія Обществомъ поведенія объ оспопрививаніи, т. е. съ 1824 г. по 1-е июля 1850 года.	По представленіямъ въ 1851 г. отъ оспенныхъ комитетовъ свѣдѣніямъ за 2 половину 1850 и 1 полов. 1851 года	Итого.	Число лицъ, записанныхъ оспопрививаніемъ въ 1851 году.
213,979	18,912	232,191	86
512,570	31,906	544,476	133
—	3,146	—	—
48,540	2,453	50,993	10
119,426	—	119,426	85
24,953,195	1,983,725	26,936,920	10,771
—	936,356	—	—
—	344	344	1
650,994	—	650,994	4,906
439,341	—	139,341	532
886,972	61,191	948,163	—
128,070	9,993	138,063	—
3,335	—	3,335	—
26,761,907	2,055,253	28,817,160	16,210

СПИСОКЪ

ОСПОПРИВИВАТЕЛЯМЪ, ВЫСОЧАЙШЕ УДОСТОЕННЫМЪ,
ВЪ 1881 ГОДУ, НАГРАЖДЕНІЯ МЕДАЛЯМИ, ДЛЯ НОШЕ-
НІЯ НА ГРУДИ, НА ЗЕЛЕННОЙ ЛЕНТЪ.

Золотыми медалями:

- 1) Калужскій старшій лекарскій ученикъ Андрей *Насоновъ*.
- 2) Ревельскаго уѣзда Кирхшннля Раппель, оспопрививатель Юганъ *Карель*.
- 3) Округа пахотныхъ солдатъ, новгородской губерніи, № 7, старшій фельдшеръ Яковъ *Дмитріевъ*.
- 4) Владимірской губерніи, переславскій старшій лекарскій ученикъ Викторъ *Штерновъ*.
- 5) Курской губерніи, старооскольскаго уѣзда, старшій лекарскій ученикъ Иванъ *Поповъ*.
- 6) Ставропольской губерніи, оспопрививатель города Кизляра, Захаръ *Межлумовъ*.
- 7) Екатеринославской губерніи и уѣзда, старшій лекарскій ученикъ Патрикій *Лимаренко*.
- 8) Астраханской губерніи, черноморскаго уѣзда, изъ государственныхъ крестьянъ Дмитрій *Тимошенко*.

Серебряными медалями:

- 9) Сигнахскій житель, казенный крестьянинъ Степанъ *Мамуловъ*.
10. Шемахинскій старшій лекарскій ученикъ, изъ сигнахскихъ армянъ, Захарій *Сахаровъ*.

Черниговской губерніи:

- 11) Стародубскаго уѣзда, младшій лекарскій ученикъ Никита *Калина*.
- 12) Новгородсѣверскаго уѣзда, изъ мѣщанъ, Иванъ *Нагула*.
Пермской губерніи и уѣзда, изъ крестьянъ графини Строгановой:
- 13) Алимпій *Зуевъ*.
- 14) Матвій *Мокрушинъ*.
- 15) Степанъ *Мелехинъ*.
- 16) Изъ крестьянъ князей Голицыныхъ Иванъ *Карюпольцевъ*.

17) Прикомандированный къ Медицинскому Департаменту старшій фельдшеръ ораніенбаумскаго военного госпиталя Сергій *Лежневъ*.
Округовъ пахотныхъ солдатъ новгородской губерніи:

18) № 6, старшій фельдшеръ Алексѣй *Тимофьевъ*.

19) — — младшій фельдшеръ Александръ *Невскій*.

20) № 10, младшій фельдшеръ Григорій *Клементьевъ*.

21) Вятской губерніи, города Орлова, изъ мѣщанъ, Иванъ *Трапезниковъ*.

Екатеринославской губерніи:

22) Екатеринославскаго уѣзда, изъ Государственныхъ крестьянъ, Улянъ *Горбенко*.

23) Города Павлограда, младшій лекарскій ученикъ Илья *Чеховскій*.

Пензенской губерніи:

24) Пензенскій младшій лекарскій ученикъ Иванъ *Бажановъ*.

25) Нижнеомовскій младшій лекарскій ученикъ Савостьянъ *Ильинъ*.

26) Эстляндской губерніи, ревельскаго уѣзда, Кирхшпиля Св. Матіаса и Крейца, оспопрививатель Петръ *Бьликъ*.

Астраханской губерніи:

27) Изъ астраханскихъ мѣщанъ Егоръ *Бьялевъ*.

Тамбовской губерніи:

28) Моршанскаго уѣзда изъ Государственныхъ крестьянъ Семень *Поповъ*.

29) Спасскаго уѣзда, изъ дворовыхъ людей г. Жукова, Афиногенъ *Волковъ*.

СПИСОКЪ

ЛИЦАМЪ. НАГРАЖДЕННЫМЪ, ВЪ 1851 ГОДУ, ВОЛЬНЫМЪ
ЭКОНОМИЧЕСКИМЪ ОБЩЕСТВОМЪ МЕДАЛЯМИ БЕЗЪ
ПЛАТЕНЪ, ВЪ ВИДЪ ПОДАРКОВЪ.

Серебряными медалями:

- 1) Пермскихъ баталіоновъ военныхъ кантонистовъ стар-
шій фельдшеръ *Александръ Рябининъ.*
- 2) Лекарскій помощникъ лужской вотчины ораніенбаум-
скаго дворцоваго правленія, коллежскій регистра-
торъ *Константинъ Соловьевъ.*
- 3) Пермской губерніи, губерискій секретарь *Осдоръ*
Баклановъ.
- 4) Минской губерніи и уѣзда, изъ дворянъ, *Никодемъ*
Антоновичъ.

Астраханской губерніи:

- 5) Города Астрахани, изъ юртовскихъ татаръ мулла
Союгъ-Сентъ Абдуллаевъ.
- 6) Черноярскаго уѣзда, младшій лекарскій ученикъ *Ни-*
колай Мироновъ.

ОБЩІЙ СПИСОКЪ

ГГ. ЧЛЕНОВЪ И КОРРЕСПОНДЕНТОВЪ В.

Э. ОБЩЕСТВА,

по 1 Мая 1852 года.

- Его Императорское Высочество Принцъ Петръ
Георгиевичъ Ольденбургскій (Президентъ).
Его Императорское Высочество Герцогъ Макси-
милианъ Лейхтенбергскій.
Адамсъ Ферд. Матв. III (*). Архангельскій Сем. Козьм.
Алексѣевъ Владим. Гр. (во (въ Симбирскѣ).
Псковѣ). Атрѣшковъ Нарк. Ив.
Алсуфьевъ Мат. Мих. Базилеръ Фодор. Фодор. (въ
Алферьевъ Вас. Фед. Симферополѣ) II.
Альвардъ Ив. Ив. Базилевскій Ив. Федор
Альховскій Петръ Петр. Басинъ поч. граж. (въ
Андре Эмиль (хозяйст. сов. Нерчинскѣ).
въ Вѣнѣ). Баллигъ К. (въ Прагѣ).
Андре Эмиль (ком. сов. въ Баннистеръ (механикъ).
Вѣнѣ). Барановъ Пав. Мир. (въ
Андреяновъ Ив. Дан. Ревелѣ).
Апраксинъ графъ Ал-дръ Барановскій Степ. Ив. (въ
Ал-др. Гельсингфорскѣ).
Арендтъ Ник. Фодор. Барковъ Ник. Аким.
Ариель Ларсъ (Непр. секр. Бятынскій князь Ал-дръ Ив.
Финл. Эк. Общ.). Баструевъ Ник. Ив.
Арнольдъ Фод. Кар. VI. Бауманъ Вас. Егор. (въ Ре-
Арсеньевъ Серг. Фодор. VI. велѣ).
Аргузи Анд. Ос. III. Баумгартенъ Пав. Пет.
Архиновъ Агаѳій Петр. (въ Баумъ Оттонъ Матвѣев. (въ
Ставрополѣ Кавказ.) Симферополѣ).
Архангельскій Ал-дръ Як. Бахерахтъ Ром. Ив. (Рос.
(въ Пензѣ). Ген. Кон. въ Брюсселѣ).

(*) Римскія цифры означаютъ тѣ Отдѣленія Общества, въ за-
пятіяхъ коихъ участвуютъ гг. члены.

- Бахтянъ Ник. Ив. Бунинъ Ив. Пет. III.
 Башуцкій Ал-дръ Павл. Бурмовскій Ал-дръ Львов.
 Безобразовъ Вл-ръ Пав. Бурнашевъ, Влад. Пет. II, III,
 II, III, IV. IV.
 Безобразовъ Ник. Ал-дров. Бурнашевъ, Кон. Ник. II,
 Бейеръ Мориць (въ Лейп- III, IV.
 цигъ). Буске (въ Парижъ).
 Бергштрессеръ Кар. Оедор. Бутовскій Ал-дръ Ив. (въ
 II, III, IV (въ Астрахани). Парижъ).
 Бергштрессеръ Фридр. Оед. Быховецъ Гр. Андр. (въ Ка-
 (въ Велик. Герц. Дармшт.) зани).
 Берковичъ (въ Вѣнѣ). Бѣлавинъ Ник. Ив.
 Беръ Кар. Максим. Бѣлецкій Дм. Вас. VI, (въ
 Бердъ Францъ. Карл. Черниговъ).
 Бетцгольдъ Францъ д-ръ (въ Бѣликовъ Пав. Васил. (въ
 Краковѣ). Москвѣ).
 Бизюкинъ (Остров. уѣзда Бютнеръ Пасторъ VI, (въ
 с. Олисово). Курляндіи).
 Бичуринъ Іакинѣ. Вавиловъ Ив. Сав. I, II,
 Блудовъ графъ Дм. Ник. III, IV.
 Блументаль VI (въ Виндавѣ). Вагнеръ Карл. (въ Ригѣ).
 Бобринскій графъ Ал-сѣй Вагнеръ Фридр. (въ Ригѣ).
 Ал-сѣв. Варгасъ-де-Бедемаръ графъ
 Богуславъ Іос. Авг. II. Альф. Ром. VI.
 Богуславъ Яким. Авг. Варшавскій, князь Ив. Оед.
 Богомолецъ Мих. Станцел. графъ Паскевичъ-Эриван-
 Боде Адол. Карл. ской (въ Варшавѣ).
 Болдско Ал-дръ Андр. (въ Васильевъ Петръ Оед.
 Вашингтонѣ). Васильчиковъ Ал. Вас.
 Болотовъ Алексѣй Пав. Варадиновъ Ник. Вас.
 Борецкій Ал-дръ Петр. (въ Вацянскій Ив. Вас. (въ Ека-
 Кременцѣ). теринославѣ).
 Боровковъ Ал-дръ Дмит. V. Вевель фонъ Крюгеръ VI.
 (Пред. III Отд.) (въ Курляндіи).
 Брадке (фонъ) Ег. Оед. Вейхенталь Ром. Ив. VI.
 Брандтъ Оед. Оед. Векмацъ (Секр. Нью-Йорск.
 Брауншвейгъ фонъ (Секрет. Акад.).
 Курл. Общ. С. X.). Векстремъ Матв Карл. (въ
 Броневскій Дм. Богд. Гельсингфорсъ).
 Брыковъ Ив. Ив. II, V. Великопольскій Ив. Ерм.
 Бузе Фр. Ал-др. Волевитиновъ Алек. Влад.
 Булгаринъ Оадсей Венед. Верлопъ В. К. (въ Елиса-
 Бульмерингъ Мих. Бог. II, VI. ветградѣ).

- Введенскій Павелъ, (въ Всеволожскій Ник. Ал. (въ
Новгородѣ). Пензѣ).
- Велию, баронъ Никол. Осип. Всеволодовъ Всев. Ив. II,
II, III, IV. III, V.
- Великланъ (въ Батуричѣ). Вѣнцеславскій Ал-дръ Мих.
Вильдерметъ Осд. Осд. фонъ . VI.
VI. (въ Могилевѣ). Вюсть Фр. Мат. II.
- Винтеръ, фонъ. Вороновскій Ал-дръ Давид.
Витвицкій Ник. Мих. (въ Гадомскій Стан. Игнат.
селѣ Диканькѣ близъ Пол. Гасвскій Викт. Павл.
тавы). Гагемейстеръ Юлія Андр.
- Виттенгеймъ Отто Григор. Гасфордъ Густ. Христіанов.
баронъ. (въ Томскѣ).
- Виттъ Ник. Ив. II, IV, VI. Гальбертъ, фонъ, баронъ.
Вибе Филип. Филип. (въ Гаммъ В. (за границую).
Мелитополѣ). Гаммершмидтъ VI. (въ Вѣнѣ).
- Винокуровъ Іоаннъ священ. Гартманъ (фонъ, Ларсъ Га-
(въ Якутскѣ). бриель, въ Финляндіи Се-
наторъ).
- Віельгорскій графъ Мат. Юр. Гартманъ VI, (въ Кур-
Владимірской Викт. Ал-дров. Гаффельдеръ VI, (въ Кур-
(въ Бѣлозерскомъ уѣздѣ). ляндіи).
- Война-Куриинскій Аким. Аф. Гацци (въ Баваріи).
III, IV. (въ Горкахъ мо- Гвиннеръ VI (въ Виртем-
гилевской губ.). бергѣ).
- Волковъ Мат. Степ. IV. Гейне Макс. Ив. II, V.
Волковъ Никол. Степ. IV. Гейнихъ, Непр. Секр. Бер-
(въ Москвѣ). линскаго Общ. С. X.
- Волковъ Никол. Павл. Генриесъ (Дир. свекл. завод.
Волконскій князь Дм. Пет. I. графа Бобринскаго, въ
Волконскій князь Ник. Мих. Тульской-губ.).
- Волконскій князь Алекс-дръ Герсентъ-Меневиль (въ Па-
Мих. рижѣ).
- Волховской Степ. Григ. Гейкинъ баронъ Маврикій
Ворди Роб. Ег. Егоров.
- Вормсъ Пав. Фед. (въ Голь- Гельблингъ Іог. (въ Вѣнѣ).
дингенѣ). Гельмерсенъ Гр. Петр.
- Вороноцовъ князь Мих. Сем. Германъ Фр. Ив.
(въ Тифлисі). Гибертъ фонъ Грейфенфельсъ
- Воскресенскій Ал-дръ Абр. (въ Витебскѣ).
II, IV. Гильонъ (въ Венеціи).
- Враггель, баронъ Фер. Пет. VI Глѣбовъ Ал-дръ Ник.
Всеволожскій Ал-дръ Всев. Гогенштейнъ Адол. Кар.

- Гоголицыиъ Ив. Егор. (въ Девисъ д-ръ (въ Южной
 Вологдѣ). Каролинѣ).
 Гозадиновъ Иг. Ал-др. (въ Денисовъ Всев. Ник.
 Екатеринославѣ). Демиловъ Пав. Гр.
 Голицыиъ князь Сер. Серг. Демиловъ Пет. Гр.
 Гонягманъ Федоръ Иванов. Денпингъ, химикъ.
 Голохвастовъ Ал-дръ Яков. Денпъ Фил. Фил. IV, V, VI.
 (Предсѣд. I Отд.). Денпъ Эл. Фил.
 Горловъ Ив. Яков. (Пред. Дерингъ Ег. Як. фонъ, III, IV.
 II Отд.) Дершау фонъ Оед. Кар.
 Горчаковъ Серг. Ст. Дестремъ Мор. Гугов. II.
 Горяиновъ Пав. Оед. Джунковскій Пет. Ст.
 Градусовъ Дм. Ив. (въ Диго Люд. Дм. III, IV, VI.
 Ярославѣ). Дитмаръ Юлиусъ-фонъ (През.
 Гремяченскій Сем. Ив. (въ Эзельс. О. С. X.)
 Казани). Диконъ Юс. (въ Полтавѣ).
 Грей Вас. Оом. VI. Длатовскій Ал-дръ Алек. VI.
 Гриппенбергъ (фонъ) С. Дмитріевъ Сем. Прок. (въ
 Гродницкій (въ Дмитровѣ Костромѣ).
 Москов. губ.). Долголовъ Ал-дръ Филип. III.
 Громанъ Оед. Ив. Долгоруковъ князь Вас. Вас.
 Грумъ Кондр. Ив. V. (Вице-Президентъ).
 Гуляевъ Долгоруковъ князь Сер. Вас.
 Груберъ Еварестъ Андр. Долгоруковъ князь Сер. Ал.
 Гумбольдтъ баронъ Ал-дръ Дондуковъ-Корсаковъ князь
 (въ Берлинѣ). Мих. Ал-др.
 Гюбенталь фонъ К. И. (въ Дубенскій Ник. Яков. (во
 Витебскѣ). Владиміръ).
 Давыдовскій Афонасій. (въ Дурасовъ Оед. Ал. II, III.
 Костромѣ). Дурасовъ Мих. Оед.
 Давидсонъ Андр. Давид. Дурново Пав. Дм.
 Давыдовъ Вл. Пет. VI. Дуровъ Сер. Оед.
 Давыдовъ Пав. Петров. (въ Дымбиловъ глав. Тайша 14
 Астрахани). Хоринскихъ родоѣъ сиб.
 Давыдовъ князь Сер. Ив. Бурягъ (въ Иркут. губ.)
 Дальвицъ баронъ Гер. Кар. VI. Дьяковъ Ник. Ал-др.
 Дандаровъ Ширегуй - Сун-Жадовскій Анас. Ефст.
 дулъ Лама (въ Иркут. губ). Желтухинъ Ал. Дмитр. (въ
 Данилевскій Ник. Яков. Казани).
 Даниловъ Дм. Ив. Желѣзновъ Ник. Иван. VI
 Даниловъ Пав. Дан. (въ Москвѣ).
 Дашковъ Ал-дръ Гавр. Жеребцовъ Никол. Арсен.
 Жерухинъ Вас. Ив.

- Жера-де-Конемьяно (въ В.-Ионсонъ Як. Ив. I, II, VI. пеци). Юсса Гр. Андр.
- Журавлевъ Вас. Андр. (въ Кабатъ Ив. Ив. Зарайскѣ). Кавкасилзевъ князь Владим.
- Жолткевичъ Юсифъ, (въ Сем. VI (въ Ромнахъ). Киевѣ). Кайсаровъ Пет. Сер.
- Жодейко Флоръ Адамов. (въ Калашниковъ Ив. Ив. Москвѣ). Камладонъ Д., профес. VI
- Заблоцкій-Десятовскій Пав. (въ Женевѣ). Каллиновскій Як. Ник. (въ Парф. Ярославлѣ).
- Заблоцкій-Десятовскій Андр. Ярославлѣ). Карновичъ Ефим. Степ. (въ Парф. Ярославлѣ).
- Загоскинъ Алекс. Ник. III, IV. Карачаровъ Петръ Ив.
- Здановичъ Юстинъ, (въ Карповичъ Ульянъ Осип. Мнискѣ). Карстенъ, секр. Мекленбур.
- Зауеръ Никол. Федор. II. Общ. С. X.
- Загорскій Ал-дръ Петров. Каттерфельдъ, Юганъ, Пас-Зейдлицъ Ал-дръ Анд. IV, VI. торъ (въ Курляндіи).
- Зеленый Сем. Ильичъ. Калвинченко Ив. Осипов.
- Зельгеймъ Густ. Оед. III. (въ Харьковѣ).
- Земанъ Ив. Ив. Каруновъ Алексѣй Вас.
- Земке Ив. Ив. Каченовскій Вас. Никиф.
- Зензиновъ Мих. Андр. (въ (въ Смоленскѣ). Нерчицкѣ). Казанцевъ Илья Никит. (въ Орлѣ).
- Зининъ Ник. Ник. Кавшинъ Сем. Вас.
- Зоммеръ Кон. Кар. VI (въ Курляндіи). Кашеваровъ Ал. Оед. (въ Алячѣ).
- Зоргенфрей VI (въ Перми). Кенигъ VI (Директоръ Эй-Зотовъ Влад. Раф. II, IV. зенахск. Училища).
- Зубчашиновъ Андр. Егор. Кенпенъ Пет. Ив.
- Зуровъ Ельид. Антиох. Кипарисовъ Петръ Вас. (въ Ивинъ Леонид. Сав. (Твер. Рязани). губ. въ Бѣжец. уѣздѣ).
- Игнатьевъ Алексѣй Никол. Киттары Мод. Як. (въ Ка-Изюмовъ Вас. Оаддѣв. (въ зани). Вологдѣ). Кирѣевъ Мих. Дм.
- Изотовъ Алексѣй (въ Твери). Кирѣевскій Илья Ал-дров. Илимовъ Ив. Пет. II, IV, VI. (въ Оренбургѣ).
- Иннокентій Архіепископъ Кириловъ М. П.
- Херсон. и Тавричeskій. Киселевъ графъ Пав. Дм.
- Исаковъ Ив. Ал. Классентъ Егор. Ив. VI (въ Иессенъ Пет. Пет. III. Москвѣ).

- Классонъ Гуго Роман. (въ Крауспъ Богд. Ант. Ораніенбаумѣ). Крейсхъ агрономъ (за границею).
 Клебертъ Карл. Ник. Крпгеръ Карль (близъ Берлина въ Любенау).
 Клементьевъ Никтополіонтъ Мих. Круглой Ив. Ст. VI.
 Княжевичъ Ал-дръ Макс. Крузеръ Викт. Иванов. (въ Псковѣ). Москвѣ).
 Ковальскій Игнатій, (въ Кукольникъ Нест. Вас. Переяславѣ). Куманинъ Конст. Алск. (въ Москвѣ).
 Корсини Геронимъ Демент. Куманинъ Пет. Ив.
 Кобылинъ Владим. Ив. Купферъ Ал. Як.
 Кобылинъ Вас. Ив. Кусовъ Ник. Ив.
 Ковалевскій Евгр. Петр. Куторга Ст. Сем. II.
 Козловъ Николай Всевод. Кунъ Францъ Ив.
 III, IV.
 Козловъ Ал-дръ Иларіонов. Кушелевъ-Безбородко, графъ
 Козловъ Хр. Петр. (Тамбов. Ал-дръ Гр. губ., Борисоглѣб. уѣзда). Кушелевъ-Безбородко графъ
 Кознаковъ Вас. Геннадіевъ. Григорій Александровъ.
 Коленати Ф. (въ Венеціи). Кушелевъ графъ Гр. Гр.
 Колчинъ Ник. Никит. Кувшинскій Серап. Егор. (въ
 Кольчевъ Ник. Васил. (въ Вяткѣ). Тихвинскомъ уѣздѣ). Кучеровскій Ив. Ал-дровъ.
 Комбурлей Анна Андр. Куровскій (въ Варшавѣ).
 Кондауровъ Ал-дръ Льв. Лазаревъ Ив. Екимъ.
 Коноваловъ Ив. Ив. (въ Лазаревъ Хр. Екимъ. Красноярскѣ.) Лангеръ Вал. Пл. VI.
 Кондоиди Гр. Вл. III. Лапотниковъ Ив. Ив.
 Константиновъ Ос. Ильичъ Лачиновъ Ник. Ем. (въ Ниж-
 Константиновъ Конст. Ив. недѣвицкѣ).
 Копытовскій Влад. Ив. (въ Латвиѣ) Вас. Ник. Астрахани.) Лакальмъ (помѣщикъ въ Фи-
 Корберонъ графъ VI. жакѣ, во Франціи).
 Коростовцовъ Глѣбъ Иван. Лаутоцъ Карль Иванов. (въ Екатеринославѣ). Летманъ Карль Густафъ.
 Кохановъ Петръ Апполонов. Леонтьевъ Петръ Максимовъ.
 Кочубей Петръ Аркадьевъ. (въ Якутскѣ).
 Кочубей князь Левъ Викт. Лошкаревъ Сер. Сер. II, III.
 Кочубей Вас. Васильевъ. (въ Самарѣ).
 Красевскій Андр. Ал-др. Лебе Вилліамъ (въ Лейпцигѣ).
 Красовскій Аполлиаріи Ка- Левештинъ Вас. Ив. егановичъ.

- Ледебуръ К. Ф. VI (въ Мериугъ Густав. (въ Тюрингенъ близъ Арштадта).
 Москвѣ).
 Лейхтфельдъ Испол. Ник. Медикусъ VI (въ Баваріи).
 Леръ Ал-дръ Ив. Мейендорфъ баронъ Егоръ
 Лерхе Герм. Густ. Казим.
 Лоде Эл. Ег. II. Мейендорфъ баронъ Петръ
 Лонгинова Марья Алексан- Казим.
 дровна. Мейергофъ (въ Лугѣ).
 Любарскій Вас. Васил. (въ Мейеръ Ал-дръ Карлов. I,
 Екатеринбургѣ). II, III, IV. (Пред. IV Отд.)
 Люце Фед. Ив. (въ Гатчинѣ). Мейеръ Кар. Андр. II, III.
 Львовъ Ефимъ Львов. III. Мельцеръ Сер. Кар.
 Любимовъ Алексѣй Констан- Меншиковъ князь Ал-дръ
 тинъ., священникъ (въ Серг.
 Калугѣ). Меншиковъ князь Вл. Ал-др.
 Мазингъ, пасторъ. Меркель (въ Ригѣ).
 Майеръ Кар. Ант. V. Мерклинъ Карлъ Евг. II.
 Майеръ Францъ Христ. (Тул. Мигсъ (секрет. Ньююрск.
 губ. Новосиль. уѣзда с. Академін).
 Моховое). Михайловъ Вл. Мих. I, II,
 Маккавѣвъ Ал-дръ Федор. III, IV.
 (Костр. губ., Галиц. уѣз.) Михельсонъ В. Г. (въ Гор-
 Маклопъ - Дикенсонъ (въ кахъ Могилев. губ.)
 Ньююркѣ). Молчановъ Александръ Дми-
 Маклотлинъ Зах. Зах. III. тріев. (въ Воронежѣ).
 Максимовичъ Ал-дръ Петр. Мойеръ (издатель Вѣнской
 I, IV, VI. (въ Тифлисѣ). Землед. Газ.)
 Мальгинъ Ал. Фил. Морозовъ П. Т. (въ Одессѣ).
 Мальгинъ Ник. Глаб. VI. Мочульскій Викт. Ив. II,
 (на Кушвинскомъ заводѣ III, IV.
 Пермской губ.) Мурзинскій Иванъ. (въ Ас-
 Мальцовъ И. А. трахани).
 Майдель фонъ Кар. Евст. Мусинъ-Пушкинъ графъ Ал.
 Маизей И. Л. Ив.
 Манъ Карл. Хр. II, IV, VI. Мусинъ-Пушкинъ Мих. Ник.
 Марковъ Сем. Владимір. Мусинъ-Пушкинъ Иларіонъ
 Марченко Кон. Ив. (Суджап- Александров.
 скаго уѣзда село Рожде- Мухановъ П. А. IV (въ
 ственское). Москвѣ).
 Маслово Степ. Алексѣевичъ Мюллеръ Ив. Оом.
 (въ Москвѣ). Мясоѣдовъ Гр. Андр. (въ
 Мауцъ (въ Эслингенѣ). Арзамасѣ).
 Мясоѣдовъ Ал-дръ Петр.

- Надѣинскій Алек. Ив. Островскій Петръ Ив. (въ
 Назимовъ Ил. Ал-дров. (въ Ярославлѣ).
 Псковской губ.) Остроградскій Мих. Вас. II.
 Нахимовъ Пет. Ив. Оффенбергъ баронъ Генр.
 Неболсинъ Гр. Павл. (Непр. Петр. VI (въ Митавѣ).
 Секр.) II. Павлиновъ Мих. Тим. (въ
 Непловъ Ив. Аркад. Нерчинскѣ).
 Нелюбинъ Ал-дръ Петр. V. Павловъ Ник. Ив. (въ Там-
 Нероновъ Ив. Леон. I, III, бовѣ).
 IV, VI. Пазухинъ П. С. (въ Сим-
 Нессельродъ графъ Кар. Вас. бирскѣ).
 Печаевъ Степ. Ал. II. Пальмеръ (въ Ньюіоркѣ).
 Никитинъ Ал-дръ Никит. V. Палибинъ Пав. Ив.
 Никитинъ графъ Ал. Петр. Поморцевъ Константинъ, (въ
 (въ Кременчугѣ). Москвѣ).
 Никитинъ Вас. Полик. III. Пономаревъ Вас. Ефим. (въ
 Никитскій Пав. Петр. Перми).
 Никольскій Ан. Ал-вичъ VI. Палимпсестовъ Ив. Іустин.
 Никольскій Ег. Никит. (въ (въ Одессѣ).
 Саратовѣ). Пандеръ фонъ Вас. Март.
 Ниловъ Мих. Корнил. Панинъ графъ Викт. Никит.
 Новосильцовъ Ник. Петр. Панневицъ (въ Берлинѣ).
 Нордманъ Профес. (въ Одесс.) Парротъ Ег. Ив. II.
 Нордманъ Д-ръ. (въ Орен- Парчевскій Никод. Пав.
 бургѣ.) Пасынкинъ Мих. Ал-др. II,
 Обручевъ Влад. Афон. III, IV.
 Оде-де-Сіонъ Ал-дръ Карл. Пашкевичъ Ос. Ст. III.
 Одоевскій князь Вл. Оед. Паукеръ, фонъ, д-ръ.
 Озеровъ Мих. Ник. (Тавр. Пейкеръ Ник. Ив.
 губ., Феодос. уѣз.) Перовскій Вас. Ал. (въ Орен-
 Озерскій Ал-дръ Дм. II. бургѣ).
 Озерскій Аник. Дм. II, III, Перовскій графъ Левъ Ал.
 IV. Перцовъ Эр. Пет.
 Олизаръ графъ Н. Ф. Петрово-Соловово Михайло
 Олевницкій Никифоръ., (въ Федор.
 Каменецъ-Подольскѣ). Пельканъ Евг. Вѣнц.
 Опочининъ Оед. Петр. Пилларъ - фонъ - Пильхау,
 Оранскій Георгій, (въ Ки- (Эзель. Ландратъ).
 шяневѣ). Пичугинъ Оед. Дм. (въ Ро-
 Орловскій Пет. Герас. VI. стовѣ Ярославской губ.)
 Орловъ графъ Ал. Оед. Плюскальмъ (въ Ломницѣ,
 Орловъ - Денисовъ графъ въ Моравіи).
 Оед. Вас. Позенъ Мих. Пав. III.

- Покорскій-Журавко Ал-дръ Ренненкампофъ Александръ
 Ив. IV (въ Мглищѣ). Павл.
- Половцевъ Ал-дръ Андр. Редеръ Оед. Егор.
- Покровскій Е. Ф. Редеръ Ал-дръ Христ. IV.
- Попенченко Кир. Коз. (въ Реутовичъ Дмитр. Артемьев.
 Конотопѣ). II, III, IV.
- Поспѣловъ Василій, (въ Там-Ребровъ Алекс. Оедор. (въ
 бовѣ). Ставрополѣ Кавказ. обл.)
- Поспѣловъ Иоаннъ Сем., Рейсигъ Кар. Хр.
 свящ. (въ Либауѣ). Рейтеръ д-ръ (въ Мюнхенѣ).
- Потуловъ Ал-дръ Ал-дров. Рего Эдуардъ Оедоров. (въ
 Порошинѣ Вик. Степ. II. Горыг. Землед. Инстит.)
- Поршъ (Секр. Баварс. Общ. Ржевусскій, графъ Адамъ
 С. X.) Адам. (Кіев. помѣщикъ).
- Потемкинъ Ал-дръ Мих. Рибошьеръ Ал. Ив.
- Потемкина Тат. Борис. Рикордъ Пет. Ив.
- Преображенскій Петр. Мих. Риттеръ Кар. Ив.
 (въ Москвѣ). Роде Кар. Ив. III.
- Прозоровъ Гр. Мих. V. Рончевскій Петръ, (въ
 Пратасовъ графъ Ник. Ал-др. Брестъ-Литовскѣ).
- Протопоповъ Пет. Акимов. Романовъ Влад. Павл.
 (въ Ярославлѣ). Романдинъ Филиппъ (въ
- Прутченко Бор. Ефим. (въ Кишиневѣ).
 Ниж. Новгородѣ). Россели Фр. Ив. III.
- Пришибниковъ Оед. Иван. Роткирхъ (фонъ) Э. (въ Гель-
 Птицынъ Вас. Андр. (въ сингфорсѣ).
 Орлѣ). Роуба Вик. Пав.
- Пфефферъ Ив. Ив. Ртищевъ Дм. Яков.
- Пфеллеръ Ал-дръ Ив. (въ Рохель Ант. Ант.
 Лебедяни). Рудольфъ Эр. Оед. (Новгор.
- Раевскій Ник. Ник. Вольн. м. Эмельчикъ).
- Разумовская граф. Мар. Гр. Рупрехтъ Юган. Бапт. (въ
 Райко Ник. Ал. (въ Одессѣ). Вѣнѣ).
- Рамзай Кар. Авг. (сенаторъ, Рѣпинская Мар. Ил. (Херс.
 въ Гельсингфорсѣ). губ. въ Александріи).
- Рамловъ VI (въ Пруссіи, въ Саблуковъ Ал-дръ Ал-дров.
 Сан-суси). Садиковъ Степ. (въ Твери).
- Ратищевъ. Сахаровъ Леонидъ. (въ Ниж-
 Рати (де) (въ Венеціи). немѣ Новгородѣ).
- Рудтовскій Конст. Казимир. Сакеръ Мих. Пав.
- Ребиндеръ Гер. Ив. (въ Ре-Салеманъ Мих. Андр.
 велѣ).

- Сансе графъ Эд. Ал. VI. Смольяниновъ Пет. Андр.
 Сарачевъ Гр. Ал. (въ Николаевѣ).
 Сафоновъ Ст. Вас. (въ Тп-Соколовъ Викт. Вас.
 флсѣ). Соколовъ Пет. Ник (въ
 Сафоновъ Ал. Егор. Рязани).
 Сафоновъ Фед. Мак. VI (въ Соколовъ Ив. (въ Костро-
 Туль). мѣ).
 Сафроновъ Ал-дръ Як. III. Сокологорскій Конст. Ив.
 Сахаровъ Вас. Сер. Сольскій Март. Дм.
 Свѣзевъ Ив. Ив. IV. Сологубъ Анастасій Ив. (въ
 Сгоржельскій Авкс. Карлов. Иркутскѣ).
 (въ Смоленскѣ). Сорокинъ Ник. Мак.
 Селецкій Мих. Вас. (въ Спиридовъ Матв. Ѳеодор. (въ
 Курскѣ). Петрозаводскѣ).
 Семеновъ Вик. Сем. VI. Ставровскій Вас. Алекс. (во
 Семеновъ Ѳед. Алек. VI (въ Владимірѣ).
 Курскѣ). Стариковъ Мих. Ег.
 Семеновъ Петръ Петр. Стасовъ Николай.
 Сердюковъ Ив. Ив. (въ Стснжицкій Мих. Мат. (въ
 Медьни). Томскѣ).
 Сердобинъ баронъ Алексѣй. Степановъ Мих. Степ.
 Семичевъ Ник. Евлам. Стеръ проф. (въ Падуѣ).
 Сефтбомъ Кар. Кар. Стояновичъ—Момировичъ,
 Сибирцевъ Михайлъ, (въ (въ Сербіи).
 Архангельскѣ). Строгановъ графъ Гр. Влад.
 Сиверсъ (фонъ) Егоръ, (въ Студитскій Ѳед. Дм. II.
 Арнебургѣ.) Стурдза (въ Одессѣ).
 Сивковъ Ал. Дм. Сыромятниковъ Раф. Андр.
 Сіальскій Петр. Андр. III (въ Нерехтѣ).
 (въ Козельцѣ). Сѣровъ Ник. Ив.
 Скачковъ Ал-дръ Андріян. Табо Юганъ Дитрихъ-фонъ.
 Скачковъ Конст. Андріян. Табаевъ-Тугуатулъ, тайша
 (въ Пекинѣ). Ачинскихъ родовъ Бурятъ.
 Скальковскій Апполонъ Тарасовъ Дм. Кл. (Пред. V
 Александров., (въ Одессѣ). Отд.).
 Скобликовъ Мих. Вас. Тарасовъ Алексѣй Иван.
 Скоржинскій В. П. (въ Хер-Тарповскій Гр. Ст. (въ При-
 совѣ). луцкомъ уѣздѣ).
 Случевскій Кон. Аф. Татариновъ Мих. Мих. П.
 Смирновъ Ник. Мих. Тверстинъ Иванъ, (въ То-
 Смирновъ Ѳед. Илар. бельскѣ).
 Смирницкій Алексѣй Ник. Тейлоуховъ Ал-дръ Еф. VI.
 (въ Туль). (Пермской губ. и уѣзда).

- Теряевъ Ил. Ал-дров. V. Фонъ-Венцель Карлъ Кар-
Теряевъ П. А. ловичъ, (въ Иркутскѣ).
Тессинъ Ив. Ив. Фонъ-Фокъ, Петръ Яков.
Теслевъ Ал-дръ Петр. (въ (Предсѣд. VI Отд.)
Сантъ Михелъ). Фохтъ Евг. Ив.
Тиренъ Ал-дръ Ив. Фусъ Пав. Ник.
Тодъ (Вице-Презид. Сѣве-Фрейгангъ Кар. Вас.
ро-Американ. Эк. Общ.) Фричинскій Мих. Мих.
Трентовіусъ (фонъ) Егоръ. Фюрстъ (Предсѣд. Фрауен-
Токаревъ Иванъ. (въ Ир-дорфскаго Общ. Садовол.
кутскѣ). въ Баваріи).
Толмачевъ Як. Вас. Хадій (въ Бѣлградѣ).
Троицкій Вас. Андреев. (въ Хаминъ Ник. Пет.
Тулъ). Харкевичъ Ст. Емельян.
Тростянской Дмитрій, (въ (въ Липецкѣ).
Тамбовѣ). Хеленсъ, фонъ, Ларсъ Густ.
Трусовъ Сем. Дм. (Нов. губ. (Презид. Финлянд. Экон.
въ Устюжнѣ). Общ.)
Трифоновъ Ив. Семен. (въ Хитровъ Ив. (въ Виоаніи
Енис. губ.). близъ сергіевскаго посада
Уваровъ графъ Сер. Сем. Моск. губ.)
Унковскій Ал-дръ Ник. (въ Хлѣбниковъ Андр. Дм.
Тихвинѣ). Хлоповъ Ал-дръ Евгр. (въ
Усовъ Ст. Мих. II, III. Москвѣ).
Уткинъ Вас. Ив. Хмызовскій Ал-дръ Львов.
Успенскій Ив. Ник. (въ (въ Рогачевѣ).
Бѣлгородѣ). Холецкій, Старіонъ Мар-
Фаульгаберъ Ос. Ст. тіанъ (въ Кіевѣ).
Фелленбергъ (въ Швейцаріи) Хомутовъ Мих. Григ. (въ
Фелькерзамъ Густ. Кар. (на Новочеркасскѣ).
м. Папенгофъ близъ Ли-Хотинскій Мат. Степ. II.
бавы). Целинскій Іоганъ Готлиб.
Фелькерзамъ Карл. Густ. (въ (въ Горыг. Земл. Инст.)
Либавѣ). Цереръ (въ Вѣнѣ).
Фигуришъ Ал-дръ Евд. Цигра (въ Ригѣ).
Филиповъ Ник. Павл. (въ Циммерманъ Влад. Андр. IV.
Калугѣ). Ципсеръ (въ Нейзолѣ въ
Фирксъ баронъ Авг. Хри-Венгріи).
стофор. Цирхъ Ег. Петр. IV.
Фишеръ Осд. Богд. II. Челищевъ Мих. Ник.
Фишеръ Теодоръ, д-ръ (въ Челищевъ Ник. Ник.
Лейпцигѣ). Чернявскій Ал-дръ. Евгр.
Фондуклей Ив. Ив. (въ Кіевѣ). Черневскій Петр. Ив. IV.

- Черняевъ Вас. Матв. (въ Шторхъ Пл. Андр. I, III, Харьковѣ). IV, VI.
- Черемшанскій Вас. Макс. Шуваловъ графъ Анд. Пет. (въ Уфѣ). Шуваловъ графъ Пет. Пав.
- Чертковъ Ив. Дм. Шульгинъ Ив. Пет.
- Четыркинъ Ром. Сер. (въ Шульгинъ Дм. Ив. Варшавѣ). Шидловскій Сем. Вас.
- Чихачевъ Платонъ. Шперкъ Федор. Андр. (въ Чоловскій Констан. (въ Мо- Новочеркасскѣ). гилевѣ). Шульцъ Ив. Ив. VI (въ Швабе Карлъ. Екатеринбургѣ).
- Шванебахъ Хр. Ант. I. Шуманъ Ор. Ив. (въ Лу- Шверинъ Густ. Адольф. гани).
- Шелеховъ Дм. Потап. Шюцъ Пав. Яков. (въ Вар- Шеміотъ Вал. Павлов. (въ шавѣ). Тифлисѣ).
- Шеміотъ Пав. Ос. Щепинъ Андр. Вас.
- Шеміотъ Ст. Вик. IV. Щербининъ Ал-дръ Грнг.
- Шеніацъ Ив. Кар. Шуккинъ Сем. Сем. (въ Ир- кутскѣ).
- Шереметевъ графъ Дм. Ив. Эгерштромъ Оед. Оед. (въ Шильдеръ К. А. Твери).
- Шипулинскій Пав. Дм. Эжелъгъ Филип. Льв. III, IV.
- Ширинскій-Шихматовъ кн. Экъ Емел. Емел. I. Элисовъ Ив. Ив.
- Ширяевъ Петр. Аркад. (въ Энгельгардъ Ег. Ант. Кременчугѣ). Энегольмъ Ал-дръ Ильич. VI.
- Шишко Никол. (въ Невелѣ). Эттеръ Алекс. Петр.
- Шиховскій Ив. Ос. II, III. Эйхвальдъ Эд. Ив. II.
- Шяшковъ Н. П. (въ Лебе- Юлинъ Э. (въ Або). днѣ). Юренскій Иванъ Мих. (въ Шклярскій Вал. Мих. Нерчинскѣ).
- Шлиппенбахъ баронъ Конс. Юргенсонъ Густ. Густав. (въ Ант. с. Марьено Новг. губ.).
- Шлиттеръ Кар. Ив. Юханцовъ Ник. Ив. VI.
- Шмаковъ Алек. Ив. VI (въ Якоби Бор. Сем. Симферополѣ). Якунчиковъ Вас. Ив.
- Шмальцъ Гер. Оед. II. Яновскій Вик. Оал.
- Шпальте Ег. Густ. Оадѣевъ Ал-дръ Ал-дров.
- Шпекъ-Штернбургъ, баронъ Оедоровъ Пав. Иванов. (въ М. (въ Лейпцигѣ). Одесскѣ).
- Штекеръ (Секр. Вѣнс. Эк. Оедоровскій Дмитрій, (въ Общ.) Харьковѣ.

ЭКЗАМЕНЪ ВОСПИТАННИКОВЪ УЧИЛИЩА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА И. В. Э. ОБЩЕСТВА.

По окончаніи частныхъ экзаменовъ въ Училищѣ Сельскаго Хозяйства В. Э. Общества, производившихся втеченіе апрѣля, въ присутствіи многихъ членовъ и корреспондентовъ Общества и командированныхъ: отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія — профессора с. петербургскаго Университета статскаго совѣтника Шиховскаго и отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ, члена Ученаго Комитета, надворнаго совѣтника Шмальца, — произошло въ субботу, 3 сего мая, въ присутствіи президента Общества, Его Императорскаго Высочества принца Петра Георгіевича Ольденбургскаго, вице-президента князя В. В. Долгорукова, членовъ и корреспондентовъ Общества, а также постороннихъ особъ, испытаніе воспитанниковъ, окончившихъ полный курсъ наукъ въ Училищѣ.

Гг. присутствовавшіе на семъ испытаніи могли изъ отвѣтовъ воспитанниковъ убѣдиться въ удовлетворительномъ изученіи ими наукъ, преподаваемыхъ въ Училищѣ, примѣненныхъ къ спеціальной цѣли онаго — готовить изъ молодыхъ дворянъ управителей для помѣщичьихъ имѣній. Четверымъ воспитанникамъ, получившимъ на частныхъ экзаменахъ наибольшее число балловъ, Его Императорское Высочество изволилъ лично вручить, въ награду за ихъ прилежаніе, по экземпляру полного собранія сочиненій извѣстнаго въ Россіи агронома Франца Майера.

Всѣ назначенные къ выпуску воспитанники, въ числѣ 10 человекъ, удостоены аттестатовъ, представляющихъ имъ, на основаніи Высочайше утвержденнаго 3 февраля 1849 года устава Училища, права воспитанниковъ губернскихъ гимназій. Они немедленно будутъ отправлены въ разныя губерніи въ имѣнія гг. помѣщиковъ, изъявившихъ желаніе принять ихъ къ себѣ въ качествѣ помощниковъ управителей, дабы они могли въ семъ званіи приобрѣсти

надлежащую опытность въ сельскомъ хозяйствѣ и управленіи имѣніями.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ ЖУРНАЛА СОВѢТА ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА, 10 МАЯ 1852 ГОДА.

Г. членъ и редакторъ нѣмецкихъ «Трудовъ» Общества Я. И. Юнсонъ, представляя, что ему, для поправленія здоровья, необходимо отправиться къ германскимъ минеральнымъ водамъ, изъясняетъ, что во время сей поѣздки, съ іюня и октябрь, онъ намѣренъ осмотрѣть: въ Силезіи льняное производство, въ великомъ герцогствѣ гессенскомъ — нѣкоторыя сельско-техническія заведенія, какъ то: виокурныя и другія, въ великомъ герцогствѣ мекленбургскомъ и въ королевствахъ прусскомъ и виртембергскомъ — земледѣліе, въ Голштиніи — скотоводство, и наконецъ посѣтитъ съѣздъ сельскихъ хозяевъ въ Ганноверѣ, имѣющій быть въ августѣ. По симъ уваженіямъ, г. Юнсонъ проситъ оказать ему для этого путешествія пособіе отъ Общества и снабдить указаніемъ, на что именно долженъ онъ, во время путешествія своего, обратить особенное вниманіе для представленія Обществу о своихъ замѣчаніяхъ.

Совѣтъ, находя, что предпринимаемая г. Юнсономъ поѣздка по Германіи можетъ принести пользу русскому сельскому хозяйству, — чрезъ сообщеніе имъ Обществу свѣдѣній о германскомъ земледѣліи и промышленности, изъявилъ согласіе на отправленіе г. Юнсона съ этою цѣлію за границу, при чемъ поручилъ ему находиться въ Ганноверѣ на съѣздѣ сельскихъ хозяевъ, имѣющемъ быть въ августѣ мѣсяцѣ; въ пособіе же на сію поѣзду выдать ему 500 руб. сер.

Что же касается до просимаго г. Юнсономъ указанія, на какіе предметы онъ долженъ обратить вниманіе во время своей поѣздки, то Совѣтъ, находя неудобнымъ давать на сей конецъ какія либо опредѣлительныя инструкціи, положилъ: увѣдомить его,

чтобы онъ старался вообще собирать свѣдѣнія о всѣхъ предметахъ, которыя съ пользою могутъ быть примѣнены въ Россіи; чтобы между прочимъ осмотрѣлъ устроенныя въ Германіи заведенія для горячей вымочки льна по Шенкову способу и составилъ бы подробное описаніе всѣхъ работъ по сему производству, съ приложеніемъ модели снарядовъ и чертежа зданія, гдѣ опыте помѣщаются, а также доставилъ бы нѣкоторыя модели, списокъ коимъ будетъ сообщенъ ему предсѣдателемъ IV Отдѣленія.

Финляндское Экономическое Общество, увѣдомляя, что изготовленная по заказу Вольнаго Экономическаго Общества молотильная машина изобрѣтенія шведскаго крестьянина, доставлена въ Гельсингфорсъ для отправленія въ С. Петербургъ съ открытіемъ навигаціи; проситъ: а) увѣдомить: должно ли Финляндское Общество распорядиться объ отправкѣ сей машины, или Вольное Экономическое Общество признаетъ возможнымъ поручить это кому либо по своему усмотрѣнію, и б) уплатить по приложенному счету 207 р. 13 к. сер. за изготовленіе означенной машины и за доставку оной до Гельсингфорса. При семъ доложено Совѣту, что по распоряженію г. вице-президента, для выигранія времени, упомянутый счетъ препровожденъ въ I-е Отдѣленіе, для распоряженія объ уплатѣ по оному денегъ Финляндскому Обществу, а Обществу сему сообщено, чтобы оно распорядилось отправкою машины въ С. Петербургъ. Совѣтъ, утвердивъ распоряженіе г. вице-президента, положилъ: поручить IV Отд., по прибытіи машины въ С. Петербургъ, распорядиться о приѣмѣ и испытаніи оной.

Департаментъ Горныхъ и Соляныхъ Дѣлъ, препроводя приготовленныя по заказу Общества на артинскомъ заводѣ 10 экземпляровъ Друммондовой косы и одну косу съ загибнымъ обухомъ, на манеръ обыкновенно выдѣлываемыхъ тамъ косъ для травы, изготовленную сверхъ требованія, всего съ образною 12-ть, со счетомъ издержекъ за приготовленіе

кость съ пересылкою, всего на 25 руб. 20'¹/₂ к. сер., объяснить: что показанная въ счетѣ цѣна, какъ состоявшаяся при первомъ опытѣ приготовленія кость, никогда прежде недѣланныхъ, не можетъ служить основаніемъ при заказѣ ихъ на будущее время, и если заказъ будетъ на большее количество, то и цѣна, безъ сомнѣнія, значительно понизится.

Совѣтъ положилъ: изъ вышеупомянутыхъ кость доставить по одной г. членамъ А. Я. Голохвастову, А. Д. Боровкову и управляющему охтенскою фермою Ворди, остальные передать въ IV Отдѣленіе для сдѣланія сравнительнаго испытанія между ними и имѣющимися въ Обществѣ выписанными изъ Англій образцами, съ тѣмъ, чтобы составлено было краткое наставленіе объ употребленіи Друммондовой косы; I-му же Отдѣленію сообщить объ отсылкѣ въ Департаментъ Горныхъ и Соляныхъ дѣлъ, слѣдующихъ оному по счету 25 руб. 20'¹/₂ коп. серебромъ.

Совѣтъ, имѣя въ виду, что въ напечатанной въ московскихъ вѣдомостяхъ статьѣ: о засѣданіи Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, было упомянуто, что на тамошнюю сельско-хозяйственную выставку доставлена г. президентомъ Лебедянскаго Общества, Шишковымъ, сѣялка для свекловицы Гриневицкаго, въ продолженіи двухъ лѣтъ съ пользою употреблявшаяся въ имѣніи г. Шишкова, положилъ: отнестись къ нему съ просьбою о высылкѣ для музея Вольнаго Экономическаго Общества модели означенной сѣялки.

Г. Ромбергъ, изъ Мейссена, въ Саксоніи, проситъ: во 1-хъ, о продолженіи высылки къ нему нѣмецкихъ Трудовъ Общества, въ обмѣнъ на издаваемый имъ Технологическій каталогъ, что было прекращено по случаю остановки въ изданіи сего сочиненія, при чемъ препровождаетъ вновь вышедшія тетради онаго; во 2-хъ, препровождая первую часть издаваемого имъ сочиненія: «Ручная книга для сельскихъ построекъ», которое будетъ состоять изъ 140 печатныхъ листовъ съ 160 чертежами, присовокупля-

еть, что въ случаѣ одобренія сей книги, желалъ бы посвятить Обществу трудъ свой, когда онъ будетъ приведенъ къ окончанію.

Совѣтъ положилъ: о доставленіи къ г. Ромбергу нѣмецкихъ Трудовъ, сообщить г. редактору оныхъ Іонсону; а книгу г. Ромберга о сельскихъ постройкахъ передать на разсмотрѣніе IV Отдѣленія и, если она будетъ одобрена, то увѣдомить г. Ромберга, что предложеніе его о посвященіи имени Общества означеннаго сочиненія, Общество принимаетъ съ благодарностію и предлагаетъ ему званіе корреспондента.

Г. корреспондентъ Общества садовникъ Карлъ Крюгеръ, изъ Люббенау близъ Берлина, препровождая въ даръ Обществу сѣмена: а) бассано, рѣпы для салата (*salatrübe Bassano*); б) перловой или гороховидной чечевицы (*Perl oder Erbsenlinse*); в) эитолаки эскулента, новаго сорта шпината (*Phytolacca esculenta*) и г) шести сортовъ кукурузы, — проситъ о высылкѣ ему, при случаѣ, рѣдкихъ сѣмянъ, которыя будутъ поступать въ Общество. Совѣтъ положилъ: изъявивъ за присылку означенныхъ сѣмянъ благодарность г. Крюгеру, послать ему имѣющіяся изъ числа доставленныхъ въ Общество отъ гг. Зензинова, Архипова и Ковалевскаго сѣмянъ китайскихъ растений и суходольнаго риса, а также сѣмена травы Му-сую, удѣленные для сего предмета редакціею «Трудовъ», изъ числа выписанныхъ ею на свой счетъ для разсылки подписчикамъ; что же касается до вышеименованныхъ сѣмянъ г. Крюгера, то передать оныя вмѣстѣ съ письмомъ его въ III Отдѣленіе на соображеніе, какое изъ нихъ полезно было бы сдѣлать употребленіе, увѣдомивъ сіе Отдѣленіе, что г. вице-президентъ и А. Я. Голохвастовъ, изъявили готовность произвести опытные посѣвы означенныхъ сѣмянъ.

Г. корреспондентъ Общества садовникъ Густавъ Мерингъ, изъ Арнштадта въ Тюрингенѣ, изъявляя благодарность за доставленіе ему диплома на званіе

корреспондента, уведомляетъ объ отправленіи имъ въ даръ Обществу коллекціи розъ (по списку всего 97 образцовъ), и сѣмянъ нѣкоторыхъ другихъ растений и препровождаетъ каталоги продающихся у него сѣмянъ и растений.

Совѣтъ положилъ: 1) изъявивъ за означенную присылку благодарность г. Мерингу, уведомить его, что такъ какъ цвѣтоводство не составляетъ предмета специальныхъ занятій Вольнаго Экономическаго Общества и для сего существуетъ въ Москвѣ особое Общество садоводства, то желательно чтобы онъ, г. Мерингъ, при доставленіи въ Общество какихъ либо сѣмянъ, избиралъ изъ нихъ такія, которыя могутъ быть съ пользою вводимы въ русскомъ хозяйствѣ, по климатическимъ условіямъ онаго, и 2) каталоги сѣмянъ, продаваемыхъ у г. Меринга, передать въ III Отдѣленіе для соображенія при выпискѣ сѣмянъ въ сѣменное депо Общества, а вышеупомянутую посылку доставить къ г. вице-президенту, для распоряженія на счетъ розъ и сѣмянъ по благоусмотрѣнію его сіятельства.

Г. непремѣнный секретарь доложилъ, что въ число хозяйственныхъ и техническихъ руководствъ, приготовлено нынѣ къ печати руководство къ добыванію крахмала и искусственной камеди. — Совѣтъ разрѣшилъ г. непремѣннаго секретаря распорядиться о напечатаніи упомянутой книги въ числѣ 1200 экземпляровъ.

Г. непремѣнный секретарь представилъ Совѣту, что было бы полезно подписаться для библіотеки Общества на экземпляръ издаваемого въ С. Петербургѣ съ нынѣшняго года журнала: Сельскій Строитель, о достоинствѣ котораго были вообще одобрительные отзывы въ разныхъ періодическихъ изданіяхъ. Совѣтъ положилъ: о подпискѣ на означенный журналъ, стоящій 8 р. сер. въ годъ, сдѣлать распоряженіе.

Г. членъ Общества, суджанскій помѣщикъ Марченко, проситъ о доставленіи ему нѣмецкихъ Тру-

довъ Общества, а также сѣмянъ свекловицы, ложной акации и шелковицы. Совѣтъ положилъ: о высылкѣ къ г. Марченко означенныхъ сѣмянъ въ небольшемъ количествѣ, предписать Сѣменному Депо, а на счетъ нѣмецкихъ Трудовъ, сообщить г. Марченко нижеприведенное въ настоящемъ журналѣ постановленіе о доставленіи сего журнала платящимъ членамъ Общества.

Г-нъ корреспондентъ Общества, баронъ Сердобинъ сообщаетъ о желаніи королевскаго бельгійскаго Общества Садоводства и диттихскаго Земледѣльческаго Общества, производить обмѣнъ изданій ихъ на нѣмецкіе «Труды» Вольнаго Экономическаго Общества. Совѣтъ положилъ; увѣдомить о семъ г. редактора означеннаго журнала для исполненія.

Редакторъ нѣмецкихъ «Трудовъ» Общества, членъ Я. И. Ионсонъ, изъясняя, что нѣкоторые изъ гг. платящихъ членовъ желаютъ получать сіе изданіе на такомъ же основаніи, какъ получаютъ они русскіе «Труды» Общества,—испрашиваетъ разрѣшенія, слѣдуетъ ли симъ членамъ доставлять нѣмецкіе «Труды»; безъ особой отъ нихъ платы за сей журналъ, и если слѣдуетъ, то не благоугодно ли будетъ Совѣту сдѣлать распоряженіе объ уплатѣ ему, Ионсону, изъ кассы Общества по 1 р. сер. за каждый экземпляръ нѣмецкихъ «Трудовъ» для платящихъ членовъ, желающихъ оныя получать, каковое ходатайство г. Ионсонъ основываетъ на томъ, что редактору русскихъ «Трудовъ» производится уплата за экземпляры оныхъ, выдаваемые платящимъ членамъ.

Совѣтъ, имѣя въ виду, что съ нынѣшняго года г. Ионсону предоставлено изданіе нѣмецкихъ «Трудовъ» на томъ же основаніи, какъ издаются г. Бурнашевымъ русскіе «Труды» Общества, положилъ: сообщить I-му Отдѣленію объ уплатѣ г. Ионсону по 1 р. сер. за экземпляръ нѣмецкихъ «Трудовъ» изъ годоваго взноса, поступающаго отъ тѣхъ платящихъ членовъ, которые пожелаютъ получать журналъ Общества только на нѣмецкомъ языкѣ, а тѣмъ, кото-

рые получают уже русскіе «Труды», не внося за оныя, особой платы, предоставить подписываться на нѣмецкіе «Труды» на общемъ основаніи, т. е. съ платою по 1 р. сер. за экземпляръ.

III-е Отдѣленіе, представляетъ, что преподаватель рязанской семинаріи Соколовъ, въ сообщенной имъ Обществу статьѣ: «Взгляды на разныя отрасли сельскаго хозяйства рязанской губерніи», обращаетъ большое вниманіе на разные хозяйственные приемы и входитъ въ изслѣдованіе системъ хозяйства, съ цѣлію увеличить массу кормовыхъ средствъ и обезпечить содержаніе скота. Хотя въ иныхъ мѣстахъ сочиненія, онъ смотритъ на предметы съ общей и теоретической точки зрѣнія, что происходитъ единственно отъ неимѣнія обширной, самостоятельной опытности, однако многія части сочиненія написаны съ большою ясностію и занимательностію. Такіе сочиненія, заслуживаютъ полнаго поощренія отъ Общества, а потому Отдѣленіе полагаетъ: наградить г. Соколова серебряною медалью, а статью его напечатать въ числѣ статистическихъ описаній въ предполагаемыхъ къ изданію отъ Общества Сборникахъ.

Совѣтъ положилъ: означенную статью г. Соколова, за которую онъ награжденъ уже въ годовомъ собраніи, 26 апрѣля, большою серебряною медалью, передать во II-е Отдѣленіе для помѣщенія въ статистическихъ Сборникахъ.

III-е Отдѣленіе представляетъ, что въ статьѣ г. преподавателя псковской семинаріи Князева: «Хозяйственно-статистическое описаніе псковскаго уѣзда», излагается о ходѣ земледѣльческихъ работъ по воздѣлыванію разныхъ хлѣбныхъ растений и льна, о цѣнахъ на продукты и выгодахъ, доставляемыхъ разными отраслями хозяйства, и сообщаются нѣкоторыя полезныя замѣчанія о приемахъ, нынѣ употребляемыхъ. Всѣ свѣдѣнія по симъ предметамъ изложены ясно и въ правильномъ порядкѣ, но свѣдѣнія о климатѣ и о цѣнахъ не довольно подробны: среднія цѣны выведены только за два года. По выше-

означеннымъ достоинствамъ и по практическому направленію сочиненія, г. Князевъ заслуживаетъ награжденія серебряною медалью; при чемъ полезно пригласить его къ продолженію описаній и другихъ уѣздовъ, на что и изъявлена имъ готовность.

Совѣтъ положилъ: означенную статью передать во II-е Отдѣленіе для помѣщенія оной въ Статистическомъ Сборникѣ, а г. Князева, который за сію статью уже награжденъ въ годовомъ собраніи, 26 апрѣля, малою серебряною медалью, просить о доставленіи подобныхъ описаній другихъ уѣздовъ псковской губерніи, обративъ его вниманіе на замѣчанія, сдѣланныя Отдѣленіемъ.

III-е Отдѣленіе представляетъ, что статья г. корреспондента Общества Унковскаго: «О тихвинскомъ уѣздѣ», не смотря на нѣкоторые недостатки, заключаетъ въ себѣ и полезныя указанія и можетъ быть принята въ соображеніе при изданіи Статистическихъ Сборниковъ.

Совѣтъ положилъ: означенную статью передать на сей конецъ во II-е Отдѣленіе, а г. Унковскаго за сообщеніе оной благодарить.

III-е Отдѣленіе представляетъ, что статья г. Лаврентьева: «О разведеніи капусты», заключаетъ въ себѣ весьма подробное и основательное наставленіе по сему предмету, еще мало у насъ извѣстному, почему и полагаетъ полезнымъ напечатать оную въ «Трудахъ» и особою брошюрою; исполненіе чего г. редакторъ «Трудовъ» В. П. Бурнашевъ, изъявилъ готовность принять на себя; г-ну же Лаврентьеву изъяснить благодарность и предложить званіе корреспондента Общества.

Совѣтъ, имѣя въ виду, что вышеупомянутая статья г. Лаврентьева доставлена въ Общество чрезъ посредство г. корреспондента Общества адъюнкты-профессора горьгорѣцкаго института Рего, положилъ: отнестись къ нему о предложеніи г. Лав-

рентьеву званія корреспондента, статью же передать въ редакцію «Трудовъ» для напечатанія.

III-е Отдѣленіе представляетъ, что статья г. преподавателя тамбовской семинаріи Поспѣлова: «Хозяйственно-статистическое описаніе усманскаго уѣзда», содержитъ въ себѣ ясное и отчетливое изложеніе всѣхъ источниковъ богатства того края и значенія его производительныхъ силъ; по полученіи же окончанія настоящей статьи, продолженіе которой обѣщано авторомъ, она составитъ важный матеріалъ для хозяйственной статистики.

Совѣтъ положилъ: упомянутую статью передать во II-е Отдѣленіе, съ тѣмъ, чтобы по полученіи продолженія оной, принять ее въ соображеніе при изданіи Статистическихъ Сборниковъ, а г. Поспѣлова просить о продолженіи его труда.

III-е Отдѣленіе представляетъ, что г. преподаватель минской семинаріи Здановичъ, въ статьѣ своей: «Хозяйственно - статистическое описаніе мѣстечка Станькова», старался съ нѣкоторою точностію и добросовѣстностію изложить состояніе сего имѣнія графа Чапскаго, но описываетъ только одинъ фольваркъ, тогда какъ ихъ тамъ 5; впрочемъ, какъ г. Здановичъ обѣщаетъ продолженіе, то не излишне было бы просить его о доставленіи онаго.

Совѣтъ положилъ: сообщить о семъ г. Здановичу; настоящую же статью его передать во II-е Отдѣленіе, съ тѣмъ, чтобы по полученіи продолженія оной, принять ее въ соображеніе при изданіи Статистическихъ Сборниковъ.

III-е Отдѣленіе представляетъ, что г. преподаватель тверской семинаріи Садиковъ, въ статьѣ своей: «Статистическо-хозяйственное описаніе села Кушалина», опредѣливъ число душъ и количество удобной и неудобной земли при означенномъ селѣ, выводитъ, что для удовлетворенія потребностей тамошнихъ крестьянъ, не достаточно произведеній земли, почему крестьяне пополняютъ такой недостатокъ разными промыслами, напр. приготовленіемъ бердъ, ямщиче-

ствомъ, содержаніемъ постоянныхъ дворовъ, и сообщаетъ оцѣнку доходовъ отъ сихъ промысловъ. Отдавая полную справедливость трудолюбію, съ которымъ авторъ собралъ и расположилъ въ своемъ сочиненіи разныя свѣдѣнія, Отдѣленіе замѣчаетъ, что занявшись однѣми лишь оцѣнками приблизительныхъ расходовъ и вѣроятныхъ доходовъ жителей упомянутого села, г. Садиковъ сдѣлалъ трудъ свой одностороннимъ, потому что такая, собственно камеральная, точка зрѣнія можетъ имѣть извѣстную важность въ административномъ отношеніи, для раскладки податей и повинностей по способамъ крестьянъ, но не удовлетворяетъ агронома и статистика и не соответствуетъ видамъ Общества при собираніи свѣдѣній о состояніи сельскаго хозяйства и промышленности. Отдѣленіе полагаетъ изъявить г. Садикову благодарность и просить его, чтобы онъ, при послѣдующихъ работахъ, ближе придерживался программы, изданной отъ Общества для руководства при составленіи статистическихъ описаній.

Совѣтъ положилъ: сообщить о семъ г. Садикову, а настоящую статью его передать во II-е Отдѣленіе для приобщенія къ прочимъ матеріаламъ, могущимъ служить для соображенія при изданіи Статистическихъ Сборниковъ.

Слѣдующія статьи переданы на разсмотрѣніе въ подлежащія Отдѣленія:

Въ III-е. а) Корреспондента Козлова отчетъ по его имѣнію за 1851 годъ; б) отношеніе г. Бахерахта, изъ Брюсселя, со статьею о доеніи коровъ; в) отношеніе его же, съ сѣменами бѣлаго мака и съ наставленіемъ о воздѣльваніи онаго, а также съ сѣменами хмѣля; г) статья бывшаго воспитанника Общества Марцыновскаго: «Нѣсколько замѣчаній о картофелѣ и сбереженіи онаго»; д) отношеніе ярославскаго Общества Сельскаго Хозяйства со свѣдѣніями о посѣвѣ сѣмянъ, полученныхъ отъ Вольнаго Экономическаго Общества; и е) статья г. преподавателя полтавской семинаріи Ковалевскаго: «Хозій-

ственно-статистическія свѣдѣнія объ овцеводствѣ въ полтавской губерніи.

Въ IV-е. а) Отношеніе полковника Колачевскаго о сообщеніи ему свѣдѣній о сѣялкѣ Кемерера и о механизмѣ переводныхъ снарядовъ, Виклифа; б) статья г. Шингелидзева объ изобрѣтенномъ имъ способѣ предупреждать суда отъ опасности попасть на мель; в) отношеніе г. члена Скоржинскаго, съ описаніемъ и моделью изобрѣтеннаго имъ плуга; г) отношеніе г. Бахерахта, объ изобрѣтенной въ Бельгіи машинѣ для обдѣлки кожъ, и д) отношеніе его же объ изобрѣтенномъ въ Бельгіи механизмѣ для бѣленія полотна.

Въ V-е. а) Отношеніе г. Бахерахта, со статью о кровопусканіи, которому подвергаютъ домашнихъ животныхъ весной; б) записка г. Прещлавскаго объ изысканіи въ растеніяхъ антигидрофобическаго вещества. —

и Въ VI-е. Двѣ статьи лѣсничаго Шлейснера (изъ Курска): 1) о растительно - физиологическихъ афоризмахъ, и 2) о дикой свиньѣ.

Практическія замѣчанія объ осушкѣ болотъ. (*)

Въ предпріятіяхъ какаго бы то рода не было, къ коимъ намѣревается приступить владѣлецъ земли, въ предѣлахъ ли своихъ собственныхъ владѣній, или, дѣлая изъ сего предметъ обширнаго предпріятія, съ цѣлію улучшить состояніе земель и сдѣлать ихъ удобными къ обработкѣ, весьма важно, прежде начатія самыхъ дѣйствій, опредѣлить приблизительно результатъ, т. е. удостовѣриться въ выгодахъ предпріятія и исчислить средства, нужныя для успѣшнаго окончанія дѣла. Первое—стоимость земли въ необработанномъ видѣ; второе—сумма расходовъ, т. е. приведеніе въ извѣстность требующихся работъ, слѣдовательно, планъ всего дѣйствія.—Такъ, если для устройства плотины или для осушки болота, извѣстно, какаго рода каналы и рвы потребуются копать, какія произвести сверленія, если опредѣлена высота подъема, на которую придется вести воды, скопляющіяся и изобилующія по временамъ и пр. и пр., то прежде всего всѣ упомянутыя дѣйствія надобно привести въ норму рабочихъ дней.—Посредствомъ нѣсколькихъ опытовъ, легко будетъ опредѣлить массу работъ для куба земли, требующей уборки или привозки и равнымъ образомъ исчислить каждую работу.—Смотря по трудности работъ извѣстно, что можетъ сдѣлать въ день одинъ обыкновенный работникъ и по этому видно будетъ, сколько потребуются рабочихъ дней для производства всѣхъ работъ.—Расчетъ этотъ дастъ сумму расходовъ, и представитъ легкость или труд-

(*) Авторъ этой статьи, баронъ Алексій Сердобинъ, живущій постоянно въ Бельгіи, во время пребыванія своего въ островскомъ уѣздѣ исконской губерніи, въ 1851 году, написалъ эту статью на французскомъ языкѣ и передалъ оную въ И. В. Э. Общество, чрезъ посредство его сѣятельства г-на вице-президента. Переводъ съ французскаго языка сдѣланъ однимъ изъ корреспондентовъ И. В. Э. Общества, барономъ Н. О. Веліо.

ность работъ, число людей, назначаемыхъ для производства ихъ, а нѣкоторыя другія обстоятельства, даютъ пространство времени, потребное для исполненія предпріятія; пространство времени, любопытно опредѣлить какъ для самаго хозяина, такъ и для расчета расходовъ.—Опытный хозяинъ опредѣлитъ впередъ, какое дѣйствіе на землю будетъ имѣть предпринимаемая операція и къ производству какого рода хлѣба почва сдѣлается удобнѣе.—Изъ предполагаемой отъ этого выгоды, выведется новая цѣнность земли, которая и должна превышать первоначальную стоимость земли съ приложеніемъ расходовъ, употребленныхъ на улучшение ея.—Опредѣленіе цѣнности земли прежде и послѣ производства работъ должно показать окончательную выгоду, которая и будетъ слѣдствіе предпріятія.—Нельзя не обратить вниманіе владѣльцевъ, предпринимающихъ какія либо улучшения почвы, на то, что для точнаго опредѣленія окончательной цѣнности земли, недостаточно брать въ соображеніе только продажную ея цѣнность, такъ какъ цѣна продажная зависитъ отъ большаго или меньшаго числа покупателей, отъ мѣстныхъ предразсудковъ, отъ пространства самой земли и пр., а главное, имѣть въ виду способность, приобрѣтенную этою землею производить лучшіе, значительнѣйшіе урожаи. — Изъ этого явствуетъ, что самая обработка осушенной или удобренной почвы, есть слѣдствіе почти всегда непремѣнное, такъ какъ безъ этого успѣхъ предпріятія могъ бы сдѣлаться сомнительнымъ. Отсюда истекаетъ новый рядъ дѣйствій, чисто уже хозяйственныхъ, отъ исполненія коихъ зависитъ большій или меньшій успѣхъ предпріятія.—Для какого рода произведеній почва земли сдѣлается способнѣе? Какія потребуются для этого работы? Какими средствами и силами ихъ произвести? Будетъ ли сбытъ для произведенія?—Вотъ вопросы, благовременное рѣшеніе которыхъ должно показать, выгодно ли будетъ предпріятіе, оказавшееся въ другомъ мѣстѣ полезнымъ и расчетливо ли приступить къ самому дѣйствию, или отложить оное до времени

болѣе благопріятнаго.—Перейдемъ къ самому дѣлу: смотря по мѣстности и расположенію болотъ, предполагаемыхъ къ осушенію и удобренію, различествуютъ и способы, которыми достигается предположенная цѣль. Въ здѣшнихъ мѣстахъ (островской уѣздъ, псковской губ.), гдѣ болота находятся, по большаеи части, въ мѣстахъ низменныхъ, малой склонности, гдѣ собираются воды дождевыя и снѣговыя, главная задача— провести главный каналъ и второстепенные идущіе къ нему рвы, могущіе дать ходъ водѣ, скопляющейся и удержать ее ниже уровня мѣсть, требующихъ осушки. Эта задача разрѣшается разными способами;—лучшій—тотъ, который достигаетъ желаемой цѣли съ меньшими издержками и оставляетъ на будущее время то, что сдѣлано въ положеніи не требующемъ расходовъ на поддержку.—Для достиженія этого, необходимо вымѣрять и вынивелировать разное теченіе и уровень водъ въ разныя времена года, опредѣлить въ точности затопленное пространство и качество земли, и снять планъ нивелировки и промѣровъ всего болота.—Потомъ надобно стараться дать главнымъ притокамъ надлежащій планъ, отдѣляя ихъ, по мѣрѣ возможности, отъ водъ стоячихъ и, выводя послѣдніе въ первые внизъ по теченію оныхъ или въ такомъ отъ нихъ разстояніи, чтобъ приливы и возвышеніе водъ стекающихся не были чувствительны въ мѣстахъ низменныхъ и требующихъ осушки. — Каналы главные, долженствующіе принять въ себѣ притоки, т. е. воды по временамъ пребывающія, слѣдуетъ вести по прямой линіи къ главному выходу — устью болота, отдаляя ихъ отъ мѣсть низко лежащихъ и направляя, напротивъ, на мѣста возвышенныя. — Проводъ главныхъ каналовъ, такимъ образомъ, имѣетъ ту выгоду, что они получаютъ правильную и лучше веденную наклонность; теченіе воды въ нихъ дѣлается быстрѣе, очистки требуется въ меньшей и легчайшей мѣрѣ и избѣгаются быстрыя, крутыя перемены склоновъ, гдѣ всегда образуются завалы, требующіе труднаго и безпрестан-

наго очищенія. — Мысль, отъ неопытности въ этомъ дѣлѣ, часто представляющаяся, провести главный каналъ чрезъ низкія части болота, всегда почти ошибочна, ибо слѣдствіемъ ея было бы, наводненіе этихъ мѣстъ приточными водами, которыя, напротивъ, слѣдуетъ отдалять, потому что въ послѣдствіи освободиться отъ прибывающихъ водъ можно было бы только, давъ каналу, имѣющему въ такомъ случаѣ естественно малый склонъ, весьма глубокой разрѣзъ и унизивъ до чрезвычайности самое устье болота. — Все это представляетъ большія трудности и непреодолимыя препятствія, которыхъ избѣгнуть легко, если убѣдиться въ удобствѣ вышеизложеннаго правила — отдалить и уединить сколь возможно болѣе стекающіеся притоки отъ болота, наводняемаго ими. — Каналы главные должны быть открываемы первыя, на всемъ ли протяженіи или по частямъ, смотря по обстоятельствамъ. — Ходъ работъ, — предметъ весьма важный, требующій изученія и впередъ рассчитаннаго плана. — Къ второстепеннымъ работамъ и другимъ слѣдуетъ приступать только тогда, когда текуція воды уже введены въ главные каналы, чтобъ могли уносить теченіемъ илъ и землю, которая въ противномъ случаѣ скоплялась бы въ устьяхъ побочныхъ рвовъ. — Для скорѣйшей и легчайшей очистки ила, необходимо, чтобъ главный каналъ имѣлъ большую глубину чѣмъ побочные, въ него выходящіе. — Не худо также предоставить себѣ возможность перегонять воду изъ одного канала въ другой, дабы этимъ способомъ производить очистку осушеннаго канала еще легче и лучше. — Надобно стараться избѣгать проведенія каналовъ по трясинамъ, содержащимъ илъ на большую глубину, ибо если этого не принять въ соображеніе, то непременно встрѣтятся большія затрудненія, и именно: края береговъ каналовъ будутъ сходиться, верхній слой осядетъ, и произойдутъ трещины на большія протяженія, такъ, что, для исполненія предпринятыхъ работъ, придется проводить одинъ и тотъ

же каналъ по нѣскольку разъ посреди обваловъ, которые потребуютъ насыпей, безъ которыхъ уже въ этомъ случаѣ нельзя будетъ обойтись. — Посему, если земля не довольно тверда, чтобъ выдержать быстрое теченіе воды, слѣдуетъ укрѣплять берега каналовъ фашинами и плетнями, вѣтви которыхъ оставляются свободными и наклоненными къ водѣ, такъ, что онѣ раздѣляютъ теченіе и задерживаютъ вещества, уносимыя теченіемъ, образуя такимъ образомъ осадки въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ произошли бы безъ этого обвалы; если же, наконецъ, теченіе слишкомъ быстро, то надо уменьшить склонъ посредствомъ водопадовъ. — Круговые каналы, такъ часто предлагаемые въ проэктахъ, весьма рѣдко могутъ быть полезны, потому что окружность, ими описываемая, всегда неправильна и производитъ противоположные одинъ другому склоны болѣе или менѣе крутые. — Поэтому лучше не проводить такого рода каналовъ и довольствоваться, окружить болото простыми рвами. — Такъ какъ успѣхъ дѣйствій, предпринимаемыхъ для осушки болотныхъ пространствъ, зависитъ, по большей части, отъ стараній, прилагаемыхъ при устройствѣ открытыхъ каналовъ, то не лишнее будетъ войти, касательно ихъ, въ нѣкоторыя практическіе подробности. Такъ, при копаніи упомянутыхъ открытыхъ каналовъ, весьма важно, откидывать выкапываемую землю довольно далеко, чтобъ она не только не производила вреднаго давленія на края канала, но если, какъ это часто и случается, въ послѣдствіи будетъ надобность въ расширеніи канала, эта вынутая уже разъ земля, не мѣшала бы работѣ. — Недостаточно было бы также, проведя разъ каналы, не поддерживать ихъ и не очищать отъ накапливающейся земли, что во всякомъ случаѣ необходимо. — Для достиженія этого, съ сколь возможно незначительными расходами, главное дѣло предупредить засореніе русла и осыпаніе береговъ. — Засореніе русла происходитъ обыкновенно отъ двухъ причинъ: отъ осадка, протекаю-

щихъ тинистыхъ и иловатыхъ водъ, и отъ обломковъ и остатковъ водяныхъ растений. — Для уменьшенія и избѣжанія осадковъ, надобно дать водѣ сколь возможно быстрое теченіе, если и не постоянное, то временное, дабы симъ способомъ уносились осадки, образующіеся при стоячей водѣ. — Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, полезно впускать въ каналы, воду уже очищенную, такъ, если выше по теченію имѣются земли каменистыя или топкія, требующія для удобренія слой ила, то весьма выгодно оставлять на нихъ тинистыя воды до впуска ихъ въ каналы; въ мѣстахъ, гдѣ предупредить засореніе каналовъ невозможно, надобно считать необходимою очищать ихъ; очищеніе это производится или силою рукъ человѣческихъ, осушивъ прежде каналъ совершенно, или посредствомъ черпаковъ (ковшей), употребляя въ этомъ случаѣ лошадей или машины, смотря по значительности производимыхъ очистокъ. — Почти всегда, илъ, употребляемый какъ удобреніе, покрываетъ часть издержекъ, но во что бы то ни стало, пренебрегать этою работою, какъ для главныхъ, такъ и для поперечныхъ; второстепенныхъ каналовъ ни въ какомъ случаѣ не должно. — Засореніе русла канала, произходящее отъ произрастанія въ немъ водяныхъ растений, весьма легко предупредить вырываніемъ ихъ съ корнями разъ или два въ годъ, посредствомъ грабель или тому подобныхъ орудій, скосивъ ихъ напередъ сколь возможно ниже, особенно на берегахъ и бокахъ канала. — Для этого употребляется коса, прикрѣпленная къ шесту такъ, что она съ нимъ составляетъ уголъ почти въ 60°. — Быстрое теченіе воды въ каналѣ, столь полезное для предупрежденія земляныхъ осадковъ, производитъ съ своей стороны иногда обвалы, препятствующіе также правильному теченію воды, но при песчаной или слабой почвѣ, это зло неизбѣжно даже и при стоячей водѣ, особенно если берега канала слишкомъ круты. — Помочь этому можно, уменьшивъ крутизну, срѣзавъ берега, или укрѣпивъ ихъ дерномъ, на-

садивъ ивою или даже вымостивъ, если всѣ прочія средства недействительны. — Обработка осушеннаго болота производится обыкновеннымъ образомъ, съ тою только разницею, что самая земля и растенія, произраставшія на болотѣ, содержатъ и сохраняютъ нѣсколько времени нѣкоторую кислоту, которая обманула бы непременно надежды неопытнаго хозяина, вообразившаго, что обработка осушеннаго болота дастъ черноземъ, подобный образуемому при обработкѣ луговъ и лѣсовъ. — Известковое удобрение, пережоги и нѣкоторыя другія дѣйствія, какъ то: обращеніе въ уголь и золу съ насыпкою удобной земли, совершенно уничтожатъ, со временемъ, эту кислоту, преобрѣтленную землею отъ долгаго нахождения подъ водою, особенно если начинать оплодотвореніе не съ глубокаго слоя земли, продолжая его потомъ все на большую и большую глубину.

Корреспондентъ, баронъ **АЛЕКСѢЙ СЕРДОВИНЪ**.

Еще о выгодѣ отъ воздѣлыванія табака въ Россіи. (*)

Россія видимо преуспѣваетъ въ земледѣльческой дѣятельности, которая перестаетъ ограничиваться посѣвомъ однихъ хлѣбныхъ и кормовыхъ растеній; но переноситъ на родимую почву произрастенія, разсыпанные по земному шару. — Упираясь на сѣверѣ и югѣ въ Ледовитый Океанъ и границы персидскія, на западѣ и востокѣ въ предѣлы Пруссіи и восточную оконечность Азіи, Россія вмѣщаетъ въ себѣ климаты и холоднаго и умѣреннаго поясовъ. — Черноземная полоса ея, раскинутая въ Европѣ отъ владѣній австрійскихъ до хребта уральскаго, щедро вознаграждаетъ труды оратая. — Мы поняли, что

(*) Объ этомъ предметѣ была уже напечатана въ «Трудахъ» 1851 года статья того же автора, тайнаго совѣтника А. Д. Борова. *Ред.*

въ этой обширной, благословенной мѣстности удобно возвращать на открытомъ воздухѣ виноградъ, свекловицу, тутовые деревья, табакъ, красильныя растенія и проч. Такъ у насъ стали съ успѣхомъ и пользою заниматься винодѣліемъ, шелководствомъ, сахаровареніемъ и воздѣлываніемъ табака, не тютюна только и махорки, но высшихъ сортовъ. — Политическій экономъ, проникая въ будущность, предвидитъ блистательныя послѣдствія отъ такой дѣятельности въ нашемъ отечествѣ.

Я останавливаюсь на табаководствѣ, близкомъ мнѣ, потомучто нѣсколько лѣтъ произвожу его; начавъ четырьмя грядками, я занялъ въ семь году подъ посадку табака пять десятинъ. — Важность разведенія у насъ табака высшихъ сортовъ признана и правительствомъ, и сельскими Обществами, и многими хозяевами; Министерство Государственныхъ Имуществъ выписываетъ табачныя сѣмяна изъ Америки и безденежно разсылаетъ производителямъ; И. В. Э. Общество, усердно соревнуя благой цѣли словомъ и дѣломъ, также выписываетъ изъ Америки сѣмяна, собираетъ посредствомъ своихъ корреспондентовъ живыя свѣдѣнія о способахъ воздѣлыванія тамъ табака и оглашаетъ ихъ, печатая въ своихъ «Трудахъ»; а Московское Общество С. Х. для вящаго возбужденія къ табаководству, опредѣляетъ значительныя преміи за обработку табака, подходящаго къ американскому. — Трудно побѣдить климатическія условія; трудно произвести у насъ высшіе сорта табака въ такомъ совершенствѣ и съ такимъ ароматомъ, какъ подъ небомъ знойнаго пояса; но, при тщательномъ уходѣ, можно приблизиться и довести до хорошаго качества. Для этого необходимо знать всѣ приемы, употребляемые въ Америкѣ; для этого нужны руководства. Теорія научаешь, а опытъ довершаетъ. — Въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества много помѣщено дѣльныхъ статей о табакѣ; вотъ и въ послѣднемъ № 4 нынѣшняго года напечатано прекрасное *Наставленіе къ табаководству*. Въ немъ ясно,

кратко и опредѣлительно изложены правила, заключающія всю табачную операцію, начиная отъ выбора и обработыванія земли до упаковки и продажи табака. Изучившій это наставленіе, основанное на опытѣ и наблюденіи, можетъ смѣло приняться за разведеніе табака. — Отдавая этому наставленію полную справедливость во всемъ, что касается технической части табаководства, не могу однако никакъ убѣдиться, что воздѣльваніе табака въ Лифляндіи невыгодно. Вотъ мои доказательства, основанныя на цѣнахъ, принятыхъ самимъ авторомъ: на обработку одной лфстеллы, составляющей $\frac{1}{3}$ десятины, съ устройствомъ парниковъ, бочекъ и ящиковъ издержано имъ 41 р. 14 к. (стр. 78); и такъ придется на десятину. — 123 р. 42 к. Средній урожай на десятинѣ хорошей плантаціи допускаетъ авторъ, — 60 пудъ. — Этотъ урожай необилень; на югѣ Россіи считаютъ 80 — 100 и болѣе пудовъ, что подтверждается въ томъ же № 4 «Трудовъ», Отд. III, стр. 50 — 52. Самъ авторъ говоритъ, что и въ Лифляндіи, въ имѣніи Енскуль собираютъ съ лфстеллы 1200 — 2000 ф. табаку (стр. 81); слѣдовательно съ десятины болѣе 100 пудъ. — Но допустивъ нормою только 60 п., выйдетъ изъ нихъ, по словамъ *Наставленія* и по опыту, перваго сорта 40 п., а втораго и третьяго 20 пудъ. По продажной мѣстной цѣнѣ (стр. 78) выручится за первый сортъ 160, за второй и третій 40 руб. всего 200 руб.

На производство употреблено, какъ значится выше 123 р. 42 к.

Чистой прибыли 76 р. 58 к.

Авторъ же показалъ чистаго дохода съ лфстеллы 36 р. (стр. 82), слѣдовательно съ десятины 108 р. « к.

Уже ли при такомъ доходѣ невыгодно работать въ Лифляндіи. — Сравнимъ воздѣльваніе табака съ посѣвомъ ржи:

Удобренія на десятину потребно 160 возовъ въ 15 пудъ. 24 р. « к.

Для раскидки удобренія 3 работницъ	«	45 к.
Распахать три раза, конныхъ работниковъ 9	2 р.	25 к.
Боронить два раза 3 конныхъ раб.	«	75 к.
Жать 12 работницъ	2 р.	16 к.
Для перевозки сноповъ на гумно, при среднемъ урожаѣ, разстоянія 1½ версты, 2 конныхъ работника	«	50 к.
Для сушки и молотбы 18 пѣшихъ работниковъ	2 р.	70 к.
На вѣяніе 2 работника	«	30 к.
Для переноски зерна въ амбаръ, если онъ по близости, и укладки соломы 2 работника	«	30 к.
<hr/>		
Итого	33 р.	41 к.

Съ десятины получится ржи порядочнаго урожая 7 четвертей, за исключеніемъ посѣвнаго зерна 1 четв., останется 6, за которыхъ выручится въ Лифляндіи 24 р. « «

И такъ посѣвъ ржи не только не окупаетъ работы, но приноситъ убытку. 9 р. 41 к.

Я не ввелъ въ расчетъ солому, потомучто она расходуется на подстилку и кормъ скоту; слѣдовательно вошла въ составъ удобренія. Изъ суммы на удобреніе подъ рожь я не отдѣлилъ части на яровый посѣвъ, потомучто и послѣ табака съ успѣхомъ родится ячень, пшеница и конопля; слѣдовательно остатокъ растительной силы тотъ же, какой и послѣ ржи, даже и болѣе. — Смѣю думать, что знающій земледѣліе не упрекнетъ меня въ натяжкѣ, при вычисленіи работъ на воздѣлываніе ржи; а цѣны выставилъ я показанныя въ *Наставленіи къ табакководству*. Цѣль моя не затмить, а выставить истину, по крайнему моему разумѣнію. — Если въ Лифляндіи, гдѣ цѣны на рожь довольно высоки и сбытъ удобный, посѣвъ ея не оплачиваетъ работы, когда она

производилась бы наймомъ; то еще меньше ожидать можно вознагражденія за трудъ въ малороссійскихъ губерніяхъ, гдѣ цѣна ржи вчетверо ниже лифляндской, а поденная плата бываетъ выше назначенной въ *Наставленіи къ табаководству*. — Конечно на благодатномъ черноземѣ Малороссіи не нужно удобренія, не нужно тройной пахаты и тройнаго борошенія, а урожаи, при благопріятномъ годѣ, обильнѣе; но за всеѣмъ тѣмъ отъ ржанаго посѣва, обрабатываемаго наймомъ, будетъ убытокъ. Приведу примѣръ: къ городу Павловску, воронежской губерніи, привѣзано значительное количество доброй земли для пользования гражданъ. Они производили хлѣбопашество, разумѣется наймомъ; но вскорѣ бросили, убѣдясь въ невыгодѣ. — Скажутъ: «примѣръ не доказательство», такъ вотъ цифры: расходъ на обработку десятины подъ рожь со всеѣмъ производствомъ выше показанъ 33 р. 41 к., а за исключеніемъ 24 р. 45 к. за вывозку и раскидку удобренія, котораго на черноземной почвѣ не кладется, будетъ 8 р. 96 к. Принимая урожая посредственнаго 10 четвертей съ десятины, за исключеніемъ посѣвнаго зерна 9 чет., по обыкновенной цѣнѣ 1 р. за четверть, выручится 9 р. — О прибыли не стоитъ и говорить! Покрайней мѣрѣ въ Малороссіи, не смотря на дешевизну хлѣба, окупается работа; но въ Лифляндіи, какъ выше доказано, и хорошія цѣны на произведенія не покрываютъ расходовъ на производство. — Напротивъ, воздѣлываніе табака высшихъ сортовъ, при тщательномъ уходѣ съ знаніемъ дѣла, носомнѣнно принесетъ большую выгоду и въ Малороссіи, и въ Лифляндіи. — Приглашаю и убѣждаю доказать противное! *Humanum errare est*. Можетъ быть я заблуждаюсь, будучи увлеченъ звукомъ цѣлковыхъ, полученныхъ за табакъ, между тѣмъ какъ рожь моя въ Малороссіи осталась непроданною. — Но пока не выведутъ меня изъ ослѣпленія, я повторю изложенное мною въ статьѣ, помѣщенной въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества 1851 года: *О выгодѣ отъ воздѣлы-*

ванія табака высшихъ сортовъ: «Пусть губерніи сѣверныя и расположенныя на сплавныхъ рѣкахъ, несущихъ огромныя грузы къ нашимъ столицамъ, занимаются преимущественно хлѣбными растеніями; но въ благодатномъ краю полудня, гдѣ сбытъ хлѣба затруднителенъ, а цѣнность не покрываетъ работы, самая необходимость указываетъ, кромѣ хлѣбопашества, производить болѣе цѣнныя прозябенія, свойственныя благотворному климату. Воздѣлываніе ихъ неминуюемо разовьетъ промышленность, которая привлечетъ капиталы туда, гдѣ при всемъ изобиліи въ хлѣбѣ господствуетъ крайняя нужда въ деньгахъ; гдѣ поселяне съ тяжкимъ усиліемъ и напряженнымъ трудомъ едва покрываютъ государственныя и общественыя сборы и повинности.»

Членъ, А. БОРОВКОВЪ.

Д. С. Сивилевъ 1851 году. О еяномъ отъ...
новое мнѣніе въ статѣ, изданной въ 1847 году.
включаетъ и прочее, къ началу изложен-
на Россіи, отъ ея народонаселенія. — Но
у насъ въ Россіи, въ началѣ 1847 года,
когда мы начали извѣщать о ея народона-
селеніи, о ея промышленности и о ея
торговлѣ, мы не знали, что она имѣетъ
такое богатство, какъ она имѣетъ теперь.
Мы знали, что она имѣетъ много золота
и серебра, но мы не знали, что она имѣетъ
такое количество золота и серебра, какъ
она имѣетъ теперь. Мы знали, что она
имѣетъ много золота и серебра, но мы
не знали, что она имѣетъ такое количество
золота и серебра, какъ она имѣетъ
теперь. Мы знали, что она имѣетъ много
золота и серебра, но мы не знали, что
она имѣетъ такое количество золота и
серебра, какъ она имѣетъ теперь.

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ СЮЗЬМЫ, КАЙМАКА И РЕМ-
ЧУКА.** (*) Получивъ книгу «Руководство къ правиль-
ному разведенію, содержанию и употребленію рогатаго
скота въ русскомъ хозяйствѣ,» не буду входить въ кри-
тическое разсмотрѣніе этой полезной книги, но только
дополню статью о *молокъ*. Въ статьѣ объ этомъ пред-
метѣ описано, какъ готовить масло, творогъ, сѣ-
дышъ, кислое молоко, варенецъ и сыръ, а какъ дѣ-
лается *каймакъ*, *сюзьма* и *ремчукъ* ни слова не сказано.
Кислое молоко, дѣлается у насъ на Дону совсѣмъ дру-
гимъ способомъ, какъ описано въ книгѣ. О *каймакѣ*
упоминается только въ терминологіи, гдѣ сказано, что
«*Каймакомъ* на Уралѣ такъ называется упаренное до
«густоты молоко, со сливками и густыми пѣнками.
«*Каймакъ*. Сливки въ Ростовѣ на Дону.» По этому
честь имѣю представить, при семъ, способъ нѣкото-
рыхъ молочныхъ приготовленій на Дону. *Каймакъ*
дѣлается такъ: берутъ парное молоко, только что
надоенное, вливаютъ въ чугунный или мѣдный ко-
тёлъ, довольно увариваютъ его на очагѣ, а не въ пе-
чи, потомучто онъ въ печи пригораетъ сверху; на очагѣ
его топятъ такъ, чтобы молоко не пригорѣло съ испо-
ди или боковъ, а если пригоритъ, то молоко дѣлается
красноватымъ, и наблюдать, чтобы оно сильно не кипѣло,
потомучто его трудно унять отъ сильнаго кипѣнія, отъ
чего оно полетитъ чрезъ края котла. Когда молоко ува-
рено, разливаютъ тотчасъ въ разлатыя деревянные чаши
или корытца, покрываютъ ихъ плѣтенками изъ лозы или
камышна, чтобы свободно могъ выходить паръ, и оста-
вляютъ его въ прохладномъ мѣстѣ или ледникѣ; если
молоко топлено по утра, то оставляютъ до вечера, а
если топлено въ вечеру, то до утра если погода холод-
ная, а если теплая, то часовъ на 20. На поверхности мо-
лока явится въ видѣ мягкой сверху кожицы, а подъ нею
густыя сливки; это и есть *каймакъ*, который собираютъ
ложкой въ опредѣленный на то сосудъ, употребляютъ
съ чаемъ или кофеемъ и на другія многоразличныя по-

(*) Редакція «Трудовъ» И. В. Э. Общества и издатель книги:
«Руководство къ правильному скотоводству» весьма признательны
г-ну Кушнареву за доставленіе этой истинно оригинальной и по-
лезной, въ практическомъ отношеніи, статьи. *Ред.*

требности: имъ подбѣливаютъ щи, мѣшаютъ съ кашею и словомъ, его употребляютъ во многое. Каймакъ вкусомъ лучше смѣтаны или сливокъ сырыхъ. Если этотъ каймакъ поставить въ печь часа на два или на три, то выйдетъ изъ него топленое молоко. — *Кислое молоко.* По собраніи каймака, отваренное такимъ способомъ молоко, называется *пресное молоко*; его употребляютъ въ пищу; сырое же молоко или парное, никто на Дону не употребляетъ въ пищу, потому что съ непривычки къ такому молоку, дѣлается поносъ, оно не такъ приятно на вкусъ и чѣмъ-то пахнетъ. Пресное молоко переливаютъ въ горшки, ставятъ ихъ въ печь, чтобы довольно нагрѣлось, но чтобы не кипѣли, выставляютъ и даютъ остынуть такъ, чтобы отъ теплоты могъ терять палець; запускаютъ въ горшки къ боку закваски одну ложку кислаго же молока, покрываютъ крышкою не плотно, чтобы выходилъ свободно паръ и обернувъ горшокъ полотенцомъ, оставляютъ на нѣсколько часовъ; въ продолженіи этого времени молоко заквасится и сдѣлается густымъ, на вкусъ сладкимъ и приятнымъ: это называется *кислое молоко*. Еще лучше, если сварить молоко парное, разлить въ горшки и заквасить, то въ горшкѣ сверху будетъ и *каймакъ*. Если заквашено будетъ горячее молоко, то будетъ много сыворотки, а если только немного теплое, то сыворотки почти не будетъ. Отъ употребленія коровами сухаго корма, молоко, какъ извѣстно, всегда бываетъ густое, почему и кислое молоко будетъ довольно густое. Это молоко во всеобщемъ употребленіи на Дону и болѣе нежели пресное. Оно всегда служитъ десертомъ у богатаго и бѣднаго, потому что оно приятно на вкусъ, укрѣпляетъ желудокъ, уничтожаетъ жаръ въ желудкѣ и даже унимаетъ поносъ; его прикладываютъ противъ воспаленій наружныхъ и отъ обжога. Кислое молоко почти нигдѣ въ Россіи и Польшѣ не знаютъ дѣлать такимъ способомъ. Въ бытность мою въ Польшѣ, гдѣ я прослужилъ семь лѣтъ, мнѣ очень захотѣлось нашего національнаго кислаго молока, но не зналъ чѣмъ его заквасить; какъ пришло мнѣ на память, что у насъ на Дону, иногда, не имѣя закваски, пресное молоко заквашиваютъ серебряною монетою; почему я заквасилъ молоко польскими золотыми, положи въ горшокъ съ молокомъ три золотыхъ: чрезъ 12 часовъ молоко заквасилось. Можно

также заквасить, по неимѣнію кислаго молока, серебряною чайною ложкою въ небольшемъ горшечкѣ. Первая закваска сдѣлается не такъ хороша, но уже когда заквасится кислымъ молокомъ, то оно дѣлается довольно густымъ. Можно квасить молоко въ хрустальной, фарфоровой, фаянсовой посудѣ и въ муравленнѣхъ горшечкахъ и подавать прямо въ нихъ на столъ. Заквашенное молоко, въ теплое время можетъ простоять дня три не окисая; а въ холодномъ или ледникѣ болѣе недѣли. Когда оно начнетъ болѣе окисать и сдѣлается кисловатымъ, въ такомъ случаѣ богатые люди подмѣшиваютъ толченаго сахара, отчего оно дѣлается приятнымъ какъ оршадъ или лимонадъ. Его можно заморозить и оно не переменитъ своего вкуса. — *Сюзьма*. Кислое молоко, если его собираютъ въ прокъ, то откидываютъ его или выливаютъ въ холстинный частый мѣшокъ, привѣшиваютъ мѣшокъ на чѣмънибудь, подъ мѣшокъ подставляютъ какуюнибудь посуду, изъ мѣшка вытекаетъ сыворотка, и когда уже ничего не останется сыворотки, выкладываютъ его въ кадки и хранятъ въ холодномъ мѣстѣ, закрывая деревянными кружками плотно и обвязываютъ кадочку сверху полотномъ; это здѣсь на Дону называется *откидное молоко или сюзьма*, которая можетъ очень долго сохраняться, особливо въ холодное время; бываетъ кисловата, очень густа и имѣетъ прохладяющее свойство, какъ кислое молоко. Если этой сюзьмы, взявъ въ чашку, развести водою жидко, то составляетъ кислый и прохладительный напитокъ, называемый *арьянъ*; его пьютъ болѣе лѣтомъ со льдомъ. Если сварить жидкую кашу, гречневую или пшонную, послѣ подмѣшать туда ложки двѣ сюзьмы и немного масла, то каша сдѣлается кисловатою и очень вкусною; эта каша называется *уре*. Сюзьму можно сушить, намазывая тонкими пластами на холстину и выставляя на солнцѣ, или въ печахъ намазывая на картонную бумагу, и такимъ способомъ запасаться въ прокъ *сухимъ молокомъ*. Сюзьма еще лучше дѣлается, если кислое молоко въ горшкахъ поставить въ теплую печь, но негорячую, на нѣсколько часовъ, потомъ вынуть ихъ и откинуть въ мѣшокъ, для стока сыворотки, послѣ въ кадочку: оно сдѣлается очень густо и почти твердо какъ творогъ, такъ что его можно рѣзать ножемъ на куски; потомъ покрываютъ кадочки плотно и хранятъ

въ холодномъ мѣстѣ. Сюзьма сохраняется очень долго; ее могутъ, равно и высушеную, моряки брать съ собою во всесвѣтное путешествіе и не бояться скорбута; это самое вѣрное лекарство противъ этой губительной, для моряковъ, болѣзни. Сюзьма на Дону во всеобщемъ употребленіи; ею выдѣлываютъ калмыки овчины, также звѣриныя шкуры, какъ то: волчьи, медвѣжьи (карежни), выдры и проч. Если кто изъ рабочаго класса людей отправляется на два, на три и болѣе дней, напримѣръ, на дальній покосъ, пахоту или уборку хлѣба, то вываливаетъ нѣсколько горшковъ кислаго молока въ мѣшокъ, завязываетъ и кладетъ его въ телѣгу; сыворотка сама собою вытекаетъ во время дороги, а остается густое молоко, которое служитъ рабочимъ людямъ лакомымъ кушаньемъ. Намазываютъ сюзьму на хлѣбъ и ѣдятъ такъ, какъ другіе ѣдятъ масло съ хлѣбомъ, пьютъ арьянъ и варятъ кашу уре. *Ремчукъ* дѣлается тогда, когда дѣлается изъ сливокъ или смѣтаны масло. Остающіяся отъ масла избойны, и такъ же по сдѣланіи масла, та вода, въ которой его моютъ, соединяются; это ставится въ горячую печь, чтобы вскипѣло немного, послѣ чего выливается въ холстинный мѣшокъ; остатки въ мѣшкѣ составляютъ *ремчукъ*. Онъ маслянистъ, долго сохраняется и не портится; его употребляютъ въ разныя кушанья. Калмыки и татары, всегда имѣютъ его въ запасъ и хранятъ въ бурдюкахъ или кожаныхъ мѣшкахъ. Каймакъ, кислое молоко, сюзьма, арьянъ, уре каша и римчукъ, донскіе жители научились дѣлать и приняли ихъ названія отъ соеѣдей своихъ калмыкъ и татаръ. Въ Россіи яствъ этихъ вовсе не знаютъ а очень бы нужно это распространить, какъ полезное молочное кушанье, особливо для простаго рабочаго народа. Сыра на Дону никто не дѣлаетъ, кромѣ творожнаго. Голландскимъ сыромъ лакомятся только богатые люди, но онъ здѣсь не въ большомъ почетѣ.

Войсковой старшина, **ВАСИЛІЙ КУШНАРЕВЪ**. (Р.)

Апрѣля 25 дня 1852 года.

Войска Донскаго станица

Усть-Медвѣдица.

О ВРЕДНЫХЪ НАСѢКОМЫХЪ. Насѣкомыя — весьма обширный и для земледѣльца важный классъ животныхъ. Они отличаются отъ червей — собственно (*Vermes*) тѣмъ, что въ развитомъ или окрыленномъ

состояніи всегда имѣютъ ноги, напримѣръ жукъ, бабочка, моль и проч. Черви же ползаютъ на животѣ и не имѣютъ ногъ, напр. земляной червь. Большая часть насѣкомыхъ, преимущественно предъ другими животными, вредны для растительности. Въ этой статьѣ мы коснемся только тѣхъ изъ нихъ, которыя наиболѣе вредны или полезны для земледѣльца, ибо одинъ перечень извѣстныхъ насѣкомыхъ такъ великъ, что составилъ бы каталогъ, слишкомъ обширный для предѣловъ этой статьи. Главное свойство этого огромнаго класса животныхъ, говоритъ г. Суайнсонъ, о суставчатыхъ животныхъ, — состоятъ въ совершенномъ отсутствіи внутреннихъ костей, поэтому твердѣйшія части ихъ всегда наружны и мускулы обыкновенно прикрѣплены къ нижней части того вещества, которое составляетъ покрывку животнаго. Тѣло всегда раздѣлено на кольца или поперечные суставы. Отъ этого натуралисты согласились называть ихъ суставчатыми животными, названіе особенно примѣнимое, потому что оно выражаетъ существенное отличіе этого класса животныхъ отъ тѣхъ, которыя имѣютъ внутренней скелетъ, какъ напр. человѣкъ, и которыя называются позвоночными (*vertebrata*). Классъ суставчатыхъ животныхъ содержитъ въ себѣ: *Insecta* (насѣкомыя въ собственномъ смыслѣ), *Arachnida* (пауки), *Crustacea* (скорлупняки) и *Annelida* (черви), исключая мягкотѣлыхъ червей Линнея, которыя принадлежатъ къ моллюскамъ. Важнѣйшіе факты для этой статьи мы будемъ заимствовать изъ сочиненій г-на Суайнсона, Кирби и Спенсе, изъ записокъ г-на Дюнкана, помѣщенныхъ въ земледѣльческомъ журналѣ (*Quart. Journ. of Agricult.*), изъ сочиненія г-на Келлара: о животныхъ вредныхъ для садовниковъ, лѣсничихъ и земледѣльцевъ; преимущественно же изъ сочиненія доктора Гарриса. «Вычислить всѣхъ, говоритъ Деви, гибельныхъ для растительнаго царства животныхъ, было бы тоже, что составить каталогъ большей части классовъ въ зоологій. Почти каждый видъ растенія составляетъ мѣсто отдохновенія или владѣнія какаго нибудь отряда насѣкомыхъ и начиная отъ стрекозы и гусеницы, до крошечнаго тли, все удивительное разнообразіе мелкихъ насѣкомыхъ живетъ и питается въ растительномъ царствѣ.» Конечно ни одинъ земледѣлецъ не сомнѣвается въ важности опустошеній, произ-

водимыхъ различными отрядами насѣкомыхъ, однако же онъ судить объ этомъ только по вреду, причиняемому насѣкомыми большаго размѣра. О меньшихъ отрядахъ, мелкихъ грабителяхъ, замѣчаемыхъ только вооруженнымъ глазомъ, онъ не имѣетъ понятія. «Врядъ ли,» говоритъ г-нъ Дюканъ, «найдется одно полезное растеніе, которое бы не было предметомъ нападенія тѣхъ или другихъ насѣкомыхъ; формы этихъ послѣднихъ, ихъ образъ жизни, до такой степени разнообразны, что даютъ имъ возможность продолжать свои опустошенія въ разные періоды существованія растенія. Напримѣръ различные роды зерноваго хлѣба имѣютъ легіоны непріятелей въ личинкахъ жуковъ, которыя точатъ корни; разные роды гусеницъ питаются ростками, нѣкоторые особенные виды ихъ нападаютъ на колосья; даже маленькій жукъ, повидимому совершенно безопасный, просверливаетъ зерно и обращаетъ его себѣ въ жилище. Въ Англии, если сѣмяни рѣпы удастся избѣжать нападенія маленькаго долгоносика, другой непріятель ожидаетъ, когда покажутся сѣменодольные листики, а третій закапываетъ себя въ луковичу или корешки, которые вслѣдствіе этаго дѣлаются нездоровыми и покрываются некрасивыми наростами. Наконецъ уже распутившіяся листья часто пожираются гусеницами. Хотя бы даже и не замѣчалось подобнаго размноженія насѣкомыхъ въ растеніи, все же есть основаніе думать, что вредъ, причиняемый ими растительности, всегда на дѣлѣ гораздо важнѣе, нежели обыкновенно предполагаютъ. Ихъ дѣйствія происходятъ втайнѣ: подъ поверхностію земли, внутри растенія или въ другихъ положеніяхъ, въ которыхъ они избѣгаютъ наблюдательнаго взора. Многие роды питаются только ночью, а днемъ скрываются въ отверстіяхъ или трещинахъ. Отъ этого, мы часто болѣзнь и разрушеніе растеній приписываемъ дурной почвѣ, неблагоприятной погодѣ и другимъ причинамъ, тогда какъ на самомъ дѣлѣ, онѣ происходятъ собственно отъ насѣкомыхъ (Quart. Journ. Agr. Vol. VIII. p. 97). «Единственный путь,» прибавляетъ г-нъ Дюканъ, «который можетъ вести къ открытію надлежащихъ пособій, состоитъ въ тщательномъ изученіи привычекъ и естественной исторіи насѣкомыхъ, а также устройства и общей физиологіи растеній, на которыя они на-

падаютъ. Тогда вниманіе будетъ обращено на время и способъ кладки яицъ, составъ ихъ, время образованія оболочки и не трудно будетъ опредѣлить, какъ легче уничтожить жизненное начало. Привычки личинокъ требуютъ особеннаго вниманія, потому что насѣкомья, обыкновенно въ этомъ состояніи дѣлаютъ вредъ; періодъ ихъ появленія, время питанія, растенія, на которыхъ они живутъ, родъ, который они повидимому предпочитаютъ, часть опустошаемаго растенія, продолжительность состоянія личинокъ, должны быть тщательно замѣчаемы; знаніе мѣстъ, на которыя они обыкновенно удаляются, когда проходитъ время превращенія ихъ въ куколки, а также знакомство съ устройствомъ, продолжительностію этого послѣдняго состоянія могутъ навести на способы уничтожать насѣкомыхъ въ этомъ спящемъ состояніи. Знаніе быта вполне развитаго насѣкомаго, составляетъ поэтому дѣло величайшей важности. Если бы мы могли познакомиться съ убѣжищемъ, въ которомъ они проводятъ зиму или найти средства уничтожать ихъ до кладки яицъ, то малое количество ихъ, которое остается въ живыхъ къ веснѣ, тогда убытки причиняемы ими предотвратятся сами собою.» Впрочемъ земледѣлецъ, усердно трудясь надъ истребленіемъ вредныхъ его полю насѣкомыхъ, не долженъ также упускать изъ виду и того: не приносятъ ли нѣкоторые изъ нихъ пользы въ какомъ нибудь отношеніи, не удерживаютъ ли они другихъ насѣкомыхъ въ должныхъ предѣлахъ или не могутъ ли они служить матеріаломъ для промышленности. Примѣромъ могутъ служить земляные черви, различные роды которыхъ часто надоѣдаютъ садовникамъ и хлѣбопашцамъ. Они не только помогаютъ постоянному перемѣшиванію различныхъ слоевъ земли, и также, просверливая почву, способствуютъ обращенію въ ней атмосферныхъ газовъ и осушенію ея отъ излишней сырости. Насѣкомыхъ можно раздѣлить на два большіе отдѣла: *крылатыхъ* и *безкрылыхъ*. — *Крылатыхъ* насѣкомыхъ подраздѣляются на слѣдующіе разряды: 1) *Coleoptera*. Жесткокрылыя. Сюда принадлежатъ долгоносики, земляные и навозные жуки и проч. 2) *Orthoptera*. Прямокрылыя. Сюда относятся тараканы, полевые сверчки, саранча, кузнечики и пр. 3) *Hemiptera*. Полужесткокрылыя. Здѣсь могутъ

быть поименованы: половые, древесные и грядные клопы, зловонные клопы, тля, червецы и проч. 4) *Neuroptera*. Сѣтчатокрылыя. Къ этому разряду принадлежатъ стрекозы, веснянки, лютки, подсенки и проч. 5) *Hymenoptera*. Плевистокрылыя. Сюда принадлежатъ пчелы, осы, муравьи и пр. 6) *Lepidoptera*. Чешуекрылыя. Сюда относятся бабочки, моли и пр. 7) *Rhipiptera*. Этотъ разрядъ содержитъ въ себѣ маленькихъ насѣкомыхъ паразитовъ, питающихся пчелами, осами и пр. Впрочемъ не всѣ согласны съ самостоятельностью этого разряда; въ которомъ только два рода; ихъ часто причисляютъ къ семейству *чекашекъ* (*Diplolepis*) въ отрядѣ *Hymenoptera*. 8) *Diptera*. Двукрылыя. Къ этому разряду принадлежатъ комары, обыкновенные мухи, москиты, слѣпни и проч. *Безкрылыя* насѣкомыя дѣлятся на слѣдующіе разряды, если семейства, такъ какъ всѣхъ безкрылыхъ принять можно за одинъ разрядъ. 9) *Myriapoda*. Многоногія. Сюда принадлежатъ стоноги, кавсяки и пр. 10) *Thysanura*. Подуриды. Къ этому разряду относятся маленькія, мягкотѣлыя, прыгающія насѣкомыя, покрытыя обыкновенно серебристымъ пухомъ и находимыя въ сырыхъ мѣстахъ, подъ бревнами и проч. 11) *Parasita s. Pediculidae*. Это — отрядъ вшей. 12) *Sutoria s. Pulicidae*. Отрядъ блохъ.—I) *О превращеніи насѣкомыхъ*. Насѣкомыя обыкновенно нѣсколько разъ перемѣняютъ свой видъ, по видимому самымъ магическимъ образомъ. Очень немногія изъ нихъ рождаются живыми; большая же часть происходитъ изъ яицъ, т. е. яйца зарождаются въ утробѣ матери. «Самка,» говоритъ Келларъ, кладетъ яйца (обыкновенно покрытыя какимъ то клейкимъ веществомъ для защиты отъ непогоды) и по инстинкту кладетъ ихъ именно въ такомъ мѣстѣ, которое наиболѣе способствуетъ ихъ развитію и представляетъ необходимую при высиживаніи пищу.» Многія насѣкомыя выходятъ изъ яицъ въ видѣ личинокъ или гусеницъ. Личинки бабочекъ имѣютъ ноги и называются гусеницами; личинки же немѣющіе ногъ называются червяками. Въ этомъ состояніи, насѣкомое по мѣрѣ возрастанія его тѣла, часто скидываетъ съ себя кожу и иногда перемѣняетъ цвѣтъ. Многія крылатыя насѣкомыя, какъ напр. кузнечики, находясь въ состояніи личинокъ, очень походятъ не вполнѣ развитыхъ насѣко-

мыхъ. Имъ недостаетъ только крыльевъ, которыя начинаютъ образоваться тогда, когда они въ послѣдній разъ скидываютъ кожу. Состояніе личиночное есть періодъ питанія насѣкомыхъ; въ этомъ состояніи онѣ обыкновенно бываютъ губельны для другихъ произведеній природы и дѣлаются предметомъ преслѣдованій земледѣльцевъ, садовниковъ и лѣсничихъ. Изъ личинки насѣкомое превращается въ куколку. Здѣсь оно болѣе не нуждается въ пищѣ (кромѣ кузнечиковъ и пѣ-которыхъ другихъ) и отдыхаетъ въ сонномъ, омертвѣломъ состояніи. Для защиты отъ непріятелей и непогоды личинки многихъ насѣкомыхъ, въ особенности бабочекъ, превращаясь въ куколки, готовятъ для себя покрывку изъ шелковой или бумажной ткани. Другія дѣлаютъ себѣ домики изъ земли, мху, листьевъ или травы. Нѣкоторыя даже уходятъ во внутренность земли или изсохшаго лѣса, также скрываются подъ корою деревьевъ и въ другихъ безопасныхъ мѣстахъ. Послѣ извѣстнаго періода времени изъ куколки образуется совершенное насѣкомое. Оно имѣетъ уже всѣ органы, нужные какъ для размноженія вида, такъ и для удовлетворенія другихъ потребностей. Самецъ ищетъ самку, а самка старается найти мѣсто удобное для высиживанія яицъ; поэтому большая часть насѣкомыхъ снабжена крыльями. Пища составляетъ теперь предметъ второстепенной важности, а потому у многихъ насѣкомыхъ питательные органы менѣе совершенно развиты, чѣмъ у личинокъ, или значительно измѣнены и приспособлены къ болѣе утонченной пищѣ, какъ напр. у бабочекъ, которыя вмѣсто листьевъ растений, питаются только медомъ цвѣтовъ.—II) *Пищу* насѣкомыя добываютъ себѣ изъ весьма обширнаго пастбища. Г-нъ Келларъ замѣчаетъ, что, начиная отъ величественнаго дуба до крошечнаго гриба или ничтожнаго стѣннаго мха, все растительное царство представляетъ огромный пиръ, въ которомъ наслаждаются насѣкомыя, какъ гости. Онѣ не отвергають даже растений, въ высшей степени ядовитыхъ для другихъ животныхъ. Но это еще не все. Большія травоядныя животныя обыкновенно нападаютъ только на листья, зерна и стебли. Насѣкомымъ же, соотвѣтственно различію ихъ семействъ, каждая часть растенія даетъ приличный кормъ. Нѣкоторыя изъ нихъ, живущія подъ землею,

нападаютъ на корни, другія выбираютъ себѣ пищу стебли и вѣтви; третій разрядъ питается листьями, четвертый предпочитаетъ цвѣты, наконецъ пятый кормится плодами и сѣменами. Даже и тутъ замѣчается разнообразіе. Нѣкоторые виды тѣхъ насѣкомыхъ, которыя питаются корнями, стеблями и вѣтвями, ѣдятъ только наружную кору, напр. бражникъ; другіе внутреннюю кору и бѣль; третій разрядъ проникаетъ въ сердцевину твердаго дерева, напр. семейство длиннорогихъ жуковъ. Изъ тѣхъ насѣкомыхъ, которыя нападаютъ на листья, нѣкоторые выбираютъ только сокъ изъ соковыхъ сосудовъ, напр. травяныя вши, другія пожираютъ внутреннія вещества листьевъ, не трогая верхней кожицы, напр. подкожная гусеница; далѣе — инныя кормятся только верхнею и нижнею поверхностію листьевъ; наконецъ четвертый разрядъ (личинки бабочекъ) пожираетъ цѣлые листья. Изъ насѣкомыхъ, питающихся цвѣтами, нѣкоторые ѣдятъ лепестки (травян. клопы), другія — мучнистыя вещества (пчелы); но большая часть кормится медомъ, высасываемымъ изъ медовыхъ сосудовъ (осы, мухи и пр.). Нѣкоторые насѣкомыя прокалываютъ растеніе и кладутъ въ проколотыя мѣста яйца, вмѣстѣ съ какимъ-то ѣдкимъ веществомъ, производящимъ особый родъ наростовъ, въ которыхъ дѣтеныши этихъ насѣкомыхъ высиживаются и живутъ до тѣхъ поръ, пока не слѣзаются вполне развитыми насѣкомыми; таково напр. произхожденіе чернильныхъ орѣшковъ. Упрямое сверлило (*Apobium*) питается сухимъ, находившимся въ долгомъ употребленіи, деревомъ, напр. частями нашихъ жилищъ. Насѣкомыя, питающіяся животною матеріею имѣютъ также разнообразный вкусъ. Сюда относятся различные роды вшей, комары, слѣпни, клопы, блохи и пр. Нѣкоторые плотоядные жуки пожираютъ свою добычу въ цѣлости, другіе высасываютъ только сокъ, инныя наконецъ, добываютъ себѣ пищу въ водѣ и пожираютъ огромныя количества инфузорій. Многія насѣкомыя питаются падалью и пометомъ другихъ большихъ животныхъ, какъ напр. навозный жукъ; другія живутъ въ желудкахъ животныхъ, наконецъ многіе виды молей живутъ на волосахъ, кожѣ, шерсти и перьяхъ. Пища насѣкомыхъ измѣняется сообразно превращеніямъ, которыми онѣ подвергаются. Гусеница требуетъ совер-

шенно другой пищи, чѣмъ бабочка; червякъ питается не тѣмъ, чѣмъ жукъ и муха. Личинка насѣкомаго, называемаго *Sirex gigas* питается деревомъ; вполне развитое насѣкомое пожираетъ мухъ. Количество пищи, съѣдаемой насѣкомыми, также весьма разнообразно; многія пожираютъ въ день болѣе того, что вѣсятъ. — По словамъ Реди, червякъ мясной мухи, въ продолженіи 24 часовъ дѣлается въ 200 разъ тяжелѣе первоначальнаго своего вѣса. Гусеницы съѣдаютъ ежедневно отъ $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{4}$ своего вѣса; отсюда понятны тѣ важныя опустошенія, которыя онѣ производятъ въ теченіи короткаго времени. Нѣкоторыя насѣкомыя ѣдятъ только днемъ, другія только вечеромъ, инныя наконецъ, какъ напр. гусеницы ночныхъ молей питаются ночью. Гусеницы по большей части добываютъ себѣ сами пищу; личинки только нѣкоторыхъ, весьма немногихъ насѣкомыхъ, живущихъ обществами, напр. пчель, осъ, муравьевъ, питаются совершенными насѣкомыми. Многія насѣкомыя дѣлаютъ себѣ запасы пищи, большая же часть умираетъ, не дѣлая запасовъ. — III) *Истребленіе насѣкомыхъ искусственными средствами.* Много разныхъ средствъ было предложено для истребленія насѣкомыхъ, разрушающихъ жатву земледѣльца. Что касается до муравьевъ, то они легко могутъ быть уничтожены слѣдующимъ образомъ: берутъ корку ветчины и поджаривъ мясистую сторону ея до того, чтобы она сдѣлалась хрупка, кладутъ ее возлѣ корня или ствола того плодоваго дерева, которое подвержено нападению этихъ насѣкомыхъ и накрываютъ сверху чѣмъ нибудь для поддержанія сухости ветчины. По прошествіи нѣкотораго времени всѣ муравьи уйдутъ подъ корку; тогда стоятъ только поднять ее; тотчасъ же опустить въ ведро воды и насѣкомыя погибнутъ. Для уничтоженія червей и слизней употребляютъ слѣдующее средство: нагрѣваютъ въ печи или предъ огнемъ нѣсколько капустныхъ листьевъ до тѣхъ поръ, пока они сдѣлаются мягкими, потомъ натираютъ ихъ свѣжимъ масломъ и кладутъ въ тѣ мѣста, гдѣ водятся слизни. Въ короткое время листья покроются ими. Такимъ же образомъ уничтожаютъ древесныхъ вшей. Впрочемъ при полевыхъ операціяхъ, лучшимъ средствомъ для уничтоженія червей и слизней служить обыкновенная соль, и хотя это сред-

ство еще мало употребляютъ, однакоже польза, приносимая имъ, не подлежитъ сомнѣнiю. — Никто вѣрно не употреблялъ поваренной соли для уничтоженiя червей въ большомъ количествѣ, чѣмъ Яковъ Бюскъ, владѣлецъ понсбурнскаго парка въ Херфортшерѣ. Его полезныя опыты распространялись на нѣсколько сотъ акровъ пшеницы. По словамъ его вездѣ и во всякое время оказывался результатъ, одинаково благотворный. Онъ совѣтуетъ высѣвать, чрезъ обыкновенное сѣменное рѣшето, около 4 и 5 четвериковъ поваренной соли на акръ, (889 квад. саж.; на десятину до 14 четвер.) дѣлая это вечеромъ. На другое утро, засѣянная такимъ образомъ земля, покроеся большимъ количествомъ илу и мертвыхъ слизней. На нѣкоторыхъ поляхъ, говоритъ Бюскъ, это средство спасало цѣлую жатву отъ гибели. Въ апрѣлѣ 1828 г. былъ сдѣланъ опытъ надъ ячменнымъ полемъ, подвергшимся нападенiю червей и слизней. На акръ было употреблено по 6 четвериковъ соли и урожай сохранился въ цѣлости, тогда какъ на другомъ смежномъ полѣ, не обсыпанномъ солью, онъ совершенно погибъ. — Соль предотвращаетъ также опустошенiя, дѣлаемыя житными червями въ зерновомъ хлѣбѣ. Она съ пользою можетъ быть употреблена въ пропорцiи одной пилы на бочку пшеницы (1 гарнецъ на 5 боч.). По словамъ одного американскаго негодiанта, простое храненiе сѣменной пшеницы въ старыхъ соляныхъ бочкахъ предохраняетъ поля, засѣянные ею отъ нападенiя житныхъ червей. — *Eriosoma lanigera* и многiя другiя, вредныя для яблонныхъ деревьевъ насѣкомыя, могутъ быть уничтожены слѣдующимъ способомъ: берутъ глину и разводятъ ее въ водѣ до тѣхъ поръ, пока она сдѣлается жидкою, какъ подмазка, потомъ на каждые 6 галлоновъ (*) этой смѣси прибавляютъ 2 фунта кремортартру, 1 фунтъ мягкаго мыла и полгарнца негашеной извести и обмазываютъ этимъ составомъ посредствомъ толстой кисти кору дерева на всѣхъ мѣстахъ, поврежденныхъ клопами. Въ нѣсколько дней дерево поправится. Средство это впрочемъ можетъ быть примѣняемо только въ хорошую, сухую погоду, когда можно рассчитывать на нѣсколько ясныхъ дней; въ дождливую же погоду оно бесполезно, потому что дождь

(*) Галлонъ равняется тремъ штофамъ.

смоетъ составъ. Простая смѣсь глины съ водою иногда также приноситъ пользу. — Мухи и осы могутъ быть легко истреблены смѣсью изъ перцу, сахару и воды (Gard. Mag. № 37. Quart. Journ. Agr. Vol. III p. 1071.) Г. Томасъ предлагаетъ слѣдующее средство для спасенія поврежденныхъ насѣкомыми деревьевъ. Онъ совѣтуетъ 2 раза въ годъ, въ мартѣ и октябрѣ, въ туманный день, когда деревья сыры, однакоже не до такой степени, чтобы съ нихъ капало, посыпать ихъ мелкимъ порошкомъ, приготовляемымъ слѣдующимъ образомъ: 5 бочекъ извести, нагрѣтой въ печи, гасятъ смѣсью изъ воды и поваренной соли (1 фунтъ соли на 3 штофа воды); когда известь обратится въ мелкій порошокъ, высыпаютъ въ него по немного, четверикъ сажи и мѣшаютъ до тѣхъ поръ, пока сажа не соединится съ порошкомъ. Г. Томасъ нашелъ, что одинъ человекъ можетъ въ день посыпать этимъ порошкомъ 50 деревьевъ, и что способъ этотъ весьма полезенъ также для истребленія мха, нарастающаго часто на дернѣ, который окружаетъ плодовые деревья. (Frans. Soc. Arts.) Черви на травяныхъ поляхъ легко уничтожаются поливаніемъ луговъ известковою водою, (растворяя въ 3 штофахъ воды полфунта самой свѣжей негашеной извести) или посыпаніемъ ихъ поваренною солью, употребляя на каждый акръ 20 четвериковъ (на десятину 50 ч.) Известь полезна также для истребленія червей, повреждающихъ молодыя листовныя высадки. Деготь и дегтярная вода предохраняютъ отъ насѣкомыхъ хмѣлевья тычины. Гусеницы, пожирающія капусту, легко уничтожаются посыпаніемъ ихъ мелко източенной известью. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ слѣлали опытъ надъ истребленіемъ черныхъ гусеницъ, сильно опустошавшихъ гряды, засѣянная рѣпою; пустили туда въ большомъ количествѣ домашнихъ утокъ и опытъ совершенно удался. Укатываніе каткомъ, особенно ночью, бываетъ часто убійственно для слизней. Достоверно также, что случайныя измѣненія въ чередованіи посѣвовъ значительно уменьшаютъ количество вредныхъ насѣкомыхъ, лишая личинки ихъ свойственной имъ пищи. Г. Найтъ совѣтуетъ употреблять углекислый амміакъ для уничтоженія насѣкомыхъ, вредныхъ сосновымъ деревьямъ. Г. Балбуайнъ, для этой же цѣли рекомендуетъ употребленіе паровъ лошадиного кака, находящагося въ состояніи

броженія. Г. Робертсонъ находитъ полезнымъ употребленіе разболтанной въ водѣ сажн (которая также содержитъ въ себѣ амміакъ). Говоря объ истребленіи насѣкомыхъ, помощію лошадиного кала, г. Найтъ замѣчаетъ, что «по мнѣнію его разрушительный агентъ при этомъ составляетъ амміаковый газъ, который пагубенъ для всѣхъ видовъ насѣкомыхъ. Газъ этотъ добывается съ весьма малыми издержками изъ негашеной извести, на которую наливаютъ растворъ сырой солекислой соли амміака. Конюшни и коровники доставляютъ точно такой же полезный газъ, но менѣе пріятный. Амміаковый газъ можетъ быть, помощію раздувательныхъ мѣховъ, выпускаемъ на листья поврежденныхъ растений въ достаточномъ количествѣ для истребленія насѣкомыхъ, не разрушая однакоже растительной жизни.» Амміакъ составляетъ предметъ особеннаго отвращенія для насѣкомыхъ. Углекислый амміакъ часто съ пользою ставится въ кладовыхъ для истребленія мухъ.—IV. *Естественные непріатели насѣкомыхъ.* Къ числу естественныхъ непріателей насѣкомыхъ относятся: продолжительные дожди, поздніе морозы, наводненія и бури, а между животными: летучія мыши, кроты, бѣлки, лисицы и пр. Птицы пожираютъ насѣкомыхъ мириадами. По словамъ Реомюра, желтогрудый подорожникъ разрываетъ крѣпкія гнѣзда желтохвостыхъ молей и съѣдаетъ молодыхъ гусениць. Дятлы и пищухи производятъ большія опустошенія между жуками и гусеницами. Вороны, гибельныя въ извѣстное время года для зерноваго хлѣба, полезны однако же въ томъ отношеніи, что истребляютъ въ большомъ количествѣ вредныхъ насѣкомыхъ. Въ одномъ графствѣ въ Англій, грачи развелись въ такомъ множествѣ, что стали вредить хлѣбнымъ полямъ. Начали ихъ истреблять и въ короткое время извели почти всѣхъ. Отъ этого различные виды насѣкомыхъ размножились такъ быстро, что принуждены были для спасенія жатвы привести грачей изъ сосѣднихъ графствъ. Въ самомъ дѣлѣ, до сихъ поръ остается недоказаннымъ: приносить ли болѣе вреда или пользы всеядная птица? Насѣкомыя въ своихъ различныхъ видахъ существуютъ во все продолженіе теплой погоды, тогда какъ птицы дѣлаютъ вредъ полямъ въ сравнительно меньшій періодъ времени. Поэтому нужно оказывать покровительство птицамъ и заготовлять запасы корма для куницъ, ко-

рольковъ и синиць, а также и для другихъ полезныхъ животныхъ: лягушекъ, жабъ и пр. Многія насѣкомыя, напр. земляные жуки пожираютъ куколки другихъ насѣкомыхъ. Многочисленный отрядъ ихневмонидовъ кладетъ свои яйца въ тѣла другихъ насѣкомыхъ и такимъ образомъ уничтожаетъ ихъ. Яйца высиживаются внутри тѣла живаго насѣкомаго и молодые паразиты тучиѣютъ въ полномъ смыслѣ слова на счетъ внутренностей своей добычи. Наконецъ поврежденная гусеница издыхаетъ, непріатели ея прорываются чрезъ ея кожу и дѣлаются куколками; бываетъ иногда также, что гусеница, не смотря на разрушеніе ея внутренностей, обращается въ куколку, но вмѣсто бабочки, выходятъ изъ нея одинъ или нѣсколько ихневмоновъ. Красивое маленькое красное насѣкомое, въ общежитіи извѣстное подъ именемъ божьей коровки, оказываетъ важную услугу, пожирая растительныхъ и древесныхъ вшей. Много полезныхъ ихневмоновъ и божьихъ коровокъ истребляются неспѣдущими людьми, которые принимаютъ ихъ за насѣкомыхъ вредныхъ для растительности. Между тѣмъ, этимъ удивительнымъ насѣкомымъ мы часто обязаны сохраненіемъ нашихъ огородовъ, лѣсовъ и пахатныхъ полей. Кромѣ вышеобъясненныхъ, есть много другихъ способовъ истребленія вредныхъ насѣкомыхъ, но предѣлы нашей статьи не позволяютъ упомянуть объ нихъ. Въ заключеніе повторимъ здѣсь мнѣніе авторовъ, которыхъ часто приводили выше, именно, что «самыя существенныя и необходимыя пособія для предотвращенія важныхъ убытковъ, причиняемыхъ насѣкомыми, заключаются во всеобщемъ распространеніи между земледѣльцами, садовниками и лѣсничими познаній о естественной исторіи вредныхъ насѣкомыхъ.»—V. *О насѣкомыхъ, которыя живутъ и размножаются на домашнихъ животныхъ.* Главнѣйшія между ними—вши, которыя обыкновенно зарождаются отъ неопратности, скудной и нездоровой пищи или бываютъ послѣдствіемъ другихъ болѣзней. Они болѣею частію замѣчаются на овцахъ и свиньяхъ, бываютъ также и на лошадяхъ, но на молодыхъ рѣже чѣмъ на старыхъ. Слѣпни преимущественно живутъ на лошадяхъ. При тихой вѣздѣ они лѣтаютъ сзади и вообще перемѣщаются съ мѣста на мѣсто съ значительною быстротою. Самки кладутъ только по одному яйцу за разъ. Водится это насѣкомое преи-

мушественно въ молодыхъ лѣсахъ. Всѣмъ извѣстныя овецки клещи не имѣютъ крыльевъ, передняя часть тѣла очень мала, но брюшная полость обширна. Цвѣтъ ихъ рыжеватый, съ бѣлыми полосками на брюхѣ. Вотъ полезное промываніе для спасенія овецъ отъ этихъ насѣкомыхъ: нужно взять полфунта бѣлаго испорошеннаго мышьяку и $4\frac{1}{2}$ фунта мягкаго мыла, всыпать это въ 15 штофахъ воды и варить четверть часа или до тѣхъ поръ, пока мышьякъ разойдется. Потомъ жидкость эту разбавить въ такомъ количествѣ воды, чтобы было достаточно обмыть 50 овецъ. Обыкновенно совѣтуютъ употреблять мышьякъ въ большемъ количествѣ, но это вредно.—VI. *Насѣкомья, вредныя для пчелъ.* Множество насѣкомыхъ наноситъ вредъ пчеламъ. Главнѣйшее между ними — пчельная вошь, которая величиною равняется блохѣ и имѣетъ вмѣсто глазъ четыре щупальца. Она водится преимущественно въ большихъ рояхъ; иногда встрѣчаются двѣ или три вши на одной пчелѣ. Г. Келларъ говоритъ, что пчела, тревожимая вошью, старается, безъ всякаго впрочемъ успѣха, избавиться отъ этого нежеланнаго гостя, пока наконецъ не удастся ей подползти къ другимъ пчеламъ; тогда она трется объ нихъ и часто вытѣсняетъ съ своей спины вошь, но тогда она прицѣпляется тотчасъ же къ спинѣ другой пчелы. Какъ безпокойно для пчелы это насѣкомое, видно изъ той неугомонности, съ которою она вылетаетъ изъ улья и опять возвращается. Вошь иногда нападаетъ на матку, когда она кладетъ яйца; тогда улей страдаетъ отъ бесплодія. Случается даже, что матка со всѣмъ погибаетъ, когда на нее садится много вшей. Зимой покрытыя вшами пчелы обыкновенно падаютъ на дно и гибнутъ отъ холода и голода. Пауки также истребляютъ пчелъ, но только въ паутинахъ. Гусеницы насѣкомаго, медовая ночная бабочка, производятъ большія опустошенія въ ульяхъ, если имъ удастся попасть туда. Онѣ истребляютъ только воскъ. Въ одномъ ульѣ ихъ найдено было до 300. Муравьи и осы также находятъ дорогу въ улей и похищаютъ медъ. Наконецъ, часто пчелы другъ у друга крадутъ улья.—VII. *Насѣкомья, повреждающія зерновой хлѣбъ.* Ихъ множество, къ главнѣйшимъ принадлежатъ личинки разныхъ насѣкомыхъ. Онѣ питаются ростками и корнями хлѣба. Впрочемъ онѣ имѣютъ природныхъ неприятелей

въ черныхъ дроздахъ, воронахъ и другихъ полезныхъ птицахъ, которыя пожираютъ ихъ въ большомъ количествѣ. Зерновая долгоножка (*tipula segetalis*) нападаетъ на ячмень и полбу.—VIII. *Насѣкомыя, вредныя для луговъ.* Сюда принадлежитъ также весьма обширный классъ. «Большая часть насѣкомыхъ», говоритъ г. Келларъ, которыя питаются зерновымъ хлѣбомъ, не отвергаютъ также разныхъ видовъ травъ, растущихъ на лугахъ.» Сверхъ того травы имѣютъ и своихъ особенныхъ неприятелей, которыхъ весьма трудно находить и истреблять. Большою частію луга страдаютъ отъ поврежденій, производимыхъ въ корняхъ значныхъ растений, и главными виновниками этихъ поврежденій личинки различныхъ видовъ маекъ, живущихъ на землѣ. Когда замѣчаются голыя мѣста на лугахъ, то можно съ достовѣрностію утверждать, что личинки нѣкоторыхъ видовъ хрущей произвели тамъ дѣло разрушенія. Подпочвенный плугъ останавливаетъ опустошенія этихъ насѣкомыхъ; вороны пожираютъ ихъ.—IX. *Насѣкомыя, вредныя для огородныхъ растений.* Ихъ также множество. Огородный блошакъ (*Naltica*), суцая язва для огорода. Они нападаютъ въ продолженіи лѣтнихъ мѣсяцевъ на различные виды капустныхъ растений, на простую и цвѣтную капусту, пожираютъ рѣпу, редисъ, крессъ, истребляютъ также ленъ, хмѣль, пѣтушии головки и проч. Медвѣдки (*Gryllotalpa*) въ особенности вредны, потому что ихъ опустошенія не ограничиваются садовыми растеніями, но распространяются также на луговые и хлѣбныя поля. Въ полномъ развитіи онѣ бывають величиною въ два дюйма. Тля (*Arhis*) преимущественно нападаетъ на капусту, горохъ и бобы; къ счастью божьи коровки и мухи истребляютъ въ большомъ количествѣ этихъ вшей.—X. *Насѣкомыя, повреждающія апельсиныя растенія.* Изъ нихъ стоитъ упомянуть только о различныхъ породахъ червеца (*Coccus hesperidum*, *Adonidum*, *Bromeliæ*) о породахъ щитца, *Aspidiotus Nerii*, встрѣчающейся весьма часто на олеандрахъ, акаціяхъ, алоэ и пальмахъ, *A. rosæ* находимомъ на стебляхъ и вѣтвяхъ старыхъ розъ, *A. eschinocacti*, живущемъ на кактусахъ, *A. lauri*, о растительной моли *Tinea (ornix) rhodophagella* и красномъ паукѣ (*Ascaius telarius*).—XI. *Насѣкомыя, нападающія на плодовые деревья.* Число какъ тѣхъ, которыя частію обращаютъ

себѣ въ пищу плодовые деревья, такъ и тѣхъ, которыя постоянно живутъ на нихъ весьма значительно. — XII. *Насѣкомыя, вредныя для лѣсныхъ деревьевъ*. Г. Келларъ дѣлитъ ихъ на 2 класса: 1) тѣ, которыя нападаютъ на вѣчнозеленыя деревья и 2) тѣ, которыя вредны деревьямъ, мѣняющимъ ежегодно листья. — XIII. *Насѣкомыя, нападающія на отрядъ сосновыхъ и еловыхъ деревьевъ*. Онѣ часто производятъ весьма важный вредъ листьямъ, корѣ и молодымъ отпрыскамъ сосновыхъ деревьевъ. — Вотъ краткій очеркъ обширнаго и важнаго класса животныхъ, составляющаго предметъ энтомологіи. Впрочемъ какъ ни ограничено число насѣкомыхъ, здѣсь упоминаемое, познаніе ихъ не останется бесполезнымъ для земледѣльца. Оно укажетъ ему на нѣкоторыя пособія, для предотвращенія опустошеній, производимыхъ насѣкомыми и послужитъ можетъ быть орудіемъ спасенія многихъ полезныхъ птицъ, когда земледѣльцу сдѣлается извѣстною та огромная польза, которую онѣ приносятъ, истребляя безчисленное множество вредныхъ насѣкомыхъ. *Описаніе таблицы вредныхъ насѣкомыхъ*. Прилагаемъ здѣсь рисунокъ не многихъ изъ главнѣйшихъ формъ, какъ вредныхъ насѣкомыхъ, такъ и тѣхъ, которыя пожираютъ ихъ. Виды, здѣсь изображенные, суть: 1) *Elaphidon putator*, вредный для дуба. 2) *Clytus flexuosus*, просверливающій гороховое дерево. 3) *Criociris trilineata* — картофельный клопъ. 4) *Haltica striolata* — огуречная блоха (въ увеличенномъ размѣрѣ). 5) *Phyllophaga quercina* — листоѣдъ дубовый. 6) *Hyllobius pales*, весьма вредный для сосновыхъ лѣсовъ на югѣ. Этотъ видъ, равно какъ долгоносики сливные и хлѣбные, принадлежитъ къ семейству Curculio. 7) *Agrotis clandestina*. 8) *Aegeria exitiosa*, просверливающая персиковыя деревья. (Здѣсь представлена самка). 9) *Galleria cereana* — пчельная моль. 10) *Caravus gorgi* можетъ быть принятъ за представителя огромнаго семейства, которое пожираетъ другихъ насѣкомыхъ, гусеницъ и проч. 11) *Coccinella borealis*. Это насѣкомое, находясь въ состояніи личинки и въ совершенно развитомъ состояніи питается травяными вшами, столь вредными для розъ и другихъ растений. 12) *Trogus fulvus*. Члены того огромнаго семейства (ихневмоны), къ которому принадлежитъ этотъ видъ, производятъ большія опустошенія между гусеницами и куколками. (Извлечено изъ Farmer's Encyclopedia, by Johnson).

О ПОВЕРХНОСТНОМЪ ОСУШЕНИИ, ЗАМѢНЯЮЩЕМЪ ОСУШЕНІЕ ПОДЗЕМНЫМИ КАНАВКАМИ. (Drainage) (*). При хозяйственныхъ въ настоящее время усиляхъ къ усовершенствованію, важнѣйшимъ открытіемъ, безъ сомнѣнія, должно считать осушеніе подземными канавками, — *дренажъ* (drainage). Кромѣ неизчислимыхъ выгодъ, получаемыхъ отъ устройства канавокъ, онѣ непременно приведутъ насъ къ совершенно новымъ догадкамъ, которыя измѣнять и облегчать важнѣйшее основаніе земледѣлія, т. е. обработку пашни, съ увеличеніемъ нашихъ доходовъ. Но прежде изложенія способа поверхностнаго осушенія, замѣняющаго подземныя канавки, необходимымъ считаемъ объяснить, свойство, исключительно принадлежащее симъ послѣднимъ. Важнѣйшія свойства подземныхъ канавокъ, какъ по большей части и всѣ изобрѣтенія, открыты случайно. Первоначальное устройство подземныхъ канавокъ имѣло только цѣлью, осушить пашню, но впоследствии убѣдились, что эти же самыя канавки, во время сильной засухи, доставляютъ влажность, ибо въ устроенномъ мѣстѣ, отъ 16 до 20 футовъ широкою и съ обѣихъ сторонъ подземными канавками вдоль снабженномъ, составляется, посредствомъ стока воды изъ устроеннаго мѣста въ канавки, сѣтъ поперечныхъ скважинъ. И такъ, во время зноя, когда засуха наиболѣе происходитъ, жаркой воздухъ, имѣя открытый путь въ подземныя канавки, превращаетъ въ паръ находящуюся всегда на такой глубинѣ влажность, и этимъ паромъ, тѣснимымъ, по свойственной ему тяжести, воздухомъ вверхъ, въ линіи менѣе или болѣе перпендикулярной, увлажняетъ сухую поверхность земнаго слоя и корни растеній. Однакожъ этимъ не кончается. Подземныя канавки, дѣлая поверхностный стокъ воды не нужнымъ и обезпечивая пашню отъ обмыванія, сохраняютъ удобреніе въ пашнѣ на долгое время, ибо при переходѣ воды чрезъ землю въ канавки, она, т. е. вода, оставляетъ всѣ свои плодородныя части, вытекая въ совершенно чистомъ уже видѣ. Важнѣйшая выгода отъ подземныхъ канавокъ, о

(*) Подробную статью о *дренажъ* (*водотягъ*, какъ довольно удачно назвалъ С. М. Усовъ въ 23-мъ № своего «Посредника») надѣемся помѣстить въ скоромъ времени, при содѣйствіи сочлена нашего Е. Я. Фонъ-Деринга, а теперь пока сообщаемъ эту краткую, для ознакомленія читателя съ этимъ предметомъ, трудности котораго могутъ быть въ Россіи значительно упрощены. *Ред.*

которой при первоначальномъ ихъ устройствѣ наименѣе предполагали, есть доставленіе возможности, посредствомъ химическаго разложенія, пользоваться и нижними слоями земли. Нѣтъ ни одного химическаго процесса, въ которомъ бы не проявлялась теплота; такимъ образомъ воздухъ, переходя подземными канавками въ нижніе слои земли и разлагая оныя, порождаетъ газы и теплоту, которые при пособіи того же воздуха, еще сильнѣе разлагаютъ смежный земной слой и согрѣвая все до самой поверхности, доставляетъ въ одинъ разъ множество плодородныхъ газовъ, находящимся на поверхности растеніямъ. До сего времени мы имѣли возможность извлекать пользу только изъ нѣкоторыхъ поверхностныхъ земныхъ слоевъ, и потому должны были постоянно унавоживать пашню; нынѣ же мы имѣемъ способъ пользоваться земными слоями въ пять и шесть разъ глубже лежащими (смотря потому, какъ глубоко будутъ устроены подземныя канавки) и въ слояхъ этихъ, смотря по качеству пашни, мы найдемъ запасъ минеральныхъ и органическихъ частей, для доставленія растеніямъ необходимыхъ газовъ и соковъ. Мы не будемъ уже такъ сильно нуждаться, какъ доселѣ, въ унавоживаніи пашни, ибо, какъ уже выше сказано, воздухъ, имѣя свободный доступъ въ самыя глубокіе слои земли, найдетъ въ ней, много совершенно готовыхъ къ химическому разложенію минеральныхъ и органическихъ частей и даже приспособитъ нѣкоторыя изъ нихъ и на будущее время. Кромѣ того, мы должны еще обратить вниманіе хозяевъ на то, что воздухъ, не только, что своимъ кислородомъ, разлагая или окисляя разныя части земли, понуждаетъ ее, подобно какъ известь, сѣрную кислоту, къ производству изъ себя питанія для растеній, но сверхъ того, укрѣпляя корни и цѣлое растеніе, складываетъ, при этомъ, въ землю, къ которой данъ свободный доступъ, весь свой водородъ, селитродъ и аммоніакъ, которымъ въ особенности весною, при общемъ испареніи земли, весьма изобилуетъ, и этимъ способомъ не только, что понуждаетъ землю къ производству изъ себя самыхъ плодородныхъ частей, но вмѣстѣ съ тѣмъ снабжаетъ ее запасомъ на будущее время. Извѣстно читателямъ, что въ большей части Подоліи и Украйны унавоживанія не употребляютъ, однакожь урожай бываетъ отличный, хотя солома идетъ на

топливо; сахарные заводы и винокурни здѣсь тоже соломою отапливаются. Не полагайте однакожь, чтобы это происходило отъ изобилія тамошней пашни, напротивъ, мы имѣемъ тамъ мѣста, какъ то: части брацлавскаго и винницкаго уѣздовъ подольской губерніи и даже около самаго города Умани, кievской губерніи, гдѣ видѣть можно, только желтую и, по здѣшнему мнѣнію, совершенно бесплодную глину. Но эта глина, безъ малѣйшаго унавоживанія, доставляетъ посѣянной пшеницѣ всѣ необходимыя для нея соки и производитъ обильный сборъ въ лучшемъ качествѣ, и все это потому, что эта благословенная страна снабжена природными подземными канавками. Весь этотъ край прорѣзанъ въ разныхъ направленіяхъ глубокими рывтинами или оврагами, а подъ слоемъ, глины или чернозема, на нѣсколько сажень толщи, обыкновенно лежатъ известковые, ноздреватые и раковинные камни, чрезъ которые воздухъ, переходя отъ оврага къ оврагу, совершенно замѣняетъ нынѣшнія искусственныя подземныя канавки, съ тою только разницею, что эти природныя канавы, лежащія на нѣсколько сажень подъ землею, превосходятъ искусственныя въ силѣ дѣйствія своего, потому что побуждаютъ далеко толстѣйшіе слои земли къ химическому разложенію и прозябанію. Въ Подоліи, кромѣ подземнаго осушенія, имѣются и поверхностныя отлогости, почему засуха тамъ весьма вредна, но зато, лишь только перепадутъ въ маѣ мѣсяцѣ частые дожди, тотчасъ и на глинѣ безъ удобренія, хлѣбъ поднимается въ ростъ и начинаетъ колоситься. Одно въ тѣхъ странахъ раззореніе для земледѣльцевъ, — засуха. Слѣдовательно, если въ Подоліи, по причинѣ весьма глубокихъ подземныхъ канавокъ, земля, при достаточныхъ дождяхъ, производитъ съ излишествомъ питательные соки для обильнаго произрастанія хлѣба, то смѣло надѣяться можно, что на хорошей, имѣющей довольно влажности великороссійской землѣ, будемъ имѣть урожай, и при менѣе глубокихъ подземныхъ канавахъ, такой же обильный, какъ и въ Подоліи. Устройство подземныхъ канавокъ, обойдется не такъ дорого, какъ съ перваго взгляда каждому можетъ казаться. Высчитано, что, выписавъ машину для приготовленія глиняныхъ трубъ, снабженіе подземными канавками одной десятины земли, будетъ стоять не болѣе 36 руб. сер. Но какъ при

недостаткѣ въ настоящее время капиталовъ и это дорого, а даже и при большомъ запасѣ оборотнаго капитала, невозможно, по недостатку рукъ, устроить описаннымъ способомъ съ разу наши обширныя поля, то обратились къ мысли воспользоваться хотя отчасти дѣйствиемъ воздуха гораздо дешевѣйшимъ способомъ, и именно, посредствомъ проведенія глубокихъ бороздъ, что мы и называемъ *поверхностнымъ осушеніемъ замляющимъ подземныя канавки*. Основываясь на этомъ земледѣльческомъ догматѣ, т. е. на дѣйствительномъ дѣйствіи воздуха, какъ на землю, такъ и на растенія, сдѣланы были вполне удавшіеся опыты посѣва озими въ борозды, слѣдующимъ способомъ: на обыкновенно воздѣланной пашнѣ, посѣявъ обыкновеннымъ образомъ хлѣбъ слѣдуетъ еще передвонть, т. е. запервою сохою, по той же самой бороздѣ должна идти другая, и на этой другой сохѣ, которая, натурально, дѣлаетъ канавку еще глубже, прибивается надъ сошникомъ небольшая прямая досчечка, для того, чтобы земля не пересыпалась чрезъ сошникъ въ канавку. Пахать, при этомъ, можно и шире, наблюдая только, чтобы выкидываемая сохою изъ одной и другой канавки земля, покрыла хотя не много находящійся наверху сѣвъ; такимъ способомъ образуется рядъ весьма узкихъ загоновъ или грядокъ, снабженныхъ съ обѣихъ сторонъ глубокими бороздами. Результатъ такой обработки пашни былъ отличный: озимъ имѣла ростъ гораздо лучшій, нежели на обыкновенныхъ загонахъ. Узкія грядки вездѣ отъ морозовъ потрескались, скоро обсохли и озимъ гораздо скорѣе тронулась; каждая, при этомъ, грядка вокругъ обросла, потому что зерна по сторонамъ грядокъ, обсыпанныя толстымъ слоемъ земли, не имѣя возможности выйти вверхъ, выпустили ростки въ стороны и этимъ самымъ выпуклость грядокъ вознаградила мѣсто, бороздами занятое. Давно уже и съ хорошимъ результатомъ пробовали сѣять пшеницу на грядкахъ и ихъ опахивать, но при прямыхъ стѣнкахъ въ грядкахъ, нельзя было глубоко опахивать, и давать столько доступа воздуху, какъ при описанномъ выше способѣ, въ противномъ случаѣ, сѣвъ былъ бы закрытъ весьма толстымъ слоемъ земли. По вышеписанному способу могутъ быть производимы на крѣпкихъ грунтахъ посѣвы озими и пшена съ отличнымъ

успѣхомъ. Чѣмъ болѣе будутъ возвышены грядки, тѣмъ лучше. Подъ посѣвъ яроваго, готовится въ такомъ видѣ земля съ осени. Выпуклость же грядокъ доставляетъ гораздо большую поверхность для дѣйствія морозовъ и обильнаго аммоніакомъ весенняго воздуха. Множество, при этомъ, сдѣланныхъ бороздъ дадутъ воздуху свободный приступъ къ болѣе массѣ безплодной и доселѣ нетронутой земли. Отъ выпуклости грядокъ испаренія такъ увеличиваются, что когда обыкновенные загоны полны еще водою, въ то время грядки будутъ уже сухи. Совѣтуютъ обрабатывать пашню сохою, пахать, двойть, пахать въ поперегъ и бороновать; ибо, кромѣ того, что посредствомъ множества бороздъ, выставлена будетъ для свободнаго дѣйствія воздуха, масса безплодной земли, но и самая обработка этимъ способомъ будетъ глубже, потому что соха достаетъ глубже, нежели обыкновенный плугъ. А хотя паханіе вдоль и поперегъ, оставляетъ квадратики совершенно нетронутые сохою, но за то они будутъ тронуты воздухомъ, который съ четырехъ ихъ сторонъ имѣетъ къ нимъ свободный доступъ. Сверхъ того эти нетронутые квадратики доставляютъ и ту пользу, что не легко высыхая, заключаютъ въ себѣ запасъ необходимой влажности. (Изъ польс. журнала *Ziemianin*). (Р.)

ТОРФЪ - ТУНДРЫ (*). Подъ этимъ наименованіемъ на югѣ Россіи, извѣстны топи въ мѣстахъ низменныхъ, при рѣкахъ и озерахъ, чаще при приморскихъ, нерѣдко обсохшія, но удержавшія рыхлость и какъ бы зыбъ подъ ногами, иногда въ нихъ утопающихъ. — Тундры эти въ нижнихъ частяхъ своихъ содержатъ волокны корневыя отъ растеній на низменностяхъ прозябающихъ, а въ верхнихъ падающіе съ растеній листья, обсохшіе съ наносимою вѣтромъ пылью и другими тѣлами. Толща *торфа-тундры* бываетъ отъ $\frac{1}{2}$ арш. до $\frac{3}{4}$; находясь подъ водою, топи эти недоступны огню; но при отсутствіи мокроты, когда остается только сырость, — дѣлаются удобовозгараемыми и всего чаще при весеннихъ палахъ камышей, оставшихся отъ зимы не сянтыми, которые въ южныхъ мѣстахъ Россіи, въ Астраха-

(*) Статья эта, написанная извѣстнымъ нашимъ хозяиномъ и членомъ И. В. Э. Общества А. О. Ребровымъ, печатается по особенному распоряженію его сіятельства господина вице-президента. (Р.)

ни, на Кавказѣ, въ Черноморіи и т. д. выжигаются каждую весну для того, чтобы новый камышъ лучше выросталъ (отъ 4 до 6 арш.) и съ нимъ (куга) крупная осока и т. п. растенія, чаще неядомыя скотомъ, но употребляемыя кочевыми азіятцами по степямъ на топливо, также какъ и русскими, при недостаткѣ дровъ или кизяка скотнаго, коимъ поля не удобряются. Но собственно *тундры*,—эти виды торфа не введены въ употребленіе для топлива, полагать должно по неумѣнью, и потому на торфъ этотъ не обращается никакого вниманія. При весеннихъ палахъ камышей, простирающихся на большое разстояніе, торфъ этотъ, осушившійся отъ слитія водъ, возгараетъ или затлѣваетъ и продолжаетъ горѣть скрытно подъ верхнею оболочкою тундры, рѣдко воспламеняясь, развѣ при сильномъ вѣтрѣ, да и то когда встрѣтится съ сухой травой, съ бурьяномъ или кускомъ дерева. Случается, что въ продолжительную засуху лѣтомъ, горѣніе стихнетъ и какъ бы уничтожится: не видно бываетъ ни пара ни дыма; но при дождѣ или въ зиму, при снѣгѣ, тлѣніе вновь проявляется, пока изгоритъ вся площадь, слоюмъ его занятая, что продолжается иногда нѣсколько лѣтъ. Изгарь, оставшаяся послѣ сгорѣнія *тундры*, есть не зола, а видъ крупно зернистой дресвы, цвѣта кирпичнаго, дѣлающейя способною къ произрастеніямъ на ней травъ, чаще горькихъ не съѣдобныхъ, когда отъ наноса пыли, при дождяхъ, или наводненіяхъ случайныхъ, образуется слой удобный къ растеніямъ. — Это наслоеніе, по замѣчаніямъ, продолжается отъ 4 до 6 лѣтъ. Послѣ чего произрастаетъ, отъ наносныхъ сѣмянъ, лѣсъ мягкаго свойства: верба, тальникъ, тополь, а далѣе кусты терновника и за ними деревья шелковицы и виноградныя лозы. Для вящей видимости буду имѣть честь представить Императорскому Вольному Экономическому Обществу виды сказанныхъ *тундръ*, по полученіи ихъ въ Москвѣ для выставки, каждаго по одному футу въ ящикахъ: 1) Въ натуральномъ состояніи съ корнями камыша; 2) Выгорѣвшемъ послѣ изтлѣнія, и 3) Съ посѣвующими на мѣстахъ сихъ произрастеніями.

С. Петербургъ.

Членъ, А. РЕБРОВЪ.

26 апрѣля 1852 г.

ПОЛЬЗА ОТЪ БУЗИНЫ. Разведеніе бузины незатруднительно: размножается оно очень скоро какъ посред-

ствомъ посѣва сѣмянъ, такъ и посредствомъ сажанцевъ даже на худомъ грунтѣ. Это самое уже должно заохотить сельскихъ хозяевъ къ разведенію бузины, доставляющей прекрасную, густую изгороду и сверхъ того приносящую пользу въ сѣдующихъ видахъ: цвѣтъ употребляется въ медицину и служить, какъ всѣмъ вообще извѣстно, самымъ дѣйствительнымъ средствомъ къ возбужденію пота и во всякихъ простудныхъ и горячешныхъ болѣзняхъ. Малая щепоть цвѣта положеннаго въ вино, придаетъ ему запахъ и вкусъ вина, извѣстнаго въ торговлѣ подъ названіемъ мускатнаго. Изъ зрѣлыхъ ягодъ бузиннаго дерева, можно имѣть: а) Сокъ, доставляющій краску бронзово-зеленоватую, совершенно годную къ окрашиванію полотняныхъ и шерстяныхъ вещей, предварительно намоченныхъ въ квасцовой водѣ. б) Изъ сока, увареннаго съ сахаромъ, получается хорошее варенье или постыла съ пріятнымъ запахомъ, въ особенности, если въ нее будетъ положено нѣсколько цвѣта. в) Сокъ, смѣшанный съ частицею дрожжей и предоставленный ферментации, доставляетъ напитокъ въ родѣ вина, а вино это перегнанное обращается въ настоящую водку. г) Наконецъ бузинное дерево въ старшемъ возрастѣ употребляется столярами на фанерки для оклеиванія мебели. Фабрикація бузинной водки можетъ приносить большія выгоды. Нѣкто изъ сельскихъ хозяевъ, имѣя бузинную изгороду около своего сада, длиною только въ 50 аршинъ, получилъ 40 гарницовъ водки. (Pamiętnik Gospodarski.). (Р.)

ИСТРЕБЛЕНІЕ МУРАВЬЕВЪ ВЪ САДАХЪ. Терпентинная эссенція сильное имѣетъ дѣйствіе на всѣхъ вообще насѣкомыхъ. Извѣстный въ Англии садоводъ г. Линдлей, желая удостовѣриться, истребитъ ли эта эссенція муравьевъ, розлилъ рюмку ея на муравейникъ, присыпавъ землею и тщательно её притопталъ. Спустя нѣсколько дней, открывъ муравейникъ, нашелъ всѣхъ муравьевъ задушенными. Этимъ способомъ можно истреблять осы; открывши ихъ гнѣздо, влить туда чрезъ сдѣланное отверстіе небольшую рюмку терпентину, заткнуть отверстіе лоскутомъ холста смоченнаго въ этой же эссенціи, присыпать землею и притоптать. Чрезъ два дня раскрывши гнѣздо, найдете всѣхъ осъ задушенными и почернѣвшими. Г. Линдлей сдѣлалъ опыты: найдя гнѣздо осы, оны прикрылъ отверстіе стекляннымъ колпакомъ, подъ который предварительно положилъ, напитанный

терпентиномъ лоскутъ холста; каждая оса, вылетѣвшая изъ гнѣзда, нѣсколько секундъ какъ бы одурѣвшая летала подъ колпакомъ и почернѣвъ падала мертвою. (Pamiętnik Gospodarski.). (P.)

СПОСОБЪ ОЧИЩЕНІЯ ПЛОДОВЫХЪ ДЕРЕВЬЕВЪ ОТЪ МХОВЪ. Мохъ, покрывающій плодовые деревья, особенно яблонныя, сливныя и грушевыя, вредятъ дереву во многихъ отношеніяхъ. Г. Линдлей, знаменитый въ Англіи садоводъ, убѣдился, что мхи на деревьяхъ болѣе всего происходятъ отъ испорченной поверхности грунта, на которомъ произрастаетъ дерево. Для отклоненія чего онъ не только очищалъ деревья отъ мха, но приказывалъ перекопать слегка около пня грунтъ и насыпать немного хорошей земли. При употребленіи этого способа, мохъ на деревьяхъ, въ послѣдующихъ годахъ, болѣе непоказывался, деревья росли роскошно и въ изобиліи приносили плоды свои. (Pamiętnik Gospodarski.). (P.)

ЛЕКАРСТВО ДЛЯ СКОТА ОТЪ КОЛОТЪЯ. Известно, что рогатый скотъ весною отъ травы часто заболеваетъ колотьемъ, которое нерѣдко бываетъ весьма опаснымъ. Лекарство отъ этой болѣзни, самое дѣйствительное, многочисленными опытами подтвержденное, состоитъ въ слѣдующемъ: испечь на огнѣ кусокъ кожи отъ старой обуви, стереть въ порошокъ, и два наперстка этого порошка, смѣшавъ съ прованскимъ масломъ, мѣрою въ обыкновенную чайную чашку, дать проглотить больной скотинѣ, прикрыть её тотчасъ одною или двумя шерстяными попоными и два часа водить её по полю. (Pamiętnik Gospodarski.). (P.)

СПОСОБЪ ПРИГОТОВЛЕНІЯ РОМА. На заводахъ ликеровъ и рому въ Царствѣ Польскомъ, готовятъ ромъ слѣдующимъ способомъ. Чтобы получить 100 квартъ низшаго сорта рому 54 градуснаго по Тралесу, надобно взять: 95 квартъ наилучше очищенной водки 55 градусной по Тралесу, 5 квартъ настоящаго Ямайскаго рому, 1 фунтъ канарскаго сахару, $\frac{1}{2}$ фунта эфира уксуснаго и 0,025 кварты тинктуры изъ масла березоваго, а для окрашенія нѣсколько жженого сахару. При фабрикаціи же лучшаго рому, берутъ: сильнѣйшей водки, мѣнѣе эфира уксуснаго и тинктуры, но болѣе Ямайскаго рому. Приготовленный такимъ образомъ ромъ содержитъ отъ 65 до 75 градусовъ по Тралесу. (Pamiętnik Gospodarski.). (P.)

К Н И Г И.

— *Записки Лебедянского Общества Сельскаго Хозяйства за 1851 г.* Статья вторая. — Въ № 5-мъ «Трудовъ», отдавъ общій отчетъ объ этой замѣчательной книгѣ, мы общали говорить подробнѣе о ней въ слѣдующихъ №№ изданія И. В. Э. Общества. Исполняемъ это, при содѣйствіи сотрудника нашего и корреспондента И. В. Э. Общества, Д. А. Реутовича. — И такъ: Изъ отчета г-на президента Общества Н. П. Шинкова (стр. 8) видно, что Лебедянское Общество, усвоивъ себѣ ту справедливую истину, что каждая мѣстность должна имѣть свое собственное хозяйство, развитое изъ его собственныхъ началъ, заботится объ узнаніи духа и характера хозяйствъ пяти губерній, на которыхъ оно распространило кругъ своихъ дѣйствій. Съ этою цѣлію Общество предлагаетъ, во время своихъ засѣданій, которыя бывають въ сентябрѣ, вопросы; вопросы эти обсуживаются хозяевами, а по мѣрѣ надобности производятся и опыты. Результаты обсужденій и опытовъ являються въ собраніяхъ (на другой годъ) и здѣсь производятся совокупныя разсужденія наличныхъ членовъ, изъ которыхъ выводятся общія заключенія, для руководства хозяевъ. Въ случаѣ невозможности сказаннымъ путемъ вывести рѣшительныя заключенія, вопросъ возобновляется и разрѣшается прежнимъ порядкомъ въ слѣдующемъ году. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что самая мысль о предложеніи подобныхъ вопросовъ и способъ ихъ разрѣшенія весьма основательны и въ высшей степени полезны для края. Остальной успѣхъ и настоящая дѣйствительная польза зависятъ отъ болѣе или менѣе удачнаго вопроса и удовлетворительнаго разрѣшенія. Остается пожелать, чтобы и другія Общества послѣдовали въ этомъ отношеніи Лебедянскому Обществу. Теперь остается разсмотрѣть, въ какой степени сказанная мысль выполнена въ настоящемъ томѣ «Записокъ». Прежде отвѣтовъ, которые должны бы были быть разрѣшены въ засѣданіяхъ 1851 года, читаны отвѣты, присланные послѣ засѣданій 1850 г. *По полеводству:* Отвѣтъ воронежскаго помѣщика г-на Харькевича. Вопросъ состоялъ въ томъ, что подпочва черноземныхъ степей, похожая по наружному виду на пахатный слой болѣе или менѣе питательна для растений? — Г. Харькевичъ отвѣчаетъ, что

Томъ II. — Отд. IV. 14

когда подпочва, при посредствѣ паханья будетъ оплодотворена воздухомъ, то она также питательна. Здѣсь замѣчательнъ фактъ, разсказанный Ф. Х. Майеромъ, что въ хозяйствѣ, которое находится въ его распоряженіи, однажды пахатный слой былъ смытъ водою, оставшаяся на мѣстѣ подпочва была вспахана, и хлѣбъ на этомъ мѣстѣ въ тотъ и слѣдующіе годы родился хуже нежели на самой почвѣ. Сущность слѣдующаго вопроса состоитъ въ томъ, при какомъ сѣвооборотѣ и удобреніи въ трехпольной системѣ можно удержать постоянное плодородіе въ черноземныхъ степяхъ? — Г. Харькевичъ отвѣчаетъ, что лучше всего удается пшеница при удобреніи указной десятины отъ 250 до 300 возовъ навозу, въ 12—15 пудъ каждый, большаго удобренія пшеница тамъ не выноситъ, ложится. При этомъ г. Майеръ слѣлалъ слѣдующее замѣчаніе: «При трехпольномъ сѣвооборотѣ надобно знать, много ли и часто ли сѣютъ гречу. Ибо если вмѣсто гречи сѣютъ болѣе овса, тогда потребуется и чаще удобрять землю. Греча удобряетъ землю, когда растетъ сильно, какъ говорится — шубою.» Съ этимъ послѣднимъ мнѣніемъ почтеннаго хозяина мы никакъ не можемъ согласиться, потому что хотя и дѣйствительно гречиха истощаетъ землю не такъ сильно, какъ колосовые хлѣба, такъ какъ она болѣе этихъ послѣднихъ беретъ изъ воздуха, однакоже вѣроятно г. Майеръ не откажетъ ей въ способности питаться и на счетъ почвы; впрочемъ это какъ аксіома, по нынѣшнему состоянію науки сельскаго хозяйства, не требуетъ доказательствъ. Выбирая постоянно частицы почвы, которыя въ скошенной гречихѣ свозятся съ пашни, конечно она не можетъ ихъ прибавлять въ пашню, слѣдовательно удобрять. 3-й этого рода вопросъ состоялъ въ томъ, чтобы опредѣлить стоимость производства сельскихъ продуктовъ и тутъ опять является съ отвѣтомъ, представляющемъ любопытныя данныя, г. Харькевичъ. Онъ сообщаетъ, что за наемъ земли подъ озимые посѣвы платится 9 руб., а подъ яровые 7 руб. ассиг. Взметать и заборонить ее берутъ 4 руб., перепахать 2 р., посѣять 3 р., уборка хлѣба жатьемъ 40 к. отъ копны, кошеньемъ 5 р. отъ десятины; когда на ней не болѣе 15 коненъ становится, свезти въ гумно не далѣе 3-хъ верстъ, по 20 коп. отъ копны, обмолотить и провѣять 25 коп. отъ копны,

унавозить не далѣе 3 версты 15 к. отъ воза. Далѣе приложена весьма любопытная таблица урожая разныхъ хлѣбовъ съ 1843 по 1849 годъ включительно: средній урожай-пшеницы озимой былъ $7\frac{1}{2}$ четвертей, ржи нѣсколько менѣе, овса болѣе чѣмъ вдвое, гречихи 3 четверти. Средній чистый доходъ отъ пшеницы 32 р. 68 к., отъ ржи 2 р. $3\frac{1}{2}$ к., отъ овса убытку 13 р. 60 к. Впрочемъ при этомъ бралось въ расчетъ одно зерно, исключая соломы и мякны. На вопросъ: какіе средніе укусы сѣна получаютъ отъ разныхъ сѣнокосныхъ угодій, г. Харькевичъ отвѣчаетъ, что съ поемныхъ луговъ, обращенныхъ изъ болотъ, снималось въ дождливые годы отъ 70 до 100, въ умѣренно-влажные и даже сухіе, каковъ былъ 1848 по 200 и 250 пудовъ съ десятины, въ одинъ укосъ; другой рѣдко берется, потомучто рѣдко благоприятствуетъ погода; сѣно отъ него несравненно хуже перваго укуса, и сверхъ того луга, это вѣроятно потому, что поздно заказываются луга; — по снятіи сѣна, составляютъ пастбище. На горныхъ луговъ въ хозяйствѣ г. Харькевича нѣтъ. По поводу вопроса: какое пространство выгонной земли считается необходимымъ для подножнаго прокормленія одной коровы, овцы и проч. скота, — читавъ былъ отвѣтъ г. Харькевича, гдѣ онъ совершенно справедливо замѣчаетъ о невозможности удовлетворительно отвѣчать на этотъ вопросъ при образѣ мѣстнаго хозяйства. — У г. Харькевича на 300 десятинъ рабочаго поля имѣется 35 десятинъ луговъ, 8 саду и 12 выгону. На этомъ количествѣ угодій у него зимовало безбѣдно 82 лошади, 90 штукъ рогатаго скота и 310 овецъ, послѣднихъ на лѣто поступило 554 штуки. Нужно припомнить, что скотъ весною до заказа пастется на лугахъ, далѣе на паровомъ полѣ и наконецъ на жнитвѣ и отавѣ. Изъ вопросовъ, обсужденныхъ въ 1851 году и предложенныхъ въ 1850, мы укажемъ только на болѣе замѣчательные. По *полеводству*: Общество желало имѣть свѣдѣнія не заведено ли гдѣ въ 5 губерніяхъ плодоперемѣнное хозяйство и не улучшена ли какимъ либо образомъ трехпольное хозяйство? — Изъ отвѣтовъ на этотъ вопросъ замѣчательнъ трактатъ Н. П. Шашкова — объ улучшеніи трехпольнаго сѣвооборота. Въ трехпольный сѣвооборотъ онъ ввелъ картофель для выдѣлки изъ него крахмала и съ этою цѣлію

подраздѣлилъ каждый изъ трехъ клиновъ, на 4 части, отчего образовались 12 полей и сѣвообороты распредѣлилъ въ слѣдующемъ порядкѣ: 1) парь съ удобреніемъ отъ 150 до 240 возовъ навоза; 2) озимая пшеница; 3) разное яровое — тутъ сѣются горохъ, рѣдичное сѣмя, по немногу льна и маку для домашняго употребленія; 4) парь; 5) картофель; 6) овесъ; 7) парь; 8) рожь; 9) картофель; 10) парь; 11) рожь; 12) греча. Картофель занимаетъ $\frac{1}{4}$ въ одномъ и яровомъ полѣ — зерновыхъ хлѣбовъ сѣется $\frac{1}{4}$ частию меньше, но зато картофель даетъ болѣе дохода. Сѣять картофель въ пару трехпольнаго хозяйства признано въ засѣданіи неудобнымъ, какъ потому, что приходится часто опоздать посѣвомъ ржи, такъ и потому что скотъ на пару долженъ пасться и это конечно самая существенная причина, педозволяющая воспользоваться выгоднѣйшимъ образомъ $\frac{1}{3}$ полей; къ этому прибавить слѣдуетъ, еще одно важное неудобство, что на парь приходится возить навозъ въ іюнѣ, когда картофель долженъ расти? — На стр 84, мы видимъ весьма радостный опытъ посѣва шпергеля или торицы въ пару, потому что трава эта весьма скоро растетъ, болѣе другихъ выносить засуху, весьма питательна и прибавляетъ удою молока. Это особенно важно въ мѣстахъ, о которыхъ идетъ рѣчь, потому что другія травы, особенно засѣянные по подъемѣ пара, когда бываетъ довольно сухо, не всходятъ или послѣ всходовъ пропадаютъ, что и случилось тамъ съ викою, клеверомъ и пр. — Вопросъ 5: «Не можно ли почитать отчасти причиною неудовлетворительнаго произрастанія краснаго клевера на черноземѣ — мелкую обработку пашни, какъ это оказалось въ остъзейскихъ губерніяхъ?» — Изъ многихъ отвѣтовъ на этотъ вопросъ мы однако же не нашли самаго простаго и вмѣстѣ самаго существеннаго, что клеверъ только можетъ успѣшно расти на влажной почвѣ и во влажномъ климатѣ, слѣдовательно, по нашему убѣжденію, казалось бы вовсе не слѣдовало заботиться о разведеніи клевера на черноземныхъ степяхъ, гдѣ онъ, никогда не будетъ хорошо расти, и хотя бы и могъ расти кое-гдѣ въ низинахъ, то и тутъ отъ него выгоды почти не будетъ, потому что на этихъ мѣстахъ растутъ и безъ него хорошія травы. 9-мъ вопросомъ Общество желало знать — не сѣя-

ны ли гдѣ либо дикія травы и отвѣты состояли въ томъ, что засѣвались пырей и сѣнная труха, успѣхъ былъ довольно удовлетворительный. Заключение г. президента изъ сужденій о посѣвѣ травъ состояло въ томъ, что: 1) въ точности опредѣлить нельзя какія травы высѣвать, не зная мѣстности; 2) что онѣ должны быть многолѣтнія, свойственныя грунту, мѣстоположенію и болѣе питательны для скота. За этимъ слѣдуетъ «краткій отчетъ, читанный г. Бабинымъ о пчеловодствѣ». Намъ показалось страннымъ, что можно хозяину имѣть пчеловодство «по системѣ Нудта.» Можно пчелъ держать въ ульѣ Нудта для потѣхи или гдѣ нибудь въ учебномъ заведеніи для показанія бесполезности этого улья, но завести въ этихъ ульяхъ пчеловодство или, что все равно, пчелиное хозяйство— вещь несбыточная. На стр. 159 видно изъ разсужденія Н. П. Шишкова, что отъ улья зависитъ будто бы сборъ меда, «изъ соломенныхъ (говоритъ г. Шишковъ) добывается (т. е. мѣстный пчеловодъ) отъ 30 ф. до 1 пуда 20 ф. меду». Далѣе слѣдуютъ разсужденія гг. членовъ о пчеловодствѣ, о которыхъ, какъ и вообще объ образѣ разсужденій въ засѣданіяхъ Общества, чтобы имѣть понятіе, слѣдуетъ непременно прочесть ихъ въ подлинникѣ: они намъ показались такъ интересными, что мы рѣшаемся привести ихъ отъ слова до слова, предоставляя читателю судить о ихъ важности и степени полезности. Непосредственно послѣ приведеннаго нами разсужденія г. Шишкова слѣдуетъ такая бесѣда: князь Васильчиковъ: «Я заказалъ себѣ соломенные ульи».—Г. Штейнъ: «Какъ дорого стоятъ, Иванъ Александровичъ, вашъ улей?»—Г. Бабинъ: «Не болѣе 12 руб.; я сдѣлалъ ихъ до 40 штукъ и обошлись не съ большимъ по 10 руб.»—Кн. Васильчиковъ: «Для крестьянъ главное дѣло простота и доступность.»—Г. Рудневъ: «Не все ли равно, какой улей ни употреблять; но главное, чтобы получать довольно меду». — Г. Штейнъ: «Я этого не думаю: много зависитъ и отъ удобства улья». — Г. Бабинъ: «При этихъ соломенныхъ ульяхъ я ни какъ не вѣрю, чтобы можно было получить меду по 1 пуду 20 ф. кругомъ».—Г. Шишковъ: «Конечно не кругомъ, но съ наибольшаго, и въ какихъ же ульяхъ вы получите кругомъ по 1 пуду 20 ф. меду?» — Окончательно мы скажемъ свое носильное мнѣніе, что собираютъ медъ

пчелы, а не улей, и изъ медоносныхъ цвѣтовъ, а не изъ улья. Но улей имѣеть существенную важность въ другомъ отношеніи, и особенно для самого пчеловода, касательно удобства пчеловодственныхъ операцій. — Стр. 179 и слѣд. Здѣсь разсужденія и опыты относительно количества масла изъ парнаго молока и сметаны, но какъ не показаны порода скота и кормъ коровъ, то невозможно имѣть объ этомъ предметѣ правильного понятія. — Г. членъ-корреспондентъ Гриневицкій получивъ отъ Общества благодарность (стр. 236) за отличную сѣялку для свекловицы имъ усовершенствованную, но жаль, что не приложено ни подробнаго описанія, ни рисунка машины, которую Общество признаеть полезною. — Въ отчетѣ г. Коренева по его хозяйству мы встрѣтили весьма любопытный фактъ—косить просо до завязи на сѣно (стр. 246). Тутъ представлено, что можно косить до 600 пудъ сѣна съ десятины. — Хотя употребленіе проса въ кормъ мѣстами встрѣчается, особенно въ малороссійскихъ степяхъ, но это употребленіе сколько намъ извѣстно, не введено еще въ обыкновенный хозяйственный порядокъ, между тѣмъ какъ при неурожаѣ и рѣдкости травъ вообще, проса, должно бы обратить на себя особенное вниманіе какъ кормовое посѣвное растеніе. Мы радуемся доброму примѣру, который вѣроятно не останется безъ подражанія. — Г. Рудневъ пробовадь сѣять на зиму овесъ, на пространствѣ 3 десятинъ и говоритъ, что успѣхъ превзошелъ его ожиданія. — Г. Рудневъ сѣялъ въ пару для пчелъ яровой рапсъ и гречиху; пчелы имѣли взятокъ и запаханныя растенія принесли небольшую пользу, какъ зеленое удобреніе. — Кто сколько нибудь знакомъ со степями и пчеловодствомъ ихъ, тотъ увидить въ этомъ распоряженіи весьма много важности и поучительности. Пчелы въ степяхъ среди лѣта ужасно нуждаются во взяткѣ, потомучто въ это время травы засыхаютъ, вся надежда на гречиху, которая не вездѣ и сѣется, слѣдовательно всякое подспорье въ самое рабочее для пчелъ время, чрезвычайно дорого и важно: здѣсь, кромѣ гречихи яроваго поля получается взятокъ и съ пара, а гдѣ это потребуетъ можно бы и скотомъ скормить гречиху и рапсъ. Кто хочеть заводить въ степяхъ пчелъ, тому непременно нужно имѣть въ виду рапсъ, который доставляетъ отличный взятокъ и самъ кромѣ

того дорогое масляное растеніе. — Стр 250. Г. Рудневъ говоритъ, что у него употреблялось эированіе пчелъ и нынѣ. Далѣе г. Рудневъ представляетъ: «Не смотря на сужденія объ этомъ предметѣ, помѣщенное въ «Трудахъ» И. В. Э. О. за 1851 г., я убѣжденъ въ пользѣ этеризаціи.... пока будутъ водиться у меня пчелы, до тѣхъ поръ я не оставлю этеризатора.» Въ «Трудахъ» прошлаго года мы высказали наше сужденіе о несоотвѣтственности этеризаціи, потомучто, при пачеъчвыхъ работахъ, требуется согнать пчелъ съ даннаго мѣста, чтобы онѣ не мѣшали работамъ, а при употребленіи этеризатора пчелы усыпляются на мѣстѣ, слѣловательно цѣль не можетъ быть достигнута. Впрочемъ желательно было бы знать почему г. Рудневъ этеризацію одобряетъ.—Г. Рудневъ имѣетъ огромную табачную плантацію (до 40 десятинъ) въ пронскомъ уѣздѣ. Табакъ у него разводится гаванскій, мариландскій и бразильскій. Урожай съ десятины 75 пудовъ.—Относительно скотоводства замѣчательно, что г. Рудневъ завелъ у себя свиное хозяйство, которое вообще не одобряется хозяевами. По его расчету свинья, содержащая четыре года, окупаетъ свое содержаніе поросятами, а сама доставляетъ чистую прибыль для хозяина. — Изъ пахатныхъ орудій г. Кореневъ ввелъ ярославскую косулю, которую, по справедливости, весьма одобряетъ. Заботясь съ такою ревностію и почти во всѣхъ отрасляхъ и съ свѣтлымъ знаніемъ дѣла, о своемъ собственномъ хозяйствѣ, онъ въ тоже время и съ такою же заботливостію обращаетъ вниманіе и на хозяйство крестьянъ своихъ. Для улучшенія ихъ быта г. Кореневъ обучилъ многихъ изъ нихъ разнымъ мастерствамъ, наиболѣе соотвѣтственныхъ быту своихъ крестьянъ и мѣстнымъ потребностямъ: валяльному, плотничьему, бондарному, канатному, портняжному и др.—Далѣе г. Кореневъ ввелъ у своихъ крестьянъ посѣвъ озимой пшеницы и бѣлаго проса, стараясь объ улучшеніи скотоводства и предположилъ учредить общественный пчельникъ. — Конечно на нѣкоторыя статьи мы могли бы сдѣлать возраженія, какъ напр. на моченіе сѣмянъ капусты передъ посѣвомъ въ золѣ и соли съ цѣлю уничтоженія земляныхъ блохъ,—потомучто ихъ зародышей, какъ и замѣтило Общество, нѣтъ въ капустныхъ сѣменахъ, но все таки моченіе это очень полезно: оно ускоряетъ всходы, растворяя масло въ

сѣменной оболочкѣ и тѣмъ доставляя имъ возможность удобнѣе напиться водою. Но такія темныя пятна совершенно не замѣтны передъ свѣтлою хозяйственною дѣятельностію вообще, такъ что отчетъ этотъ, изъ котораго ясно видно вполнѣ замѣчательное и весьма рѣдкое у насъ хозяйство г. Коренева, представляющее *русскую рациональность*, послужить отличнымъ осязательнымъ руководствомъ, особенно для гг. помѣщиковъ губерній, на которыя простирается кругъ дѣйствій Лебедянскаго Общества. — Изъ суждений по домоводству замѣчательнѣе вопросъ Общества: какія крыши удобнѣе для крестьянскихъ избъ, менѣе подвержены опасности отъ огня, дешевы и прочны? — На это отвѣчали: г. Харкевичъ предлагаетъ камышевыя, залитыя бѣлою глиною, но онѣ тяжелы и не прочны. — Потомъ предлагаемы были глино-соломенные, которыя также признаны непрочными, потому что отъ сырости, которую удерживаетъ въ себѣ глина, солома скоро гніетъ. — Г. Шишковъ (Н. П.) предпочитаетъ крыши изъ драни, но такъ какъ крыши эти тогда только хороши, когда кроются подъ гвоздь и хорошая широкая дрань, то и они недоступны для крестьянъ, особенно степныхъ. — Крыть кое-какъ дранью въ жолобъ — значитъ нужно предполагать неизбежную течь, а это убійственно для глиняныхъ и землебитныхъ построекъ, голодствующихъ въ степныхъ мѣстностяхъ. — Изъ деревянныхъ крышъ, намъ кажется, слѣдуетъ отдать преимущество гонтѣ, которая если хорошо покрыта и хорошей гонтой, простоятъ исправно болѣе 50 лѣтъ, а крутыя крыши церковныхъ куполовъ стоятъ (въ западныхъ губерніяхъ) цѣлыя столѣтія. — По нашему мнѣнію, для крестьянъ степной нашей полосы, едва ли, что можетъ быть лучше соломенной чесаной крыши: это и прочно, и легко, и дешево и, доступно. Намъ также кажется, что опасность соломенной крыши отъ огня нѣсколько преувеличивается, потому что она дѣйствительна, когда горитъ сосѣдь, а при собственномъ пожарѣ чрезвычайно рѣдко начинаетъ горѣть съ крыши, тѣмъ болѣе, что чердаки у крестьянъ почти безъ употребленія, а общее топливо кизякъ или, какъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ называютъ, кирпичи (навозные) не даютъ искры. — На первый разъ мы представляемъ обзоръ замѣчательнѣйшихъ суждений Лебедянскаго Общества въ засѣданіяхъ 1851 г., но въ нынѣ-

шнемъ большомъ томѣ «Записокъ» есть еще много замѣчательныхъ хозяйственныхъ статей, о которыхъ въ слѣдующій разъ постараемся передать возможно вѣрный обзоръ и наше о нихъ мнѣніе.

— *Геогностическая карта С. Петербургской губерніи*, составленная членомъ И. В. Э. и другихъ ученыхъ Обществъ русскихъ и иностранныхъ, профессоромъ И. С. Петербургскаго университета С. С. Куторгою. С. Петербургъ. 1852 г. — Карта эта, замѣчательное и важное у насъ явленіе: это первый шагъ къ геогностическому изслѣдованію всей пространной площади нашего отечества, шагъ трудный, но пробившій ту тропу, по которой другіе ученые легче могутъ идти уже, и должно надѣяться, что чрезъ нѣсколько лѣтъ всѣ 53 губерніи Россіи будутъ имѣть каждая *свою* геогностическую карту, составленную по примѣру карты сочлена нашего С. С. Куторги, о которой, для большаго ознакомленія съ нею нашихъ читателей, повторимъ здѣсь мнѣніе сочлена же нашего, столь извѣстнаго своими учеными трудами, М. С. Хотинскаго. «Свѣдимъ обратить вниманіе читателей, говорить г-нъ Хотинскій, на новый прекрасный трудъ одного изъ ученѣйшихъ и краснорѣчивѣйшихъ профессоровъ здѣшняго университета, уже снискавшаго своими предшествовавшими трудами Европейскую извѣстность. Единственное надежное средство, ключъ къ опредѣленію значенія и богатства страны, есть точная и подробная ея геогностическая карта, говорить г. Куторга, и мы вполне раздѣляемъ это мнѣніе. Паласъ, Севергинъ, Озерецковскій, Германъ, Пандеръ, Соколовъ, Блѣде, Энгельгардтъ, Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ, Щуровскій, Гельмерсенъ, изъ русскихъ ученыхъ, а Странгвейсъ, Дюбуа-де-Монперё, Густавъ Розе, Гумбольдтъ и Лепле, изъ иностранцевъ, собрали и обнародовали много наблюдений о строеніи почвы Россіи; но всѣ эти факты оставались разрозненными почти до нашего времени. 1840 годъ принесъ съ собою новую эпоху развитія у насъ геогнозій. По волѣ Августѣйшаго Покровителя наукъ, знаменитый Мурчисонъ, съ графомъ Кейзерлингомъ, Вернейлемъ и Кокшаровымъ, осмотрѣвъ, въ 1840 и 1841 годахъ, большую часть европейской половины нашего отечества, а въ 1845 году издалъ свое отличное «Геогностическое и палеонтологическое описаніе европейской Россіи и уральскаго хреб-

та», съ геогностическою картою этого пространства. Свѣтлый, вѣрный и объемлющій взглядъ знаменитаго ученаго извлекъ существенное изъ всѣхъ предъидущихъ наблюдений, и безошибочно опредѣлилъ значеніе формаций. Но наша Русь слишкомъ огромна, чтобъ можно было изслѣдовать ее въ два лѣта. Притомъ же незначительные размѣры Мурчисоновой карты не позволяли точнаго и подробнаго нанесенія на нее границъ формаций, а о составѣ этихъ формаций вглубь, то есть о разрѣзахъ и профиляхъ, нельзя было и помышлять. Поэтомъ карта Мурчисона даетъ намъ только общее понятіе о геогностическомъ строеніи европейской Россіи. Много остается еще работать на этомъ поприщѣ. Труднѣе всего составить планъ, и приняться за его исполненіе, особенно при взглядѣ на огромное пространство, на которомъ теряется не только сила человѣческая но и самое воображеніе. Мнѣ кажется, говорить г. Куторга, что прежде всего слѣдуетъ оставить привычку, свойственную всѣмъ намъ, русскимъ, скакать-тысячи верстъ за предметами наблюдений. Они кругомъ насъ, и стоитъ каждому, очертивъ вокругъ своей осѣдлости площадь, годъ за годомъ изслѣдовать постепенно ея части. Съ такою плодотворною мыслию принялся, съ 1842 года, нашъ ученый профессоръ за изслѣдованіе с. петербургской губерніи, и продолжалъ это дѣло до 1846 года собственными, ограниченными средствами. Въ 1846 году г. попечитель с. петербургскаго учебнаго округа Михаилъ Николаевичъ Мусинъ-Пушкинъ, всегда готовый поощрять полезныя, ученые труды, принялъ изслѣдованія г. Куторги за официальные, и доставилъ ему, въ теченіе четырехъ лѣтъ, матеріальныя средства къ ихъ окончанію. Совѣтъ с. петербургскаго университета принялъ этотъ трудъ своего сочлена, какъ одно изъ выраженій своей ученой дѣятельности, и испросилъ разрѣшеніе высшаго начальства на напечатаніе и издженіемъ университета результатовъ изслѣдованій г. Куторги. — Эти результаты заключаются въ нынѣ изданной геогностической картѣ и описаніи с. петербургской губерніи. Геогностическая карта для страны есть то же, что анатомія для нашего тѣла: надобно въ точности знать его строеніе и всѣ органы, его составляющіе, чтобы понимать ихъ дѣятельность и отправленія, и вывести общее заключеніе о значеніи цѣлаго организма и его произ-

водительности. Геогностическая карта даетъ точное понятие о составѣ почвы, на которой мы живемъ, на которой растутъ наши лѣса и сады, зеленѣютъ луга и колосится хлѣбъ. Взглянувъ на такую карту, мы опредѣляемъ и минеральное богатство страны, и расположеніе ея водъ, и многіе элементы ея климата.—И дѣйствительно, самый общій взглядъ на карту г. Куторги укажетъ намъ, что въ строеніе с. петербургской губерніи вовсе не входятъ такъ называемыя огненные породы: слѣдовательно тутъ не можетъ быть и помину о рудовосныхъ жилахъ или о цвѣтныхъ дорогихъ каменьяхъ. Эта страна не для горной промышленности. Болѣе подробное разсмотрѣніе карты покажетъ, что вся площадь губерніи состоитъ изъ четырехъ большихъ геогностическихъ площадей, раскрашенныхъ на картѣ различными красками. Это—*древніе наносы, новые наносы, силлурійская почва и девонская*, расположенныя въ такомъ порядкѣ съ сѣвера на югъ. По другимъ площадямъ разбросаны котловины новѣйшихъ прѣсноводныхъ известковыхъ туфовъ: поэтому здѣсь также не можетъ быть ни каменнаго угля, ни желѣзной руды. Вы увидите, что силлурійскіе известняки даютъ хорошій строительный матеріалъ: плиту, цоколь, бутъ, известь. Осматривая рѣки, вы опредѣляете мѣста, гдѣ добыча и сплавъ каменнаго строительнаго матеріала можетъ съ выгодой занимать рабочія руки. При помощи этой карты, закладывая развѣдочныя работы, вы дѣствуете уже не наобумъ, не по пустымъ слухамъ и разговорамъ. Напримеръ, вы видите, что имѣніе ваше лежитъ на силлурійской почвѣ, а вамъ говорятъ, что тамъ замѣчены слѣды каменнаго угля; но, при помощи карты, вы немедленно смекнете, что это не уголь, а горючій сланецъ, хотя и воспламеняющійся, но не годный для топлива. Положимъ, вы живете на площади наносовъ, или на девонской, а васъ увѣряютъ, что тутъ открывается желѣзная руда: тогда вы напередъ знаете, что это непременно руда болотная или озерная.—Посмотрите еще на карту. Площадь древнихъ наносовъ примыкаетъ къ Финляндіи, и состоитъ изъ огромныхъ толщъ песку съ гранитными валунами, накатанными въ видѣ холмовъ, стоящихъ другъ возлѣ друга, такъ что прѣсныя воды скопляются тутъ небольшими озерами, обыкновенно безъ истока. Отъ этого здѣсь вовсе нѣтъ рѣкъ, сооб-

шенія трудны, а человекъ домогъль и не предприимчивъ. Сухая, песчаная почва можетъ питать только сосновый лѣсъ, и лишь изрѣдка на глубинѣ долины, гдѣ иззякшія озера оставили плодотворный илъ, почва удобна для посѣвовъ; за то здѣсь хороши луга, и можетъ процвѣтать скотоводство.—Южнѣ вы видите площадь новыхъ наносовъ. Сырая, глинистая и песчаная, она можетъ питать у насъ только словый лѣсъ. Хлѣбонашество тутъ не можетъ развиваться, но луга привольны для скота.—Еще южнѣ наша сямурійская полоса. Эта почва вся растрескалась щелями, и только слегка прикрыта напльвомъ. По этой причинѣ здѣсь нѣтъ ни озеръ, ни ручьевъ, ни болотъ, ибо вся вода, падающая изъ воздуха, уходитъ въ бездонныя щели, которыя здѣсь зовутъ *провальными ямами*. Покупающій имѣніе на этой полосѣ, спрашивается есть ли въ ней прудъ, и не высыхаетъ ли онъ? Здѣсь пруды слѣдуетъ рыть не глубоко, а если прорыть до пятныка, то вода изъ пруда безвозвратно улетѣтъ въ щели, или провалы. Г. Куторга укажетъ вамъ, почему эта полоса удобна для хлѣбонашества, даже тамъ, гдѣ почву составляетъ известковый щебень.—И, въ самомъ дѣлѣ, сямурійская полоса есть наша настоящая хлѣбная площадь. Лѣса на этой полосѣ могутъ поддерживаться только хорошимъ хозяйствомъ; луга необыкновенно рѣдки; воздухъ сухой, рѣзкій и неприятный для легкихъ, что зависитъ отъ рельефа этой полосы, образующаго гладкую, высокую площадь, на которой безпрепятственно гуляетъ сѣверовосточный вѣтеръ. Кто проѣзжалъ отъ Царскаго села до Гатчины, рѣдко встрѣчалъ на этомъ пути безвѣтряную погоду. Кто же хотя разъ проѣзжалъ по бѣлорусскому шоссе, за Гатчину, тотъ непременно замѣтилъ, что за Сиворичами начинается другой, болѣе пріятный климатъ, иные лѣса, иной ландшафтъ, и другое хозяйство. Отчего это? Здѣсь вы вступаете на *девонскую* почву, на которой берутъ свое начало всѣ большія рѣки нашей губерніи со всѣми ихъ притоками: Нарова, Плюса, Луга, Славянка, Ижора, Тосна, Мста, Лава, Волховъ, Сязь, Валгама, Паша и Оять. На этой же почвѣ стелются озера псковское и чудское. Здѣсь нѣтъ имѣнія безъ рѣчки или озера, а болотъ вдоволь. Богатство воды надѣляетъ страну въ избыткѣ разнообразными лугами—болотными, поемными, дагорными, но оставляетъ мало

земли, удобной для хлѣбопашества. Здѣсь вы встрѣчаете холмы, волнистыя гряды и зеленныя долины, всегда оживленныя водою, а часто непроходимыя огромныя торфяныя болота. Разнообразныя роды лѣсовъ хвойныхъ и листвяныхъ, даже плодовые деревья и кустарники растутъ здѣсь на полуденныхъ скатахъ холмовъ, находя защиту отъ холодныхъ вѣтровъ. Воздухъ всегда влажный, мягкій и пріятный, а въ глубинѣ долинъ и рывинъ теплый.—Но мало ли чему полезному научить васъ прекрасный трудъ профессора Куторги! Карта его занимательна не только для ученаго, но и для всякаго образованнаго человѣка. Всякій помѣщикъ петербургской губерніи, сознающій достоинство науки, и хотя вѣсколько рационально ведущій хозяйство, долженъ поспѣшить ея пріобрѣтеніемъ. Внимательное разсмотрѣніе этого драгоценнаго изданія можетъ открыть ему выгоды, о которыхъ онъ прежде и не мечталъ, а весьма часто спасетъ его отъ напрасныхъ убытковъ. Мы ни сколько не сомнѣваемся, что тѣ изъ нашихъ читателей, которые пріобрѣтутъ эту карту, не разъ поблагодарятъ насъ за рекомендацію.—Карта превосходно оттиснута на слоновой бумагѣ въ полтора аршина длиною и одинъ аршинъ два съ половиною вершка шириною; самая же рамка имѣетъ аршинъ съ четвертью длины и аршинъ ширины. Гравировка и раскраска—верхъ совершенства. Продается у книгопродавцевъ Ратькова, Базунова и Печаткина по 5-ти р. с. за экземпляръ, вмѣстѣ съ объяснительною брошюрою. Иному, можетъ быть, это покажется дорого; но мы припомнимъ ему, что такихъ превосходныхъ картъ мало и за границею. Что же касается до огромнаго труда ученаго автора, то его нельзя заплатить ни какими деньгами.»

— *Донесеніе объ употребленіи соли въ Англіи, представленное г. Дюма, министру земледѣлія и торговли М. Едварсомъ, профессоромъ музея естественной исторіи, членомъ института центрального общества земледѣлія и проч. въ январь мѣсяць 1850 года.* Переводъ съ французскаго. Москва, 1852 г. въ 8-ю долю 106 стр. Ц. 30 к. сер. съ перес. 55 к. сер. Прод. въ книжныхъ магазинахъ П. А. Ратькова въ Петербургѣ и Москвѣ.—Донесеніе это написано по поводу намѣренія французскаго правительства уменьшить или даже снять пошлину на соль для пользы земледѣлія, скотоводства и раз-

ныхъ промысловъ, въ которыхъ соль употребляется или для соленія или какъ грубый матеріалъ въ фабрикации. Г-нъ Едварсъ желая дать точное понятіе о вліяніи снятія съ соли налога на общественный бытъ народа, сельскіе и фабричныя промыслы, принялъ за поучительный въ этомъ отношеніи образецъ Англію, гдѣ сначала жаловались на стѣснительный соляной налогъ, препятствующій правильному развитію рыбныхъ промысловъ и нѣкоторыхъ химическихъ фабрикъ, равно какъ не позволяетъ сельскимъ хозяевамъ воспользоваться благодѣтельнымъ будто-бы свойствомъ соли въ удобреніи. Съ этою цѣлію, на основаніи многоразличныхъ данныхъ, М. Едварсъ съ удивительною тщательностію изслѣдовалъ употребленіе соли въ пищу въ Англій во время существованія налога и по снятіи его — оказались, что количество потребляемой соли по снятіи налога увеличилось незначительно, и это увеличеніе онъ приписываетъ небрежному обращенію съ солью, когда она сдѣлалась дешева; слѣдовательно существованіе налога на соль не уменьшаетъ ея потребленія. Относительно рыбныхъ и другихъ промысловъ, состоящихъ въ приготовленіи разныхъ продуктовъ посредствомъ соленія, а также фабрикъ напр. содовыхъ, сернокислаго натра, соляной кислоты и др. подобныхъ, снятіе налога дѣйствуетъ благодѣтельно. Относительно удобренія земли г. Едварсъ утверждаетъ весьма основательно, что соль въ этомъ отношеніи не приноситъ пользы и доказываетъ это какъ постояннымъ и ничтожнымъ количествомъ соли, содержащейся въ растеніяхъ, такъ и многочисленными опытами англійскихъ фермеровъ, которые совершенно оставлены, потому что во многихъ случаяхъ удобреніе солью дѣйствовало вредно на хлѣбныя растенія. О пользѣ и будто-бы весьма значительной отъ удобренія солью, распространили соляные производители въ Англій и теперь не смотря на необыкновенную дешевизну соли въ Англій, земледѣльцы гораздо охотнѣе покупаютъ соль болѣе дорогую, именно чилійскую или кубическую селитру, которая конечно, содержа значительное количество азотной кислоты, переходящей въ почвѣ въ углекислый аммоніакъ весьма питательна для растеній, тогда какъ натрій и хлоръ, составляющія поваренную соль не составляютъ необходимой пищи

для растений. Эти три отдѣла употребленія соли изложены такъ вѣрно, ясно и съ такою подробностію разъясняются всѣ стороны вопросовъ по этому предмету, что даже нѣтъ никакой возможности неубѣдиться въ заключеніяхъ автора людямъ, имѣющимъ самыя противоположныя понятія. Что касается до употребленія соли въ скотоводствѣ, то въ этомъ случаѣ М. Едварсъ рѣшительно отвергаетъ ея полезность для молочнаго, откармливаемаго и рабочаго скота, и признаетъ пользу соли только какъ средства гигиеническаго при дурномъ кормѣ и мокрой погодѣ. Вотъ что говоритъ М. Едварсъ объ этомъ предметѣ: «Съ давняго времени англійскіе агрономы считаются великими мастерами въ искусствѣ разводить и откармливать скоть; но ни одинъ изъ тѣхъ, къ которымъ мы обращались съ вопросомъ по этому предмету, и не слышали даже объ этомъ, особенномъ свойствѣ, приписываемомъ соли. Можетъ быть вы не забыли, г. министръ, съ какимъ трудомъ удерживались отъ смѣха члены сельско-хозяйственнаго общества, въ сѣверной Англии, узнавши, что люди почтенные торжественно провозглашали подобное мнѣніе. Во время пониженія пошлинъ, въ Шотландіи и Англии проведено было много тщательныхъ изслѣдованій объ употребленіи соли при откормленіи скота; но результаты не подтвердили вліянія этой приправы ни на количество корма, потребляемаго въ определенное время, ни на скорость утучненія. Въ этомъ отношеніи существуетъ совершенное согласіе между практически результатами нашихъ сосѣдей и выводами опытныхъ изслѣдованій г. Дорве и моего ученаго сотоварища — Буссенго, которыми обогатилось французское сельское хозяйство (*). Попытки, произведенныя въ Ан-

(*) Г. Буссенго изъ многихъ опытовъ, имъ произведенныхъ, выводитъ слѣдующее заключеніе: «Соль далеко не отказываетъ того вліянія на развитіе скота и производства мяса, которое вообще ей приписывается; измѣненія же получаемыхъ результатовъ достаточны убѣждаютъ, что вліяніе это можетъ быть столь слабымъ, что дѣлается труднымъ подтвердить его кратковременными наблюденіями. Въ самомъ дѣлѣ; только подводя мои частныя наблюденія подъ одинъ общій итогъ, можно замѣтить, что соль оказываетъ, по видимому дѣйствіе, хотя и крайне слабое, на утучненіе скота.» Должно замѣтить, что г. Буссенго, прежде нежели приступилъ къ собственнымъ наблюденіямъ, высказалъ въ своемъ сочиненіи: *о сельскомъ хозяйствѣ*, мнѣніе благопріятное употреб-

глин, касательно дѣйствія соли на отдѣленіе коровьяго молока, дали результаты нисколько не удовлетворительнѣе предидущихъ. Правда, замѣчено было, что употребленіе соли иногда увеличиваетъ количество поила, принимаемаго животными; но нѣтъ доказательствъ, что соль оказываетъ благоприятное вліяніе на богатство или обиліе удоя. Такъ одинъ изъ замѣчательнѣйшихъ откармливателей скота, живущій въ окрестностяхъ Лондона, далъ намъ замѣтить, что количество молока, которое даетъ корова, зависитъ не отъ количества выпитой воды, *но отъ количества вырабатываемой крови*; послѣдними словами челоуѣкъ этотъ, чуждый начальныхъ знаній физиологическихъ, но одаренный духомъ наблюдательности, хотѣлъ выразить слѣдующее: *отъ количества питательныхъ веществъ, уподобляемыхъ животнымъ*. Многіе же сельскіе хозяева думаютъ, что употребленіе солѣнаго корма производитъ возбужденіе и раздраженіе кишечнаго канала, что въ извѣстныхъ случаяхъ можетъ вредить отдѣляющей дѣятельности сосцовыхъ желѣзъ. Впрочемъ каково бы не было послѣднее мнѣніе, но должно замѣтить, что въ графствахъ: честерскомъ и глучестерскомъ, гдѣ выработка сыра производится съ крайнею дѣятельностію, а соль дешевле, нежели гдѣ нибудь, — мы не встрѣтили ни одного хозяина, который бы давалъ дойнымъ коровамъ соль, либо постояннымъ образомъ, либо въ значительномъ количествѣ. Тоже самое замѣчено на главнѣйшихъ скотныхъ дворахъ въ окрестностяхъ Лондона. Такъ, въ прекрасномъ заведеніи подобнаго рода г. Лайкока, въ Исленгтонѣ, гдѣ ухотъ за скотомъ производится съ крайнею тщательностію и разумностію, въ особенности же обращается вниманіе на гигиену, — соль вовсе не употребляется; число дойныхъ коровъ, доходившее во время моего посѣщенія до 115, иногда восходитъ до 150. Г. Лайкокъ сообщилъ мнѣ, что его предшественникъ солилъ иногда попортившійся кормъ, но скоро увидѣлъ себя вынужденнымъ оставить этотъ способъ, убѣдившись, что гораздо выгоднѣе давать

ленію соли; но изъ выше приведенныхъ словъ его видно, что въ настоящее время онъ далеко не такъ думаетъ. Въ третьемъ и послѣднемъ своемъ мемуарѣ онъ торжественно утверждаетъ, что избытокъ вѣса, приобретаемый животными отъ употребленія соли такъ малъ, что не покрываетъ издержекъ на соль.

скоту хорошей кормъ. На скотномъ дворѣ г. Родеса, въ Исленгтонѣ, заключающемъ въ себѣ до 400 коровъ, соль равномерно не находитъ примѣненія. Съ тѣхъ поръ, какъ соль сдѣлалась дешевою, даютъ её довольно часто параднымъ лошадямъ (*chevaux de luxe*); конюхи имѣютъ обычай класть кусокъ каменной соли не въ дальнемъ разстояніи отъ этихъ животныхъ, которыя обыкновенно до нее лакомы; замѣчено, что употребленіе этаго возбуждательнаго вещества даетъ шерсти лоскъ. Рабочимъ же лошадямъ дается соль изрѣдка — отъ времени до времени, какъ лекарство. Въ конюшняхъ при пивоварнѣ г. Рида и К. въ Лондонѣ, содержатъ весьма тщательно до 140 прекрасныхъ, ѣзжалыхъ лошадей, но имъ никогда не даютъ соли; на конюшняхъ же при пивоварнѣ Трюмана и Гамбюри, гдѣ около 120 лошадей, соль дается въ чрезвычайно малыхъ приемахъ, въ качествѣ слабительнаго (*). Не менѣе сомнительно полезное дѣйствіе, приписываемое нѣкоторыми писателями употребленію соли, при обыкновенномъ кормленіи быковъ; однакожъ мнѣніе большинства англійскихъ агрономовъ мнѣ показалось благопріятнымъ этой практикѣ. Не рѣдко попадаются куски каменной соли, положенные не далеко отъ рогатаго скота, пасущагося на богатыхъ лугахъ Англій; и различные хозяева завѣряли меня, будто бы они извлекали изъ этого удовлетворительные результаты. Я укажу, для примѣра, на г. Стрихланда, очень образованнаго и свѣдущаго, сельскаго хозяина графства Глучестерскаго, помѣстья котораго я посѣщалъ. Съ давняго времени даетъ онъ соль скоту, который потребляетъ ее среднимъ числомъ отъ 62 до 93 пудовъ на сто головъ. Г. Стрихландъ думаетъ, что приправа эта полезна для реакціи дѣйствію водянистыхъ травъ и для уменьше-

(*) Передъ отпечатаніемъ этого рапорта появилась крайне интересная статья по этому предмету одного изъ замѣчательнѣйшихъ ветеринаровъ нашего времени, г. Бартелеми, въ запискахъ національнаго, центрального Общества сельскаго хозяйства за 1848 и 1849 годы; въ этой статьѣ авторъ представляетъ отчетъ въ многочисленныхъ наблюденіяхъ, совершенныхъ въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, по приказанію министра военнаго, надъ соленіемъ корма кавалерійскихъ лошадей. Оказывается, что соль не производитъ, по видимому, никакого полезнаго вліянія: ни на здоровье, ни на тѣло, ни на силу лошадей; а потому г. Бартелеми заключаетъ, что употребленіе соли при соленіи корма лошадей можетъ быть полезнымъ только въ нѣкоторыхъ случаяхъ, рѣдкихъ и исключительныхъ.

нія развитія внутреннихъ газовъ. Соль имъ употреб-
 ляется чрезвычайно грубая — *pan scale salt*; она про-
 дается очень дешево, а распускается медленно по при-
 чинѣ своей твердости. Равнымъ образомъ онъ даетъ
 свиньямъ по горсти соли еженедѣльно. Въ Шотландіи,
 кажется, соль находитъ больше примѣненія при откар-
 мливаніи скота, нежели въ Англіи; но г. Лоу, профес-
 соръ сельскаго хозяйства при единбургскомъ универ-
 ситетѣ, сообщилъ намъ, что въ этой странѣ барда на-
 ходитъ примѣненіе почти повсемѣстное: въ этой то
 особенности скрывается причина употребленія соли.
 Къ такому корму примѣшиваютъ ежедневно отъ 2 до
 3 унцій соли для взрослога животнаго, и до половины
 унцій для теленка. Если англійскіе агрономы согласно
 признаютъ соль за дѣятеля, безсильнаго ускорить уту-
 ченіе скота, или усилить отдѣленіе молока; если мнѣ-
 нія ихъ расходятся относительно полезнаго вліянія
 этаго вещества на быка откормленнаго; то, напротивъ,
 большая часть ихъ принимаетъ, какъ результатъ освя-
 щенной практикою, что употребленіе соли содѣй-
 ствуетъ сохраненію въ хорошемъ состояніи здоровья
 барановъ, содержимыхъ на мѣстахъ влажныхъ. Много
 можно привести свидѣтельствъ для доказательства, что,
 со времени введенія этаго возбуждающаго вещества въ
 повседневно употребленіе при уходѣ за баранами,
 смертность чрезвычайно уменьшилась въ стадахъ, ко-
 торыя до этаго времени были опустошаемы или поно-
 сомъ, или болѣзною печени; кажется въ мѣстахъ не-
 здоровыхъ вошло въ обычай размѣщать тамъ и сямъ,
 въ недалекомъ разстояніи отъ этихъ животныхъ, кус-
 ки каменной соли, которую онѣ приходятъ часто ли-
 зать. Въ мѣстахъ же, въ которыхъ бараны не подвер-
 гаются вліянію влажности, соль въ маломъ употребле-
 ніи между сельскими хозяевами; а потому расходъ ея
 крайне незначителенъ. Такъ Пюзе, на наблюденія ко-
 тораго я имѣлъ случай указывать, получилъ благо-
 пріятные результаты отъ употребленія соли во время
 зимы; въ каждой овчарнѣ клалъ онъ по большому ку-
 ску каменной соли. Но бараны ѣдятъ ее вообще съ
 крайнею умѣренностію: на стадо во 100 головъ доста-
 точно куска соли отъ 49 до 62 ф. въ продолженіи все-
 го зимняго времени; и г. Пюзе убѣдился на опытѣ,
 что льтомъ это возбуждающее средство оказывается

не нужнымъ. Въ другихъ помѣстьяхъ мнѣ приходи-
лось видѣть подобное же употребленіе соли, но въ ко-
личествахъ болѣе значительныхъ; такъ въ нѣкоторыхъ
случаяхъ рослые бараны ѣдятъ до 2 унцій въ день.
Впрочемъ пользу подобнаго употребленія соли можно
считать всего менѣе доказанною; оно оставлено многи-
ми агрономами, которыхъ мнѣнія имѣютъ большой
вѣсъ, напр. Смитомъ денстонскимъ. Англійскіе агро-
номы прибѣгаютъ къ употребленію соли по преимуще-
ству въ томъ случаѣ, когда нужно попортившійся
кормъ сдѣлать сѣдобнымъ. Отъ вліянія ли влажности
атмосферы, или можетъ быть въ слѣдствіе особыхъ
способовъ сохраненія, въ Англии нерѣдко сѣно подвер-
гается началу броженія и отъ этаго получаетъ вкусъ
непріятный для скота; соленіемъ же избѣгаютъ отча-
сти этаго неудобства и достигаютъ до возможности съ
пользою употреблять кормъ, котораго употребленіе по-
чти невозможно при обыкновенныхъ обстоятельствахъ.
Хотя нѣкоторые агрономы и полагаютъ, что кормъ
дурнаго качества мало приноситъ пользы животнымъ;
но опытъ показываетъ, что въ извѣстныхъ предѣлахъ
покрайней мѣрѣ, попортившійся кормъ можно сдѣлать
чрезъ соленіе сѣдобнымъ и полезнымъ. Изъ этого ви-
дно, что между сельскими хозяевами Англии господ-
ствуетъ мнѣніе, вообще благоприятное употребленію
соли при уходѣ за животными, находящимися подъ
вліяніемъ нѣкоторыхъ непріязненныхъ условий; но
соль употребляется ими: для барановъ, содержимыхъ
въ мѣстахъ влажныхъ; для рогатаго скота, откармли-
ваемого бардою и другими вареными веществами; или
для приданія вкусности испортившемуся корму.» Авторъ
выводитъ изъ положительныхъ данныхъ, что количе-
ство соли, употребляемой въ Англии для скота, ничтож-
но. Въ брошюрѣ г. Заблоцкаго: *О употребленіи соли въ
сельскомъ хозяйствѣ. Спб. 1850*, мы находимъ мнѣнія
Буссенго, Лекеня, Домбала, Тюрка, Гуссона и др. ино-
странныхъ хозяевъ, а равно и опыты извѣстныхъ рус-
скихъ хозяевъ, изъ которыхъ видно, что благоразум-
ное задаваніе соли животнымъ благотвѣтельно дѣйстви-
вало на ихъ ростъ, утучненіе, качество мяса и пр.,
наконцѣ давность употребленія соли въ этомъ отно-
шеніи и охота животныхъ лизать ее — все это заста-
вляетъ не согласится съ положеніемъ М. Едварса. Нѣтъ

никакого сомнѣнія, что чѣмъ болѣе и лучше образуется желудочный сокъ, имѣющій большое сходство съ соляною кислотой, тѣмъ правильнѣе и успѣшнѣе ходъ пищеваренія; соль, давая матеріалъ для образованія этого, и слѣдовательно, содѣйствуя пищеваренію, будетъ благотѣльно дѣйствовать на поддержаніе наилучшей дѣятельности организма, на чемъ конечно основано главнымъ образомъ полученіе выгоды отъ скота — повторяемъ — нужно благоразумно употреблять соль, сообразно погодѣ, климату и корму. Вообще же сочиненіе это, по множеству приведенныхъ въ немъ фактовъ и ихъ разработкѣ, а также по изложенію, можно прочесть съ пользою каждому образованному человѣку.

— *О разведеніи и фабрикаціи табака въ большомъ и маломъ видѣ. Практическое руководство къ выоднѣйшему воздѣльванію табака, сообразно климату и почвѣ, продолжительному сбереженію его во всякое время безъ порчи и приотвлеченію курительнаго, шохательнаго табака и сигаръ, какъ изъ американскихъ, такъ и изъ своеземныхъ табаковъ, на подобіе американскихъ. Съ приложеніемъ рецептовъ для составленія соусовъ и улучшенія сортовъ по новѣйшимъ французскимъ, голландскимъ и нѣмецкимъ способамъ; съ чертежами.* Москва. 1852 г. въ 8-ю д. л. 309 стр. съ тремя таблицами литографированныхъ чертежей. — Ц. 1 р. 50 к. съ пер. 2 р. сер. (въ книж. магазинахъ П. А. Ратькова). — Книга заключаетъ въ себѣ 14 главъ. Въ главѣ первой изложены историческія и ботаническія свѣдѣнія о табакѣ, глава вторая посвящена разведенію табака, а во всѣхъ остальныхъ главахъ говорится о продажѣ и фабрикаціи. — Въ исторической части приведены только самыя общеизвѣстные факты. Въ самой главной части о разведеніи табака, занимающей всего 19 страницъ, плантаторъ не найдетъ ничего поучительнаго, по краткости и неточности наставленій, даже не соблюдена терминологія табаководства; напр. ту операцію, которая извѣстна каждому, сколько нибудь знакомому съ дѣломъ подъ именемъ *пасынкованіемъ*, авторъ называетъ *отниманіемъ стебля и боковыхъ вѣтвей*, (стр. 34). Чтобы ближе познакомиться со способомъ изложенія книги и степенью полезности ея, приводимъ выписку изъ упомянутой статьи. «Если образованіе табачныхъ растений

достигаетъ наконецъ до такой степени, что они начинаютъ имѣть вліяніе на воспроизведеніе своей породы, чтобъ пустить стебель, обсаженный цвѣтами, тогда плантаторъ, цѣль котораго состоитъ въ произведеніи по возможности совершеннѣйшихъ листьевъ, долженъ удалять всѣ части растенія препятствующія достиженію этой цѣли, ибо они для своего собственного прусѣянія должны поглощать въ себя большое количество питательнаго сока. Къ этимъ частямъ принадлежатъ главный цвѣточный стебель и боковые сучья. Прежде нежели появятся цвѣточные почки, срѣзываютъ стебель на извѣстную высоту, которая должна сообразоваться съ свойствомъ почвы и съ ростомъ каждаго растенія отдѣльно. Всего выгоднѣе предпринимать эту работу гораздо ранѣе, особенно если замѣчаютъ въ растеніи успѣшный ростъ; ибо когда головка уже окрѣпнетъ и когда образуетъ она сѣменную крону, то отнятіе оной весьма вредно дѣйствуетъ на растеніе. Отъ срѣзыванія стеблей, растеніе начинаетъ пускать боковыя вѣтви, которыя надлежитъ отнимать какъ можно ранѣе, именно при самомъ ихъ появленіи. Эту операцію надлежитъ предпринимать 3 или 4 разѣ, и при томъ избѣгать сильныхъ ранъ, которыя будутъ побуждать растеніе къ пусканію дальнѣйшихъ отпрысковъ. Ее производятъ обыкновенно утромъ во время росы, особенно если табачныя растенія очень жирны, впрочемъ, какъ послѣ дождя, такъ и въ то время, когда еще роса находится на листьяхъ, негодится работать на полѣ, засѣянномъ табакомъ; ибо одно только прикосновеніе къ мокрому листу производитъ на немъ ржавыя пятны и влечетъ за собою совершенную порчу его.»—О фабрикаціи табака изложено весьма подробно; этому дѣлу посвящена почти вся книга, приведено множество разнообразныхъ рецептовъ для приготовленія соусовъ, равно какъ обработкѣ табака курительнаго и нюхальнаго.—О степени полезности этой части книги, конечно можетъ судить только человѣкъ специально знающій эту часть, т. е. фабрикантъ; намъ же кажется, что она изложена не совсѣмъ удобопонятно. Имени автора не выставлено, однакожъ, судя по французскимъ мѣрамъ, приведеннымъ въ текстѣ книги, можно предполагать, что это переводъ, и какъ не соблюдена русская терминологія табаководства, то можно догадывать-

ся, что переводчикъ не русскій плантаторъ, не фабрикантъ и вообще человекъ, которому предметъ этотъ не коротко знакомъ. При этомъ долгомъ считаемъ обратить вниманіе, занимающихся табаководствомъ, на книжку, изданную въ 1845 году вышѣшнимъ инспекторомъ сельскаго хозяйства южной Россіи Д. Н. Струковымъ, и явившуюся вторымъ изданіемъ въ концѣ 1850 года: Смѣло можно сказать, что лучшаго руководства къ разведенію табака, до сихъ поръ, не имѣется въ нашей хозяйственной литературѣ.

— *Хозяйственно — статистическій атласъ европейской Россіи*, изданный департаментомъ Сельскаго Хозяйства министерства Государственныхъ Имуществъ. — Спб. 1852 г. Изданіе второе. Шестнадцать картъ, тщательно отъ руки иллюминированныхъ и книжка, заключающая: *Объясненія къ хозяйственно — статистическому атласу европейской Россіи*, состоящая изъ 89 стр. въ б. 8-ю л. л. — Ц. 9 р. сер. съ перес. 10 р. сер. (Въ книжныхъ магазинахъ П. А. Ратькова въ С.-Петербургѣ и Москвѣ). — Не имѣть этого необходимаго пособія, при занятіяхъ сельскимъ хозяйствомъ, невозможно никому кто только сколько нибудь не только рационально, но толково хочетъ вести свои хозяйственные дѣла, почему мы смѣло совѣтуемъ всѣмъ добрымъ хозяевамъ какъ можно скорѣе застаться этимъ неоцѣненнымъ пособіемъ, которое преподастъ множество полезныхъ совѣтовъ и укажетъ на такія обстоятельства, которыя могли быть совершенно неизвѣстны въ дѣлѣ важнѣйшихъ хозяйственныхъ соображеній, между тѣмъ какъ постоянно разсматривая и изучая этотъ атласъ и, читая его объяснительный текстъ, приобрѣтете безчисленное множество новыхъ, свѣтлыхъ идей и ознакомитесь какъ съ мѣстностями соседними съ вашею мѣстностію, такъ и съ такими, въ которыхъ можете избрать для себя выгодный уголокъ, при намѣреніи купить имѣніе. Вообще этотъ атласъ необходимъ и для того, кто владѣть имѣніемъ, и для того кто еще не владѣя, намѣренъ владѣть, и наконецъ для того, кто захочетъ изучить свое обширное отечество въ хозяйственно-наглядномъ отношеніи. Полезенъ еще атласъ этотъ для путешествующаго по Россіи съ цѣлью изученія разнообразныхъ мѣстностей этой почти пятой части свѣта. — Въ кон-

цѣ 1850 года, при первомъ изданіи, мы подробно говорили объ *атласѣ* этомъ. Теперь же ограничиваемся указаніемъ на это необходимое пособіе и украшеніе всякой бібліотеки человѣка сколько нибудь мыслящаго.

— *Универсальный лечебникъ животныхъ, или о признакахъ, причинахъ и леченіи болѣзней домашнихъ животныхъ приспособленный къ употребленію гражданъ, экономовъ и сельскихъ хозяевъ.* — Соч. Генриха Ярона, ветеринарнаго врача. Одесса, въ тип. Францова и Нитче; 101 стр. въ 12-ю дол. л. (*). Подъ этимъ названіемъ ветеринарный врачъ г. Яронъ, проживающій въ Одессѣ, издалъ краткое наставленіе, предназначенное, какъ говоритъ само названіе, не для владѣльцевъ богатыхъ стадъ домашнихъ животныхъ, могущихъ имѣть полнѣйшія сочиненія о ветеринарной наукѣ, — не для просвѣщенныхъ помѣщиковъ, изучающихъ ее чтеніемъ и примѣненіемъ прочитаннаго постоянными наблюденіями, и приучающихъ крестьянъ своихъ къ рациональному уходу за животными, — а преимущественно для простыхъ гражданъ, экономовъ и сельскихъ хозяевъ, то есть для того многочисленнаго класса людей, для которыхъ, двѣ три пары воловъ, двѣ три коровы, десятокъ овецъ и немного побольше птицъ, составляютъ иногда все богатство, служащее и къ уплатѣ податей, и къ пропитанію цѣлаго семейства. Для этого разряда жителей это наставленіе, по нашему мнѣнію, можетъ быть очень полезно, и сельскій житель, мало-мальски знающій грамоту, можетъ имъ воспользоваться удовлетворительно. — Предлагая простыя, подручныя средства къ леченію домашнихъ скота и птицъ, на что больше указываетъ г. Яронъ, въ дополненіе къ врачевнымъ пособіямъ? Не на то-ли, что отъ всякаго записки исполнить, лишь было бы раченіе, — т. е. здоровое, сухое, опрятное, а зимою теплое помѣщеніе, чистый хорошій кормъ и здоровую воду; мы же смѣемъ отъ себя прибавить: ласковое, кроткое съ животными обращеніе, живо ими чувствуемое, къ которому они такъ

(*) Продается у сочинителя, на рижельской улицѣ, въ домѣ Зильбермана, насупротивъ еврейской синагоги, и въ типографіи Францова и Нитче. Цѣна 50 коп., а съ пересылкою въ другіе города 65 коп. сереб., за экземпляръ. — Отчетъ этотъ объ этой книгѣ заимствованъ изъ статьи г-на Маркевича, напечатанной въ «Одесскомъ Вѣстникѣ.» — Ред.

скоро привыкають, какъ бы изъ желанія выказать всѣми возможнымисилами свою благодарность. — Привнаемса откровенно, мы съ грустію въ сердцѣ, отвращаемъ наши взоры, всякій разъ, когда встрѣчаемъ жестокосердаго, неумолимага извозчика, осыпающаго ударами по головѣ и мордѣ, упавшаго отъ изнуренія и голода вола, или остановившуюся лошадь подъ непомѣрною, сверхъ силъ тяжестию, не рѣдко съ опухолью и хромотою въ ногахъ. — Чего можно ожидать отъ подобнаго рода хозяевъ, знающихъ однакожъ положительно, что это страдательное животное, вовсе ими нещадимое, есть большею частью для нихъ единственный источникъ къ приобрѣтенію куска насущнаго хлѣба. — Въ распросахъ у сельскихъ земледѣльцевъ, почему привозимыя ими произведенія домашняго хозяйства, такъ дорожаютъ, — мы почти всегда слышали обыкновенный отвѣтъ: скотины стало поменѣе, подохла. — Отъ чего же? развѣ у васъ была чума или другая заразительная болѣзнь? — Нѣтъ, слава Богу, у насъ-то ее не было, но такъ, подохла. — Правда, что неурожайные годы, засухи и скудность травъ могли, особенно въ послѣдніе годы, стѣснить много сельскихъ хозяевъ въ прокормленіи своего скота, но изъ многихъ доказательствъ мы убѣждаемся, что не столько потери ея бывають отъ повальныхъ болѣзней, какъ отъ нерадѣнія, безпечности, нечистоты, холоднаго помѣщенія, дурнаго свойства корма и поила. — Доколѣ сельскіе наши хозяева не приложатъ тщательнаго и постояннаго старанія къ правильному уходу при своемъ скотоводствѣ и птицеводствѣ, пока они не убѣдятся, что онъ есть самое дѣйствительное средство къ заблаговременному предупрежденію могущихъ въ послѣдствіи развиться недуговъ и несчастій; что въ сочиненіяхъ ветеринаровъ, когда они изложены ясно и удобопонятно, легко можно почерпнуть нужныя свѣдѣнія къ отвращенію гибельнаго зла; — дотолѣ и пособія самыхъ ветеринарныхъ врачей, призываемыхъ обыкновенно уже несвоевременно, будутъ тщетны и бесполезны. — Сочиненіе г-на Ярона напечатано прекрасно, какъ все, что выходитъ изъ подъ печатныхъ станковъ гг. Францова и Нитче; бумага, шрифтъ, четкость и опрятность, все въ должномъ и надлежащемъ порядкѣ.

— *Bauhandbuch für Landwirth in Esth und Livland.* (Памятная строительная книга для эстляндскихъ и лифляндскихъ сельскихъ хозяевъ). Съ 16 листами чертежей. Ревель. 1851 г. 8 д. л. 168 стр. — Составитель этой книги, г. фонъ-Розенъ, выставилъ свое имя не на главномъ листѣ, а подъ короткимъ предисловіемъ, гдѣ онъ говоритъ: «У насъ помѣщикъ долженъ быть самъ архитекторомъ своихъ построекъ и нуждается въ памятной книгѣ, которая была бы приспособлена къ мѣстности и служила бы ему руководствомъ при составленіи расчетовъ и производствѣ построекъ.» Книга составлена съ этою цѣлью. Въ ней четыре отдѣла слѣдующаго содержанія: 1) О строительныхъ матеріалахъ. 2) О производствѣ построекъ. 3) О смѣтахъ на строенія. 4) О сельско-хозяйственныхъ строеніяхъ. Въ прибавленіи помѣщены: примѣрная смѣта, таблица мѣръ и вѣсовъ, таблица средняго вѣса нѣкоторыхъ веществъ, формулы для изчисленія длинъ, площадей и объемовъ, таблицы сопротивленія матеріаловъ въ поддерживающихъ стѣнахъ, сводахъ и т. п. Въ концѣ находится особенное объясненіи приложенныхъ чертежей. — Въ первомъ отдѣлѣ описаны матеріалы, употребляемые при строеніяхъ: полевые камни, известковая плита, песчаники, песокъ, глина, кирпичъ обожженный, необожженный и набивной, известь, известковые растворы, цементъ, гипсъ, дерево, чугуны, желѣзо, гвозди, мѣдь желтая и красная, проволока, сталь, олово, свинецъ, цинкъ, краски, замазки. Пропущена жость. Описанія всѣ вѣрны и хороши, но иногда слишкомъ коротки. Правило для испытанія доброты матеріаловъ не совсѣмъ удовлетворительно и надобно признаться, что этотъ предметъ почти не можетъ быть изложенъ популярно. Во второмъ отдѣлѣ о производствѣ построекъ описаны очень хорошо всѣ подробности съ объясненіемъ, гдѣ нужно, посредствомъ чертежей; мы хотѣли бы только, чтобы техническіе термины были объяснены, потому что книга назначается не для техниковъ. Хорошо бы сдѣлалъ составитель книги, если бы объяснилъ популярно, почему балки должно класть на узкую грань и на чемъ основанъ извѣстный законъ о величинѣ ихъ сопротивленія (ширина умножается на квадратъ высоты и дѣлится на длину). Этотъ законъ выраженъ въ концѣ книги посредствомъ формулы, которой не свѣдующій человекъ

не пойметъ. Для выведенія деревянныхъ стѣнъ, составитель книги предлагаетъ употреблять бревна не отесанные; это конечно дешевле, потому что требуетъ менѣе работы, но не такъ прочно. Если стѣна сдѣлана изъ круглыхъ бревенъ, то самая непрочная ихъ часть, заболонь, которая скорѣе всего начинаетъ гнить, подвержена вліянію наружнаго воздуха и перемѣнъ погоды; иногда какъ при употребленіи обтесанныхъ брусьевъ воздухъ и перемѣны въ состояніи атмосферы дѣйствуютъ на сильную внутреннюю часть ствола. Въ третьемъ отдѣлѣ *о стѣнахъ* находятся всѣ числа, по которымъ можно разсчитать, во что обойдется предполагаемая постройка: одинъ этотъ отдѣлъ могъ бы составить книгу, чрезвычайно полезную для жителей остзейскихъ губерній. При строгомъ разборѣ можно замѣтить въ книгѣ нѣкоторыя неясности, на примѣръ, не сказано, что разумѣется подъ словомъ кубическая сажень камня, полная ли это сажень или только полусажевокъ, принятый для мѣры въ тѣхъ мѣстахъ, потому что складка матеріаловъ въ сажени неудобна; далѣе, при означеніи вѣса дерева, не сказано, вѣсъ ли это плотной массы или съ промежутками, какъ бываетъ при складкѣ дерева или дровъ. Потомъ надобно сказать, что грузъ въ 30 пудовъ, назначаемый для перевозки на одной лошади, который вообще очень малорослы въ остзейскихъ провинціяхъ, слишкомъ великъ. Относительно послѣдняго отдѣла можно замѣтить, что помѣщики нуждаются въ множествѣ чрезвычайно разнообразныхъ построекъ и что нельзя дать руководствъ на всѣ случаи, а только примѣры расположенія разныхъ строеній. Составитель книги вполнѣ удовлетворяетъ всѣмъ требованіямъ, описывая и представляя на чертежахъ: господскій домъ, службы, кузницу, амбары, сарай, ледникъ, конюшни, сарай для рогатаго скота, хлѣва для овецъ и свиней, магазины, печи для обжиганія кирпича и извести, ригу и винокуренный заводъ. Тутъ особенно замѣчательны и мало извѣстны большей части жителей остзейскихъ провинцій: во первыхъ, печь для непрерывнаго обжиганія извести на манеръ употребляемой въ Рудерсгеймѣ въ Пруссіи, во вторыхъ, способъ нагревать риги и овинны не дымомъ, а теплымъ воздухомъ. Внутри винокуреннаго завода показано только размѣщеніе сосудовъ и пароваго котла; кромѣ того описана и предста-

влена на чертежъ новая, очень простая машина для подниманія воды силою паровъ; описаніе и рисунки сообщены графомъ Штакельбергомъ, который устроилъ въ своемъ имѣніи такую машину по модели, привезенной изъ Германіи.—Книга вполне удовлетворяетъ той цѣли, для которой она написана, и сельскій хозяинъ, имѣя ее въ рукахъ, можетъ контролировать работы по постройкамъ въ своемъ имѣніи и, что еще важнѣе, можетъ дѣлать имъ предварительныя смѣты, потому что помѣщики употребляютъ иногда на строенія такія значительныя суммы, какихъ не могутъ покрыть доходы съ имѣній. Всякій кто купитъ «Памятную книгу», изданную г. Розеномъ и будетъ ее читать не изъ одного любопытства, найдетъ въ ней много полезнаго. (Mittheil. d. K. fr. ök. Gesellschaft. 1852. 2 H.).

— *Beiträge zur Kenntniss des Innern von Russland zunächst in landwirthschaftlicher Hinsicht, von Alexander Petzholdt. (Материалы для изученія внутренней Россіи въ сельскохозяйственномъ отношеніи, соч. Александра Петцольда). Съ 20 рисунками въ текстъ и гидрографической картой. Лейпцигъ. 1851. въ 8^о. 194 стр.*—Авторъ этого сочиненія, профессоръ экономіи и технологіи при дерптскомъ университетѣ, путешествуя въ 1849 году по разнымъ російскимъ губерніямъ, имѣлъ случай познакомиться, какъ онъ говоритъ въ предисловіи, съ обработкою и произведеніями степныхъ почвъ; теперь издалъ онъ сводъ наблюденій и изысканій своихъ, о предметахъ, относящихся къ сельскому хозяйству, въ степныхъ мѣстахъ и особенно въ тамбовской губерніи, гдѣ кончается лѣсное пространство Россіи и гдѣ начинаются степи съ плодородною почвою, чрезвычайно богатою черноземомъ. Сочиненіе это содержитъ три отдѣла. *Первый отдѣлъ: Физическія свойства большой російской равнины.* Въ этомъ отдѣлѣ, занимающемъ почти 14 страницъ, авторъ говоритъ въ общихъ чертахъ о протяженіи этой равнины, о ея климатѣ, водахъ, о наиболѣе поражающихъ глаза явленіяхъ растительности и о геологическій характеръ степной полосы. Не смотря на краткость изложенія, читатель найдетъ здѣсь довольно ясную картину физическаго состоянія этой равнины; мы должны замѣтить только то, что авторъ не правильно называетъ новгородскую губернію границей произрастанія березы, какъ лѣснаго дерева; мы встрѣчали ее очень часто въ

лѣсахъ смоленской губерніи, покрайней мѣрѣ на 3^о южнѣе назначаемаго авторомъ предѣла. При этомъ онъ держался Траутшетера, который въ своихъ Pflanzen geographische Verhältnisse. Ч. 2. стр. 34. подъ словомъ «Bezirk der Weissbirke», (пространство или полоса бѣлой березы), очевидно разумѣетъ цѣлыя березовыя лѣса, а не примѣсь березы въ лѣсахъ, гдѣ преимущественно растутъ деревья другихъ породъ. *Второй отдѣлъ: физическія свойства тамбовской губерніи.* Здѣсь, въ отношеніи пространства, занимаемаго губерніею, говорится о тѣхъ же предметахъ, какъ и въ первомъ отдѣлѣ, а именно: о наружномъ видѣ степей, водахъ, климатѣ, произрастѣніяхъ и почвѣ собственно тамбовской губерніи. Въ статьѣ о растительности авторъ описываетъ только лѣса, не упоминая о флорѣ, познаніе которой необходимо для сужденія о сельско-хозяйственныхъ средствахъ страны. Статья о почвѣ, напротивъ того, довольно подробна и хороша, потому что въ ней приведены результаты очень отчетливыхъ анализовъ знаменитой черноземной почвы. Изысканія эти очень любопытны и полезны, и объясняютъ плодородіе степи, но достоинство ихъ еще болѣе возвысилось бы, если бы авторъ далъ имъ болѣе практическое направленіе, а относительное плодородіе степей объясняется и тѣми анализами почвы ихъ, которые были дѣланы прежде. Для практики было бы очень важно, если бы авторъ представилъ результатъ химическаго анализа почвы, истощенной хлѣбопашествомъ; такая почва, при всемъ своемъ плодородіи, питаетъ полезныя растенія только въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ сряду и потомъ должна нѣкоторое время отдыхать, чтобы сдѣлаться вновь годною для хлѣбопашества. Во время отдыха растутъ на ней только негодная трава, не такая, какъ на паханыхъ поляхъ, а принадлежащая, какъ мы могли замѣтить, къ семейству маревыхъ или къ роду чернобыльниковыхъ, содержащая довольно много кали и извѣстная въ той странѣ подъ именемъ бурьяна. Мало по малу количество бурьяна уменьшается и онъ уступаетъ мѣсто другимъ растеніямъ, производимымъ непаханными еще степями, и это служитъ признакомъ того, что почва становится опять плодородною. Ясно, что эти перемѣны растеній происходятъ отъ измѣненія веществъ, содержащихся въ почвѣ и питающихъ эти растенія, и для прак-

тики очень важно знать, какія это именно вещества и въ чемъ состоятъ ихъ дѣйствіе. Императорское Вольное Экономическое Общество предложило въ 1848 году задачу по этому предмету, для соисканія премій въ теченіи 5 лѣтъ и назначило 6 золотыхъ медалей (три въ 50 и три въ 30 червонцевъ) и сверхъ того 1000 рублей. До сихъ поръ никто не удостоился получить эти преміи. Изысканія г. Петцольда были бы еще интереснѣе для практики, если бы онъ подвергъ изслѣдованію способность чернозема удерживать воду, если сдѣлалъ наблюденія надъ его медленнымъ разложеніемъ (потому что черноземъ, какъ извѣстно, отъ времени болѣе или менѣе разлагается и измѣняется въ своемъ составѣ), наконецъ нужно было бы изслѣдовать песчаную подпочву чернозема. Въ заключеніи этого отдѣла авторъ высказываетъ гипотезу о произхожденіи чернозема, гипотезу, въ сущности согласную съ мнѣніемъ Мурчинсона; авторъ приписываетъ водѣ образованіе этой почвы. *Третій отдѣлъ: Человѣкъ, какъ сельскій житель тамбовской губерніи.* Тутъ на 150 страницахъ представлено довольно подробное и, какъ кажется, довольно вѣрное описаніе крестьянъ, ихъ одежды, жилища и занятій; далѣе описаніе ихъ земледѣлія, скотоводства, домашнихъ промысловъ и средствъ, которыми они удовлетворяютъ своимъ потребностямъ. Потомъ слѣдуетъ статья объ отношеніяхъ крестьянъ къ помѣщикамъ, а въ заключеніи помѣщено объясненіе русскихъ мѣръ, вѣсовъ и монетъ. Весь отдѣлъ составленъ тщательно, хорошо обработанъ и сопровождается подробными статистическими данными. Тутъ изображены въ текстѣ планы крестьянскихъ домовъ и дворовъ, рисунки нѣкоторыхъ домашнихъ и всѣхъ земледѣльческихъ орудій и упряжи; на маленькой гидрографической картѣ показано теченіе рѣкъ по тамбовской губерніи.—Все сочиненіе не только читается съ удовольствіемъ, но можетъ быть очень поучительно для лицъ, незнакомыхъ съ внутренними губерніями Россіи. Если строго разбирать подробности, то можно замѣтить слѣдующее: 1) На стр. 71 авторъ говоритъ, что Лавы, Эсты и Финны живутъ не селеніями, а отдѣльными дворами. Это справедливо относительно Ливовъ и Финновъ, а также Эстовъ, обитающихъ съ восточной страны Эмбаха, въ уѣздахъ дерптскомъ и Верро; а на западной сторонѣ Эмбаха, гдѣ господствуетъ ревельское нарѣчіе,

крестьяне живутъ въ селеніяхъ, гдѣ дворы расположе- ны не въ одну линію, какъ русскія деревни, а въ без- порядкѣ, подобно нѣмецкимъ селеніямъ. Если встрѣча- ются одиночныя дома, то они принадлежатъ позднѣй- шему времени. 2) На стр. 131 и 154 говорится, что за- дача И. В. Э. О. о заготовленіи запасовъ для домашнихъ животныхъ разрѣшена изобрѣтеніемъ прессовать сѣно, сдѣланнымъ во Франціи г. Мореномъ. Но изобрѣтеніе Морена относится къ удобству въ перевозкѣ сѣна, тог- да какъ въ задачѣ говорится о самыхъ запасахъ, ко- торыя хорошо сохраняются въ скирдахъ безъ всякихъ навѣсовъ. Кромѣ того трудно устроить въ безлѣсныхъ странахъ южной Россіи навѣсы для сѣна, хотя бы и прес- сованнаго, а для прессованія огромнаго количества сѣна нужно много прессовъ, изъ коихъ каждый стоитъ отъ 500 до 600 р. 3) Авторъ излагаетъ свѣдѣнія о числѣ жите- лей и количествѣ зерноваго хлѣба, собираемаго въ там- бовской губерніи, чтобы изъ этаго заключить, на сколь- ко сборъ хлѣба удовлетворяетъ потребностямъ жителей; но мы не находимъ указанія на количество земли и про- изведеній отдѣльнаго крестьянина, имѣющаго домъ, и на хозяйственное его состояніе, доходы и расходы, а потому и не можетъ сдѣлать очень важнаго заключенія объ положеніи крестьянъ; живутъ ли они въ изобиліи или въ нуждѣ.—Не смотря на замѣченные нами недостат- ки, сочиненіе г. Петцольда заслуживаетъ полнаго внима- нія. (Mittheilungen d. K. fr. ök. Gesellschaft. 1852. 2 Heft).

Ж У Р Н А Л Ы.

X — *Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ* (№ 5). — Въ 3-мъ № была первая статья замѣчательнаго сочиненія: *О состояніи льняной и пеньковой промышленности въ Россіи*. Въ этомъ 5-мъ № находимъ вторую статью или второй отдѣлъ, заклю- чающій въ себѣ слѣдующіе предметы, именно: Коли- чество волокна и сѣмeci, получаемое съ десятины ко- ноплятника. Количество работъ, потребныхъ для воз- дѣлыванія конопли. Величина коноплятниковъ въ по- мѣщичьихъ и крестьянскихъ хозяйствахъ. Уменьшает- ся ли пространство коноплятниковъ, и отъ какихъ причинъ? Гдѣ можно завести новыя коноплятники? — Главное возраженіе противъ коноплятниковъ. Мысли гг. Лаврова и Есимонтовскаго о преобразованіи коно-

плянниковъ. Замѣчанія о предположеніяхъ этихъ писателей. Выгоды отъ замѣна пеньки свекловичною. Предположеніе о замѣнѣ конопли посѣвомъ льна. Сравненіе выгодъ отъ конопли и льна. Тренианіе пеньки. Замѣчаніе о нѣкоторыхъ обстоятельствахъ торговли пенькою въ портахъ. Цѣны на пеньку. Общее количество отпуска пеньки за границу. Сѣмя. Добываніе масла. — Изъ этого читатель уразумѣтъ сколь важно и занимательно все это сочиненіе, которое, мы увѣрены, будетъ издано отдѣльною книгою и такимъ образомъ будетъ находиться въ рукахъ всѣхъ любознательныхъ и дѣльныхъ хозяевъ. Желаетъ какъ можно скорѣе видѣть исполненіе этого нашего предположенія. — Г-нъ Алексѣй Грачовъ изъ Саратова прислалъ занимательную статью: *Степное хозяйство въ новоузенскомъ уездѣ*. Статья эта, по нашему мнѣнію, весьма полезное указаніе для всякаго, начинающаго хозяйничать въ саратовской или оренбургской степи, почему мы и рекомендуемъ ее всю вниманію тѣхъ изъ нашихъ читателей, которые, по обстоятельствамъ, должны вести степное хозяйство, отличающееся совершенно особеннымъ характеромъ отъ всѣхъ тѣхъ хозяйствъ, которыя до сихъ поръ могли служить образцомъ для теоритическихъ выводовъ, принявшихъ законность въ наукѣ сельскаго хозяйства. — Членъ ученаго комитета министерства Государственныхъ Имуществъ и членъ нашего Общества Э. Е. Лодѣ явился здѣсь съ статьею: *Замѣтки о лондонской всемирной выставкѣ*. Замѣтки почтеннаго Э. Е. Лодѣ весьма занимательны. Намъ въ особенности важнымъ и достойнымъ вниманія хозяевъ показалось сужденіе о муку. Вотъ слова и мнѣнія г-на Лодѣ: «Качество общепотребительныхъ сортовъ пшеничной муки, наиболѣе же муки высшаго достоинства (*farines de luxe*), въ какой либо странѣ, безъ сомнѣнія зависитъ отъ степени совершенства мукомольныхъ снарядовъ, и отъ требованій, порожденныхъ вкусомъ или привычкою. Говоря вообще, въ Англіи довольствуются весьма посредственнымъ хлѣбомъ. Это замѣчательное явленіе въ странѣ, гдѣ искусства механическія доведены до столь высокой степени совершенства, должно приписать отчасти привычкѣ англичанъ употреблять, въ приготовленіи хлѣба и въ разныя печенія и пудингахъ, муку

18507

почти сѣрую (*). Но въ послѣднее время ввозъ высшихъ сортовъ муки изъ Франціи такъ усилился, а вслѣдствіе того и потребность въ бѣлой мукѣ развилась и возросла въ такой степени, что въ 1850 году образовалась особая компанія, которая, съ значительными капиталами, устроиваетъ близъ Лондона паровые мукомольные снаряды, по образцу французскихъ мельницъ, устроенныхъ въ Корбелѣ, близъ Парижа, г-на Дарблѣ. Свободное соперничество, и въ этомъ отношеніи, принесло плоды свои въ Англій. Впрочемъ нѣтъ сомнѣнія, что на качество муки, особенно же бѣлизну ея, имѣетъ вліяніе и свойство самой пшеницы, которое зависитъ отъ климата и почвы. Пшеницы съ береговъ Кубенскаго озера, изъ остзейскихъ губерній и т. п. не могутъ дать муки совершенно схожей съ мукою изъ арнаутки и кубанки. Для приготовления такъ называемой крупчатой муки, берется пшеница нѣсколькихъ сортовъ, — иногда трехъ или четырехъ, которая, при особомъ устройствѣ жернововъ, сначала обдирается, т. е. съ зерна снимается наружная оболочка. Послѣ отдѣленія оболочки зерна, обращеннаго въ крупу, сія послѣдняя сортируется и размальвается въ самую тонкую муку, просѣиваемую въ особыхъ снарядахъ, чрезъ самыя частыя сита. Такимъ точно образомъ во Франціи готовится высшій сортъ муки, называемый также *farines de gruau*, т. е. мука изъ крупы или крупчатая мука. Лучшая мука на выставкѣ принадлежала французскому фабриканту г-на Дарблѣ (*Darblay jeune, à Corbeille*), которому и назначена была большая медаль. Не входя въ подробное описаніе обширнаго заведенія г-на Дарблѣ, осмотрѣннаго мною въ послѣдствіи, скажу только, что оно почитается самымъ значительнымъ во Франціи и снабжено всѣми новѣйшими усовершенствованіями. Тутъ же добывается масло изъ рапсовыхъ сѣмянъ (**). Сила паровъ и воды небольшой рѣчки,

(*) Покрайней мѣрѣ въ сравненіи съ бѣлымъ хлѣбомъ, общеупотребительнымъ въ Москвѣ, С. Петербургѣ, Вѣнѣ и въ Парижѣ, печенія булочниковъ лондонскихъ должны казаться всякому, особенно пріѣзжему, весьма неудовлетворительными. *Авт.*

(**) При упадкѣ цѣнъ на хлѣбъ и господствующей болѣзни картофеля, разведеніе колезы или рапса въ послѣднее время значительно усилилось. Вся часть Сенакаго бассейна (*la Brie*), которая окружаетъ Корбелъ, въ послѣднее время въ 10 разъ увеличила

втекающей въ Сену, приводятъ въ движеніе это громадное заведеніе, перемальвающее въ годъ нѣсколько сотъ тысячъ четвертей. Жернова всѣ составные или сборные, которые почитаются лучшими. Для охлажденія какъ жернововъ, такъ и самой муки, согрѣвающихся отъ быстрого вращенія, изъ каждаго колпака, покрывающаго пару жернововъ, проведена труба, въ верхнемъ концѣ которой вентиляторомъ вытягивается воздухъ. — По причинѣ этого согрѣванія и хрупкости сухаго зерна, не могутъ употреблять въ перемолъ зерно совершенно въ сухомъ видѣ. Мука же изъ этого зерна, сохраняя всегда нѣкоторую степень влажности, не выноситъ дальнѣйшей перевозки и дѣлается затхлою и горькою. Въ устраненіи этихъ недостатковъ, американцамъ должно отдать первенство. Присланные изъ Соединенныхъ Штатовъ образцы муки, особенно же выставленная г. Гекеромъ (изъ нью-іоркскаго штата) коллекція, служили доказательствомъ умѣнія американцевъ готовить муку въ прокъ такимъ образомъ, что дальняя перевозка водою нисколько не измѣняетъ достоинства ея. — Гг. Кабанесъ и Рамбье (Cabanès et Rambié, à Bordeaux) выставили прекрасные образцы муки расхожей, *farines supérieures de boulangerie*, извѣстный въ торговлѣ подъ названіемъ «*Milpot de Bordeaux*» — Еще должно упомянуть о прекрасной мукѣ въ австрійскомъ отдѣленіи, изъ Богеміи и изъ Фіумѣ. Привилегированная компанія паровыхъ мельницъ въ Вѣнѣ, приславшая эти образцы, употребляетъ преимущественно пшеницу изъ Банната, которая въ послѣднее время начинаетъ замѣнять одесскую. Въ Фіумѣ — устроены мельницы по американской системѣ. Въ алжирскомъ отдѣленіи выставленная мука, равно и самая пшеница, изъ коей она передѣлана, — показались эксперту нашему весьма похожими на выставленные въ русскомъ отдѣленіи. Образцы муки, выдѣланной изъ каштановъ и изъ риса, должно причислить къ болѣе случайнымъ произведеніямъ, неимѣющимъ значенія общаго, хотя о питательныхъ свойствахъ рисовой муки, особенно въ недугахъ пищеварительныхъ органовъ, медики относятся съ большою по-

разведеніе рауса. Сохраненіе этого сѣмени въ большихъ массахъ, легко согрѣвающагося, требуетъ особеннаго вниманія и частаго передопаиванія. *Авт.*

хваляю. Несравненно болѣе важности было приписано мукѣ изъ кукурузы, выставленной американцами. Предварительная обдирка роговой оболочки, въ этомъ случаѣ, конечно еще необходимѣе, чѣмъ при перемолѣ пшеницы. Крупы манная и смоленская и обыкновенная гречневая заслужили общее одобреніе. Неоднократно испытанныя въ разныхъ блюдахъ, манная и смоленская крупы очень понравились англичанамъ. При большемъ распространеніи и извѣстности, эти произведенія наши могли бы найти себѣ сбытъ въ Англии. Говоря о мельничномъ дѣлѣ и о мукѣ, не могу не изложить здѣсь нѣкоторыхъ соображеній объ этомъ важномъ для Россіи предметѣ, который, при новыхъ узаконеніяхъ о ввозѣ хлѣба въ Англию, при настоящихъ улучшеніяхъ въ сухопутныхъ сообщеніяхъ у насъ, при устройствѣ пароходства на главныхъ водныхъ путяхъ внутри государства и особенно при желѣзныхъ дорогахъ, можетъ получить совершенно новое значеніе. Не считаю нужнымъ объяснять здѣсь, что не столько возвышеніемъ цѣнъ въ урожайные годы, сколько уравниемъ цѣнъ на произведенія земледѣлія, промышленность эта можетъ получить прочныя основанія. Постоянный же и выгодный сбытъ продуктовъ есть лучшее поощреніе къ усовершенствованіямъ. Но прежде всего надлежитъ ввести у насъ и распространить умѣніе готовить муку въ прокъ для отправки за море и вообще поставить мельничное искусство наше на ту степень совершенства, которая въ современномъ положеніи этой фабрикаціи въ Европѣ и Америкѣ, почитается необходимою. Многія изъ этихъ улучшеній въ механизмѣ и приемахъ, составляютъ тайну фабрикантовъ. Къ сожалѣнію, эта часть находится у насъ болѣею частію въ рукахъ людей, неимѣющихъ почти возможности слѣдить за успѣхами оной внѣ отечества.»—Редакторъ «Журнала Министерства Государственныхъ Имуществъ» А. П. Заблоцкій напечаталъ статью: *О дренажѣ или подземномъ осушеніи почвъ*. Предметъ этотъ нынѣ всѣхъ сильно занимаетъ и потому статья г-на Заблоцкаго, поясненная нѣсколькими чертежами, будетъ, конечно, прочтена съ особеннымъ интересомъ. Надѣмся и мы въ теченіи нынѣшняго года помѣстить въ «Трудахъ» о дренажѣ обширную, чисто техническую статью съ чертежами и рисунками. Заключение къ

этому описанію, составленному г-мъ Заблоцкимъ, особенно замѣчательно: «Говоря объ умноженіи и улучшеніи земледѣльческихъ произведеній, необходимо, для избѣжанія недоразумѣній, сказать, что дренированіе полей не избавляетъ отъ обязанности удобрять ихъ также часто, какъ и прежде. Въ самомъ дѣлѣ почва, становясь отъ дренажа болѣе проницаемою и доступною для воды и воздуха, дѣлается и болѣе дѣятельною; а отъ этого и удобреніе въ ней должно исчезать скорѣе, хотя бы и оказавъ болѣе дѣйствія. Дренажъ составляетъ, собственно говоря, косвенный способъ оплодотворять землю; онъ сообщаетъ почвѣ большую производительность, но не можетъ замѣнить собою удобренія; а если недавно дренированныя поля производятъ болѣе, за то они и требуютъ больше навоза. Остается теперь сказать объ издержкахъ, потребныхъ для устройства дренажа. Но невозможно а priori опредѣлить сумму ихъ, такъ какъ она весьма бываетъ различна. Для исчисленія издержекъ нужно знать положеніе и свойство почвы, которую хотятъ дренировать, способъ, какъ будутъ производимы работы, матеріалы, имѣющіеся на лицѣ, и цѣны тѣмъ, которые необходимо пріобрѣсть; затѣмъ должно сообразить плату рабочимъ и многія другія обстоятельства. Вотъ нѣсколько примѣровъ, которые могутъ служить къ соображенію при рѣшеніи вопроса объ издержкахъ. Г. Робертону устройство полного дренажа изъ камня, на пространствѣ одного акра (889 кв. саж.), стоило 30 р. 73 к. сер.; Мечи (Mechy) считаетъ устройство дренажа изъ глиняныхъ трубъ на томъ же пространствѣ въ 21 р. сер. Г. Дальримплю (Dalrymple) дренированіе 25 десятинъ стоило 1,912 р. сер. Въ мнѣніи Тедислей-Гей въ Стафордширѣ дренированіе 180 десятинъ стоило 9,510 р. сер.; наемной платы за эту землю прежде давали только 1,604 р. сер., а послѣ дренированія 4,343 р. сер. Г. Говденъ употребилъ на дренированіе плотной болотистой почвы около 80 р. сер. на десятину; этотъ капиталъ принесъ ему отъ 15 до 20%. — Въ Ирландіи въ мнѣніи Кастель-Шенъ (Castle-Shane) дренированіе 20 десятинъ стоило 1,700 р. сер., и увеличило цѣнность земли на 30%.» Здѣсь можно бы кое о чемъ поспорить; но мы объ этомъ будемъ говорить въ

той статьѣ, которую помѣстимъ въ «Трудахъ» текущаго года. — За симъ почтенный составитель статьи говоритъ слѣдующее: «Можетъ быть нѣкоторые спросятъ наше мнѣніе о томъ, можно ли у насъ, въ Россіи, устроить дренажъ? Въ сельскомъ хозяйствѣ, или лучше сказать въ сложныхъ хозяйственныхъ предпріятіяхъ, какимъ на самомъ дѣлѣ есть дренажъ, мы не привыкли давать совѣтовъ въ видѣ рецептовъ; тотъ кто ихъ ищетъ — заблуждается и изъ 10 разъ навѣрное 9 попадаетъ въ обманъ. Мы считали обязанностію сообщить свѣдѣнія, на основаніи которыхъ хозяева могли бы составить себѣ болѣе или менѣе ясное понятіе о дѣлѣ, которое такъ занимаетъ агрономовъ западной Европы. При этомъ замѣтимъ, что знанія одной теоріи недостаточно для того, чтобы съ полною увѣренностію въ успѣхѣ можно было устроить дренажъ. Для этаго нужна опытность; а опытности нельзя пріобрѣсти безъ опытовъ. Опыты же благоразуміе предписываетъ производить въ маломъ видѣ. Нельзя почти сомнѣваться, что дренированіе земель у насъ на сѣверѣ можетъ оказать тѣже благоприятныя послѣдствія, какъ въ Шотландіи; но выгоды могутъ быть ощутительны лишь тамъ, гдѣ уже цѣнность земли довольно высока. Въ этомъ положеніи находятся у насъ близъ столицы огородныя и даже нѣкоторыя сѣнокошныя земли. Вотъ здѣсь-то, по нашему мнѣнію, и слѣдуетъ приступить къ опытамъ, которые во всякомъ случаѣ принесутъ пользу отечественному хозяйству. — Могутъ сдѣлать возраженіе, что при суровости нашихъ зимъ — дренажныя трубы, вслѣдствіе мокрой осени, совершенно наполнены водою, могутъ быть захвачены сильнымъ морозомъ и полопаться отъ давленія замерзающей воды. На это можно замѣтить слѣдующее: хотя у насъ въ морозныя зимы земля дѣйствительно промерзаетъ на значительную глубину, особенно въ рыхлыхъ пескахъ и торфяныхъ болотахъ, — но это дѣлается въ теченіе цѣлой зимы, а не въ продолженіе одной ночи. Если земля, прежде наступленія морозовъ, покрылась умѣреннымъ слоемъ снѣга, то всякій знаетъ, что она уже достаточно защищена отъ вліянія зимнаго холода. Предположимъ однакожь, что морозъ наступилъ прежде снѣга. Отъ перваго сильнаго мороза въ теченіе первыхъ 2 — 3 часовъ земля не успѣетъ про-

мерзнуть глубже 3 или 4 дюймовъ. Между тѣмъ въ это время вода, находящаяся въ почвѣ, не получая новаго притока съ поверхности земли, окованной морозомъ, и повинувась оттягивающему дѣйствию дренажныхъ трубъ, успеетъ уже понизиться въ значительной степени, — и это пониженіе будетъ продолжаться безпрерывно до самаго горизонта трубъ. Такъ, что морозъ, углубляясь постепенно въ землю, найдетъ ее уже свободною отъ излишней влажности, — и если предположить, что въ теченіе 48 часовъ земля можетъ промерзнуть до глубины 4 футовъ, то въ это время всѣ дренажныя трубы будутъ уже навѣрно пустыми.» Тутъ каждое слово, — дѣло, тутъ каждая мысль, — правда и законъ! — Такъ, по крайней мѣрѣ, мы находимъ по крайнему нашему разумѣнію. — При этомъ 5-мъ № является *первый листъ* полезнаго прибавленія, а именно: *Сборникъ свѣдѣній о сельско-хозяйственныхъ постройкахъ*, о которомъ при № 5-мъ «Трудовъ» разослано объявленіе или программа, конечно, уже съ удовольствіемъ прочтенная всѣми нашими многочисленными читателями. Два извѣстнѣйшихъ архитектора: И. И. Свѣязевъ и Н. Л. Бенуа взялись помогать исполненію этого полезнѣйшаго дѣла. Листы эти имѣютъ особую отъ журнала померацию такъ, что, получая годъ, «Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ» вы потомъ изъ этихъ листовъ составите себѣ прекрасную книгу, которой постоянное названіе могло бы быть: *Курсъ сельской архитектуры, въ приложеніи къ Россіи*. Впрочемъ изданіе этого «Сборника», кажется, нисколько не можетъ и не должно мѣшать успѣху журнала: «Сельскій строитель», который по всей справедливости общепользное изданіе.

— *Журналъ Коннозаводства и Охоты* (№3). Здѣсь продолжается полезная статья: *Наставленіе о производствѣ, воспитаніи и содержаніи лошадей*, которая заставляетъ желать, чтобы комитетъ государственнаго коннозаводства издалъ ее отдѣльною книжкою. Здѣсь же мы встрѣчаемъ окончаніе другой важной статьи: *О чумѣ рогатаго скота*, въ которой весьма замѣчательно то, что сообщается объ употребленіи *мышьяка*, при пользованіи отъ чумы. Всѣхъ опытовъ по орловской губерніи сдѣлано было 52; изъ этого числа больныхъ выздоровѣло 29 и пало 23. На основаніи этихъ опытовъ сдѣланы слѣ

дующія наблюденія: 1) Мышьякъ былъ полезенъ въ первомъ и второмъ періодѣ чумы, но въ такихъ случаяхъ: а) когда болѣзнь имѣла медленное теченіе; б) когда она не характеризовалась сильными воспалительными припадками; с) когда желудокъ не былъ наполненъ кормомъ. 2) Мышьякъ, употребленный въ третьемъ періодѣ болѣзни, особенно когда уже оказался поносъ, почти всегда былъ вреденъ, но иногда производилъ полезное дѣйствіе, если животное не было истощено болѣзнію. 3) Полезному дѣйствію мышьяка помогали: а) приличное діетическое содержаніе животныхъ; б) въ нужныхъ случаяхъ кровопусканіе, и с) соляная кислота, съ такимъ количествомъ воды, сколько нужно, чтобы смѣсь эта имѣла сносный кислый вкусъ; къ этой жидкости прибавляли немного ржаной муки и, послѣ дачи мышьяка, нѣсколько разъ въ день намазывали ею полость рта и давали небольшое ея количество внутрь. Приготовленную такимъ образомъ соляную кислоту, давали послѣ дачи мышьяка четыремъ животнымъ, которыя употребляли ее съ большою охотою и выздоровѣли. 4) Для туземнаго скота, довольно рослаго, ветеринаръ не рѣшался прописывать мышьяка по 30 гранъ на приемъ, потому что и 20 гранъ его нерѣдко производили дурныя послѣдствія. 5) Полезное дѣйствіе мышьяка въ означенной болѣзни понимать можно такъ: мышьякъ, усиливая воспаленіе въ пищевомъ каналѣ, возбуждаетъ противудѣйствіе въ цѣломъ организмѣ и тѣмъ способствуетъ изверженію заразительнаго вещества. Это предположеніе объясняется постоянною дрожью и потомъ, замѣченнымъ у нѣкоторыхъ животныхъ, послѣ дачи имъ мышьяка. 6) Слѣдствія возбужденныхъ такимъ образомъ усилій жизненной силы, къ изверженію изъ организма миазмы, какъ зависящія отъ обстоятельствъ, не вполне изслѣдованныхъ, сомнительны. Такъ какъ врачевныя свойства мышьяка въ чумѣ подлежатъ еще сомнѣнію, то ветеринаръ чаще руководствовался терапевтическимъ леченіемъ этой болѣзни и имѣлъ главными показаніями: 1) освобожденіе желудка отъ излишняго корма и удаленіе кишечныхъ скопленій; 2) укрощеніе лихорадочныхъ движеній; 3) провудѣйствіе воспаленію пищеварительныхъ органовъ; 4) леченіе complicацій; 5) способствованіе возстановленію силъ. Это все исполнялось по общимъ правиламъ науки и было небезуспѣшно.—Объэтой обшир-

ной статьѣ скажемъ тоже, что и о предъидущей, т. е. что желательно видѣть ее отпечатанною отдѣльною книжкою, пущенною въ публику по самой умѣренной цѣнѣ, дабы можно было большому числу хозяевъ руководствоваться указаніями и замѣчаніями гг. ветеринаровъ, имѣвшихъ слѣчай наблюдать чуму въ разныхъ мѣстностяхъ нашего отечества. — Въ охотничьей статейкѣ: *Гоньба безъ дольжачаго* встрѣчается совершенно новый фактъ, это возможность *приучить лисицу замѣнять гонимую собаку*. Авторъ статейки этой говорить, что можно бы посоветовать натаскивать лисицъ, если это возможно, для гоньбы зайцевъ: владѣлецъ такой стаи гончихъ получить несравненно больше выгоды, чѣмъ отъ собачьей стаи, потому что у лисицъ чутье тонше и бѣгъ быстрѣе. Одна только представляется невыгода: музыка этой гоньбы отвратительна для слуха. Нельзя не согласиться, что съ гончими лисицами охота на зайцевъ была бы прибыльнѣе, чѣмъ съ собаками; сомнѣнія на счетъ возможности приучать лисицъ напрасны; напротивъ, можно ручаться за успѣхъ; только два условія къ тому необходимы: умѣнье и терпѣнье. Лисицы, взятія въ домъ съ ранняго возраста, дѣлаются ручными почти также легко какъ и собаки; привязанность ихъ къ дому и къ хозяину не уступаютъ собачьей. Это доказано многими опытами и я своими глазами видѣлъ тому примѣры. При внимательномъ наблюденіи за ихъ воспитаніемъ, даже врожденный ихъ порокъ, воровство и вкусъ къ живности всякаго рода совсѣмъ пропадаетъ. Были примѣры, что по совершенной взрослости имъ давали полную свободу; онѣ, гуляя въ полѣ и въ лѣсу, всегда возвращались и вели себя весьма благоприсойно. Натаскать лисицу или приучить ее отыскивать и гнать зайца, мнѣ кажется легче, чѣмъ домашнюю собаку, потому что у лисицы и инстинктъ къ занятію этого рода живѣе и способностей, чутья и скорости больше. Надобно только начинать съ молодаго возраста и въ мѣстахъ загороженныхъ, гдѣ легче наблюдать за ними. Леопардовъ и пантеръ приучаютъ въ Индіи къ охотѣ на дикихъ козъ и пр.; а эти животныя меньше расположены къ человѣку, чѣмъ лисица. Желательно, чтобы кто нибудь изъ охотниковъ нашихъ южныхъ губерній, гдѣ много и лисицъ и зайцевъ, занялся этимъ опытомъ. Въ случаѣ неудачи, мѣхъ оплатитъ издержки воспита-

нія, а въ случаѣ удачи сколько наслажденій принесеть охотнику лисья гоньба! Притомъ же изъ животнаго, вреднаго въ дикомъ состояннн, сдѣлать полезное домашнее — цѣль уважительная и стоитъ многихъ попытокъ. — Въ началѣ книги № 3 (мартовскій) картинка съ изображеніемъ славнаго рысака: *Непобѣдимый Молодецъ 2-й*. Конь этотъ родился въ заводѣ князя Николая Сергѣевича Меншикова, отъ воронаго жеребца *Молодецкаго*, принадлежащаго г-ну Лебуру въ Москвѣ, завода В. И. Шишкина, мать его сѣрая кобыла *Непобѣдимая*, завода В. И. Шишкина, отъ знаменитаго *Безымяки*.

— *Сельскій Строитель* (№ 4). И этотъ апрѣльскій № *Сельскаго Строителя* также хорошъ какъ и предыдущіе №№. Вотъ статьи, составляющія его: 1) Объ архитектурныхъ стиляхъ и архитектурныхъ украшеніяхъ зданій вообще; 2) О закладкѣ фундаментовъ въ слабыхъ грунтахъ; 3) О цоколѣ; 4) О составленіи разнаго рода растворовъ, цементовъ и замазокъ или киттовъ. (*Продолженіе*); 5) О составленіи клеевыхъ и масляныхъ красокъ; 6) Улучшенный способъ выдѣлки составнаго сырцоваго кирпича; 7) Составъ для окраски крыши; 8) Способъ увеличивать плотность дерева; 9) Сотрясеніе домовъ отъ проѣзда экипажей; 10) Спайка негашеною известью стали съ желѣзомъ; 11) Несгораемое дерево; 12) Стекланная черепица; 13) Улучшенный способъ приготовленія алебастроваго раствора; 14) Постройки изъ песку; 15) Свойства разнаго рода деревьевъ, въ примѣненіи ихъ къ постройкамъ; 16) Колеса съ кожаными зубцами; 17) Приготовленіе искусственныхъ камней; 18) Способъ предохраненія дерева отъ червоточины; 19) Кремнистый цементъ; 20) Вязка фашинъ; 21) Обрѣшетка подъ паркетные полы; 22) Перевозка строительныхъ матеріаловъ волою; 23) Колодецъ для содержанія хорошей воды; 24) Объ артезіанскихъ колодцахъ во Франціи, Италіи и Германіи; 25) Закалка стали въ сгущенномъ воздухѣ; 26) Молотильный сарай и новая молотильная машина Баррета. — *Альбомъ сельскаго Строителя* (№ 4) состоитъ изъ листа, на которомъ изображены: а) Фасадъ и планъ молотильнаго сарая съ овинами или ригами и б) Молотильная машина Баррета.

— *Записки И. Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи* (№ 4-й). — Управляющій въ Кишиневѣ

госпитальною аптекою г-нъ Романдинъ, сообщилъ замѣчательныя свои наблюденія: а) *О клещевинѣ* (*Ricinus communis*) и б) *Объ исполинской кукурузѣ* (*Zea gigantea*). Г-нъ Романдинъ, управляя съ 1847 года аптекою, состоящею при кишиневскомъ военномъ госпиталѣ, свободное время отъ фармацевтическихъ занятій постоянно посвящалъ сельскому хозяйству; поводомъ къ чему первоначально послужилъ ему садъ, заведенный для посѣва врачебныхъ растений, между которыми клещевина занимаетъ главное мѣсто. На нее, какъ предметъ особенно важный во врачебномъ отношеніи, обращены были имъ главное вниманіе и заботливость. Первоначальный опытъ посѣва клещевинныхъ сѣмянъ былъ сдѣланъ имъ въ 1848 году въ парникахъ; но постоянныя наблюденія надъ нею, въ продолженіи нѣсколькихъ годовъ, вполне его убѣдили, что клещевинныя сѣмена, высѣянные прямо въ грунтъ, произрастаютъ гораздо успѣшнѣе и здоровѣе, чѣмъ пересаженные изъ парниковъ, и къ осени всѣ могутъ приносить совершенно спѣлыя и обильныя масломъ зерна. Отъ означеннаго перваго посѣва собрано было до пяти пудовъ сѣмянъ (*Semin. Cataputiae maioris*). Изъ нихъ было приготовлено масло и, по начальству, отправлено въ военно-медицинскій Департаментъ на испытаніе, съ приложеніемъ одного пуда сѣмянъ и краткаго описанія способа воздѣлыванія клещевины, собранія сѣмянъ и приготовленія изъ нихъ масла. На этомъ испытаніи масло оказалось надлежащаго качества. Этотъ случай заставилъ г-на Романдина еще болѣе усугубить заботливость о разведеніи клещевины, такъ что въ послѣдніе годы, т. е. въ 1850 и 1851 собрано было имъ уже до пятидесяти пудовъ клещевинныхъ сѣмянъ; о чемъ также въ свое время донесено, по начальству, военно-медицинскому департаменту; по предписаніямъ котораго до тридцати пяти пудовъ назначено разослать по разнымъ военнымъ госпиталямъ, для приготовленія масла; остальное же количество сѣмянъ хранится у г-на Романдина въ запасѣ. — *Клещевина* (*Ricinus communis*) въ дикомъ состояніи встрѣчается исключительно въ теплыхъ климатахъ Азіи, Африки и Америки, и тамъ она достигаетъ почти древеснаго состоянія; въ Европѣ же и у насъ — вырастаетъ въ высоко-рослую однолѣтнюю траву, по-

добрую обыкновенному бурьяну, — до двух аршинъ въ вышину. Но не смотря на сравнительно-малый ростъ, практичекія наблюденія надъ клещевиною показываютъ, что она съ пользою можетъ быть воздѣльваема и въ теплыхъ странахъ Россіи. По этому, не излишнимъ считаю представить, съ своей стороны, Императорскому Обществу сельскаго хозяйства южной Россіи краткое описаніе способа воздѣльванія клещевины, собиранія сѣмянъ ея и приготовленія изъ нихъ масла. Если предполагается засѣять клещевину въ большомъ количествѣ, то мѣсто, назначенное для нея, вспахивается; но если въ маломъ, то вскапывается заступами — вершковъ на 6 — 8 — и чѣмъ глубже — тѣмъ лучше. По приготовленному полю проводятся неглубокія борозды подъ шнуръ, разстояніемъ одна отъ другой на полтора или два аршина; въ проведенныя бороздки бросаются сѣмена, которыя съ помощію частыхъ желѣзныхъ граблей слегка присыпаются землею. Черезъ двѣ недѣли, а иногда и раньше, смотря по погодѣ, сѣмяна всѣ всходятъ; когда всходы нѣсколько подрастутъ и окрѣнутъ, слѣдуетъ ихъ прорѣдить и прополоть, и впослѣдствіи пропыхать, окучить. При посѣвѣ сѣмянъ надобно наблюдать, чтобы они были засѣваемы весною рано, и притомъ не часто: клещевина, засѣянная въ свое время, завязываетъ сѣмяна крупнѣе и многочисленнѣе; и такъ какъ она на хорошо перекопанной землѣ достигаетъ до двухъ аршинъ въ вышину, то и на разстояніе стеблей ея должно обращать не малое вниманіе; въ противномъ случаѣ — стебли ея могутъ быть и высоки, но мало принесутъ сѣмянъ: по его наблюденіямъ, разстояніе болѣе аршина бесполезно, а менѣе того вредно. Въ концѣ іюня клещевина разцвѣтаетъ, въ августѣ начинаютъ посѣвать сѣмяна; и это цвѣтеніе и посѣваніе сѣмянъ, попеременно, продолжается до глубокой осени, такъ что, въ прошедшемъ лѣтѣ, послѣднія сѣмяна были у него убраны даже 10-го декабря. При этомъ не излишне замѣтить, что клещевинныя сѣмяна отъ дѣйствія на нихъ мороза, никакому измѣненію не подвергаются; даже упавшія на землю и пролежавшія въ ней цѣлую зиму, всходятъ гораздо раньше тѣхъ, которыя своевременно убираются и сѣются. Постоянныя наблюденія надъ клещевиною вполне его удостовѣрили,

что каждое растеніе (*Planta*), или кустъ, въ теченіи полнаго своего періода роста, даетъ отъ половины и до двѣлго фунта чистаго клещевиннаго сѣмани, или отъ одной до двухъ тысячъ зеренъ счетомъ, смотря по продолжительности лѣта, а иногда даже болѣе. На расчетъ же цвѣтенія клещевины неизлишнимъ считаетъ замѣтить, что и оно, по продолжительности своей, можетъ приносить сельскому хозяину не малую пользу, и именно — относительно пчеловодства; потому что пчелы очень охотно садятся на цвѣтки этого растенія, и берутъ изъ нихъ много медовой влаги. Собираніе клещевинныхъ сѣмянъ можно производить 2 или 3 раза въ недѣлю, но лучше осматривать поспѣвающія корбочки, или головки ежедневно, потому что очень спѣлыя, отъ солнечной теплоты, приобрѣтаютъ такую упругость, что, разверзаясь, выбрасываютъ изъ себя сѣмяна; поэтому, для предупрежденія такой нотери, слѣдуетъ заблаговременно осматривать поспѣвающія сѣменные корбочки; ихъ по одному наружному виду легко отличить. Собранныя должно относить въ сухое складочное мѣсто, гдѣ онѣ, доспѣвая мало-по-малу, сами собою очищаются, т. е. трескаются и выпускаютъ сѣмена. Здѣсь умѣстнымъ почитаемъ слѣзть краткое описаніе самыхъ клещевинныхъ сѣмянъ: онѣ съ виду похожи на фасоль, величиною почти въ двѣлй кофейный бобокъ; наружная оболочка ихъ мраморнаго цвѣта, подъ нею заключается бѣлое зерно, на вкусъ сначала сладковатое, потомъ измѣняется въ острожгучій. Сѣмяна принятыя внутрь, даже въ маломъ количествѣ, производятъ рвоту, жженіе въ горлѣ и желудкѣ, оказывая притомъ послабленіе нанизъ. А приготовленное изъ нихъ масло, называемое *касторовымъ*, *рициннымъ* (*Oleum Ricinum*), имѣетъ слабительное свойство; и очень нерѣдко прописывается медиками, особливо для дѣтей и особъ слабого сложенія. Хотя это масло принадлежитъ къ классу жирныхъ, но отъ всѣхъ ихъ отличается тѣмъ, что растворяется въ холодномъ винномъ спиртѣ; по каковому свойству легко можетъ быть и приготовляемо; но этимъ путемъ приготовленіе его обходится очень дорого. Обыкновенный и выгоднѣйшій способъ добыванія его состоитъ въ продолжительномъ вареніи тщательно истолченныхъ сѣмянъ съ водою, въ сниманіи съ охлажденной жидкости всплывающаго на поверхность воды

масла и пропущеніи его чрезъ цѣдильную бумагу — фильтръ. Но пропущенное въ первый разъ масло содержитъ въ себѣ бѣлковатое вещество и механически смѣшавшуюся съ нимъ воду; чтобы отдѣлнить отъ нихъ масло, необходимо подвергнуть его варенію на огнѣ; отъ чего вода испаряется, бѣлковатое вещество свертывается. По совершенному испаренію всей влаги, масло окончательно пропускается чрезъ цѣдильную бумагу; причеиъ должно наблюдать, чтобы комната, въ которой дѣлается пропусканіе масла, была тепла. Если клещевинныя сѣмяна истолкнутся съ облекающею ихъ мраморнаго цвѣта кожицею, и будутъ подвергнуты варенію, то получаемое отъ варенія масло имѣетъ слабоокрашенный желтоватый цвѣтъ; если же приготовленіе производится изъ однихъ бѣлыхъ и очищенныхъ отъ кожицы зеренъ, то масло выходитъ безцвѣтнымъ. Свѣже-приготовленное масло никогда не имѣетъ той густоты и того неприятнаго запаха и остраго вкуса, которые ощущаются нерѣдко въ маслѣ привозномъ, и отъ того первое гораздо спосіѣе для принимающаго. Въ продажѣ случается видѣть и красноватаго цвѣта масло. Это, очевидно, зависитъ отъ давности его; въ такомъ маслѣ, обыкновенно, содержится около трехъ частей очень густаго, мутнаго, а иногда и землянистаго осадка, негоднаго и вреднаго къ употребленію. Даже хорошаго качества продажное масло изобилуетъ дурнымъ осадкомъ; чему причиною, вѣроятно, служитъ худой способъ приготовленія его. Относительно же количественнаго содержанія масла въ сѣменахъ, должно замѣтить, что хотя изъ одного фунта истолченныхъ сѣмянъ и получается нѣсколько болѣе $\frac{1}{4}$ фунта масла, однако вышеизложеннымъ способомъ невозможно извлечь всего масла, и требуется еще многихъ опытовъ и наблюденій, чтобы этотъ способъ доведенъ былъ до надлежащаго совершенства. — Если бы воздѣлываніе клещевины вошло у многихъ въ предметъ сельскаго хозяйства, и если бы содержатели вольныхъ аптекъ рѣшились готовить клещевин. масло изъ продаваемыхъ сѣмянъ, въ собственныхъ лабораторіяхъ; то, съ одной стороны, въ аптекахъ находилось бы всегда въ желаемомъ количествѣ свѣже-приготовленное и хорошаго качества клещевинное масло; съ другой, — при обиліи и дешевизнѣ на югѣ земля, множество рукъ нашли бы новый источникъ заня-

тій и не малыхъ выгодъ. Если положимъ, что въ началѣ клещевинныя сѣмена будутъ покупаться по два рубля серебромъ за пудъ, то и тогда приготовленное въ собственной лабораторіи масло дастъ доходъ. Вотъ расчетъ: на пудъ чистаго клещевиннаго масла потребно четыре пуда сѣмянъ, что составитъ восемь рублей серебромъ; на превращеніе сѣмянъ въ кашицеобразное состояніе — одинъ рубль серебромъ; на топливо и пропускную бумагу — одинъ рубль серебромъ; стало быть, одинъ пудъ масла собственнаго приготовленія будетъ стоить десять рублей серебромъ; но масло, выписываемое вольными содержателями аптекъ изъ г. Одессы, въ самый ближайшій городъ Кишиневъ, съ пересылкою обходится за пудъ 17 руб. — и притомъ изъ первыхъ рукъ, — разница очень значительная! — Относительно же горючаго матеріала, требуемаго на приготовленіе этого масла, надобно замѣтить, что расходъ на него не можетъ быть значителенъ; эта фабрикація можетъ быть соединена съ другими, производимыми также на огнѣ. — Что касается до *исполинской кукурузы*, то г-нъ Романдинъ сообщаетъ, что въ намѣреніи сдѣлать опытъ, на бессарабской почвѣ, надъ сѣмянными иностранной кукурузы, онъ досталъ, изъ существующаго при г. Кишиневѣ ботаническаго сада, сѣмянъ италіанской и американской кукурузы. Втеченіи пяти лѣтъ онъ сѣялъ эту разность и получалъ такіе колосья, которые гораздо превосходятъ колосья обыкновенной кукурузы, какъ качествомъ зерна, такъ и двойнымъ вѣсомъ. Особенно замѣчательна изъ нихъ, такъ называемая, *исполинская бѣлая кукуруза* (*Zea gigantea*), изъ которой получаемая мука составляетъ столько же здоровую, но еще болѣе вкусную пищу, какъ и обыкновенно употребляемая пища изъ муки желтой кукурузы, и которая стеблемъ своимъ, достигающимъ на глубоко-воздѣланной почвѣ до четырехъ съ половиною аршинъ въ вышину, и имѣющимъ притомъ довольно значительную толщину, можетъ въ безлѣсныхъ мѣстахъ Бессарабіи и во всемъ новороссійскомъ краѣ приносить важную выгоду, какъ *горючій матеріалъ*. Касательно воздѣлыванія исполинской бѣлой кукурузы, слѣдуетъ главное вниманіе обращать на то, чтобы посѣвъ оной производимъ былъ весною, при первомъ благоприятномъ времени; потомучто для полнаго созрѣнія ея сѣмянъ потребно не менѣе шести мѣсяцевъ. Какихъ

либо особенныхъ приемовъ къ воздѣлыванію и удобренію почвы имъ предпринимаемо не было, за исключеніемъ одной глубокой вспашки и самаго обыкновеннаго окучиванія. Но въ отношеніи къ посѣву надобно наблюдать, чтобы каждый сортъ сѣять отдѣльно, и притомъ, на такое разстояніе, чтобы во время цвѣтенія плодотворная пыль не могла чрезъ дуновеніе вѣтра переноситься съ желтой или бѣлой кукурузы на красную, и на оборотъ, потому что отъ этого происходитъ большое разнообразіе въ сѣмянахъ кукурузы. Что же касается до воздѣлыванія прочихъ видовъ кукурузы, то всѣ они могутъ совершенно доспѣвать на бессарабской почвѣ, и притомъ въ одно время съ употребительнѣйшею въ здѣшнемъ краю. — Ко всему этому мы не лишнимъ считаемъ присовокупить; что разосланная отъ И. В. Э. Общества въ пакетахъ съ посѣвными сѣмянами, пожертвованными г-мъ Лаутономъ, а также и редакціею «Трудовъ» всѣмъ гг. подписчикамъ 1851 года (а такихъ было болѣе 6,700), *кормовая американская кукуруза*, вырастающая также весьма высоко и имѣющая превосходный штабъ, можетъ быть, что уже многими и испытано въ безлѣсныхъ мѣстахъ, употребляема какъ отлично хорошее топливо. — Статья г-на Струкова: *Поездка въ Бессарабію* и здѣсь продолжается, и столь же занимательна. Особеннаго вниманія въ ней заслуживаетъ списокъ сортовъ *аккерманскаго винограда*. Вотъ эти сорта: а) *Розовый виноградъ*: 1) Аль-варна — даетъ много ягодъ, чрезвычайно сладкихъ, и превосходное вино. 2) Юкъ-варна — плодъ сладкій, твердокожій, сберегается на зиму; сборъ посредственный. 3) Прослава — греческій виноградъ, неизмѣрно многоплодный, крупный и твердокожій; созрѣваетъ въ послѣднихъ числахъ сентября. — б) *Бѣлый виноградъ*: 4) Ягиджи — подраздѣляется на два сорта — желтоватый и зеленоватый: тотъ и другой весьма сладокъ, даетъ превосходное вино, но скоро портится; дозрѣваетъ въ первыхъ числахъ августа. 5) Гайраболу — поспѣваетъ въ одно время съ ягиджи, многоплоденъ, но вино даетъ слабое. 6) Тельгульмекъ — венгерскій (in Ungarn unter dem Namen Teghini bekant. Pallas 411), ранній, родитъ хорошо и даетъ превосходное вино. 7) Каба-асма — 2-хъ сортовъ — желтый и зеленый, очень хорошо родитъ, даетъ много вина, но вино посредственное. 8) Бейлердже — 2-хъ сортовъ —

желтый и зеленый; родить много, вино очень хорошее.

9) Алымъ-шахъ — ягода большая; хорошъ на видъ; прекрасно родить; твердокожъ и сохраняется въ прокъ.

10) Тельти-курукъ — листья чрезвычайно зубчатая; не боится мороза, не портится и даетъ прекрасное вино.

11) Акъ-изюмъ — хорошо родить и даетъ хорошее вино. 12) Аклыкъ — тоже. 13) Куруклакъ — много верхнихъ кистей не дозрѣваетъ; даетъ хорошее вино.

14) Кадымъ-Пармакъ — (Frauen Tinger Weisse Spallier Rube. Pallas), твердокожій; крупный; очень сладкій; разводится для десерта.

15) Чаушъ — 4-хъ сортовъ — желтый, зеленый, константинопольскій и мускатный; ягоды чрезвычайно крупныя, употребляютъ для десерта; созрѣваютъ въ концѣ іюля и продаются на мѣстѣ иногда по 6 руб. сер. за пудъ

16) Карабурну — крупный; созрѣваетъ въ половинѣ сентября; употребляется для десерта, не уступая Чаушу.

17) Балабанъ — десертный; ягода съ голубиное яйцо; рѣдокъ въ аккерманскихъ садахъ (перевезенъ изъ Крыма

Криницкимъ, нѣкогда завѣдывавшимъ аккерманскимъ училищемъ винодѣлія, къ сожалѣнію несуществующимъ).

18) Экюзъ-Гезе — (воловій глазъ) много родить; вино водянистое.

19) Разакѣ — букетъ вина неопредѣленный, но довольно пріятный.

20) Мискетъ — 3-хъ сортовъ — янтарный, сѣрый и продолговатый; родить хорошо, но скоро портится; букетъ мускатный.

21) Землятка — привезенъ булгарами съ Святыхъ горъ; много родить; вино водянистое, дурное.

22) Куш-изюмъ — ягоды мелкія; родить много; вино отличное.

23) Мажарка — венгерскій; родить очень много; сладокъ; вино хорошее.

24) Хора — (не *Vitis* ли *vinifera*?) самый ранній; поспѣваетъ въ 1-хъ числахъ іюля; скоро портится; вина изъ него не дѣлаютъ.

— *Журналъ Сельскаго Хозяйства.* (№ 4-й). — Г-нъ Марковичъ помѣстилъ здѣсь свои: *Хозяйственные замѣчанія во время путешествія за границую въ 1841 и 1842 годахъ.*

Далѣ статья: *Сообщеніе о хозяйственномъ устройствѣ вотчинъ въ имѣніяхъ дѣйств. члена П. М.*

О. Сел. Хоз. А. В. С-ва. — Статья эта есть превосходный кодексъ для управляющаго, назидательное наставленіе, изъ буквы параграфовъ котораго совѣстливый управитель выходить не долженъ и, конечно, не выйдетъ.

Мы находимъ наставленіе это чрезвычайно важнымъ, и въ одномъ изъ слѣдующихъ №№ «Трудовъ» надѣмся

съ нимъ подробнѣе и отчетистѣе ознакомить нашихъ читателей, а теперь пока скажемъ, что Императорское Московское Общество Сельскаго Хозяйства, по случаю доставленія ему графомъ А. П. Никитинымъ, Высочайше утвержденнаго въ 1845 г., урочнаго положенія для общественныхъ работъ военныхъ поселеній, опредѣлило: просить гг. членовъ доставить ихъ урочныя положенія, примѣненныя къ мѣстности хозяйствъ, свойствамъ почвы и обычаямъ работъ въ разныхъ губерніяхъ. Согласно сему приглашенію, многими членами такія урочныя положенія уже присланы Обществу. Вслѣдствіе сего, его п-во А. В. С-въ представилъ Императорскому Московскому Обществу Сельскаго Хозяйства *урочное положеніе*, примѣненное къ мѣстности своихъ имѣній московской, рязанской и тамбовской губерній; оно изложено въ *общемъ руководствѣ прикащику для управленія вотчиной*, по слѣдующимъ уваженіямъ: Владѣлецъ, который живетъ въ деревнѣ и лично управляетъ имѣніемъ, самъ занимаясь хозяйствомъ, входитъ въ нужды крестьянъ и заботится о ихъ благосостояніи. Составя урочное положеніе, примѣненное къ мѣстности, ему не нужно давать подробнаго наставленія прикащику, потому что онъ лично даетъ приказанія и дѣлаетъ распоряженія по хозяйству и управленію вотчиной. Но, находясь на государственной службѣ, и потому, живя постоянно въ отдаленности отъ имѣній, А. В. С-въ, по необходимости, вынужденъ былъ, по примѣру многихъ русскихъ дворянъ, поручить управленіе своими имѣніями прикащикамъ, и испытавъ, такимъ образомъ, затрудненіе заочнаго управленія вотчиной, старался пособить этому составленіемъ такого руководства для прикащиковъ своихъ имѣній, которое во 1-хъ, заключало бы правила для удержанія въ порядкѣ господскаго хозяйства и во 2-хъ, опредѣлило бы, какъ урочное положеніе работъ, такъ и вообще точнымъ образомъ повинности крестьянъ и порядокъ управленія; первоначально оно составлено въ 1832 году, впоследствии въ нѣкоторыхъ статьяхъ пополнено по указанію опыта и по замѣчаніямъ свѣдущихъ хозяевъ. Изложенное на этихъ началахъ, это *руководство* не заключаетъ въ себѣ ничего новаго, но основано на статьяхъ закона и на мѣстныхъ обыкновеніяхъ, соблюдаемыхъ въ помѣщичьихъ имѣніяхъ. — Въ концѣ «Листокъ съ Хутора», № 2-й. Тутъ статья: *Матеріалы для науки сельскаго хозяйства*. Здѣсь, между прочимъ, мы

съ удовольствіемъ встрѣчаемъ извѣстіе, что въ прошломъ (1851) году произведено на хуторѣ самое подробное, съ математическою точностію: *Исслѣдованіе касательно отношеній емкости хлѣбныхъ и кубическихъ мѣръ*, что въ хозяйствѣ, ведомомъ не на авось и кое какъ, а правильно, тщательно, рационально, весьма не лишнее обстоятельство. Изъ этого явствуетъ, что кубической аршинъ вмѣщаетъ въ себѣ 15 мѣръ (*) (четвериковъ) зерна, слѣдовательно въ кубической сажени помѣстится 50 четв. 5 мѣръ. Сверхъ того опытъ и наблюденія показали, что изъ зерноваго хлѣба, ссыпаннаго въ закромы, всегда почти убываетъ большее или меньшее количество, смотря потому, какъ долго остается онъ въ закромахъ. Эта убыль можетъ происходить или вслѣдствіе испаренія изъ него влажности, или вслѣдствіе расхищенія различнаго рода животными. Можно принять за правило, что: 1) Новаго зерноваго хлѣба, по истеченіи двухъ мѣсяцевъ послѣ ссыпки, убываетъ $1\frac{1}{2}\%$, а къ концу года 3% . — 2) Стараго зерноваго хлѣба, спустя 2 мѣсяца послѣ ссыпки, убываетъ $\frac{1}{2}\%$, а къ концу года около 1% . — Указанія эти довольно важны для хозяевъ при расчетѣ для постройки помѣщенія для хлѣба. — Далѣе встрѣчаемъ *усовершенствованіе бороны*, плодъ практической смѣтливости русскаго крестьянина. Борона эта была осенью 1851 года представлена въ московское Общество Сельскаго Хозяйства. Прошлогоднія глыбы или комки, образовавшіяся на хуторской пашиѣ, приводили въ отчаяніе: ихъ невозможно было разбить ничѣмъ, а этими боронами раздроблялись они успѣшно — по свидѣтельству видѣвшихъ ихъ въ дѣлѣ. Къ обыкновенной боронѣ съ желѣзными зубьями, между поперечныхъ перекладинъ, вдѣлываются еще бруски потонѣе, и въ нихъ, противъ промежутокъ зубьевъ, вставляются зубья меньшаго размѣра, вершка полтора короче настоящихъ. Глыбы или комья, попадавъ между настоящими зубьями, размельчаются прибавочными, которые скоблятъ ихъ по поверхности. Модель такой бороны находится въ Справочномъ Депо для сельскихъ хозяевъ.

(*) Выраженіе *мѣра*, вмѣсто *четверикъ*, гораздо удобнѣе, при сокращеніяхъ, счетныхъ книгахъ, ибо *четверк*, часто смѣшивается съ *четверт*. Прим. ред. «Листка съ хутора».

ОТЪ ПРЕДАЩИИ.

I. *Разсылка сѣмянъ при «Трудахъ.»*— При этомъ № 6-мъ рассылаются два пакетика съ сѣмями, одинъ (бѣлый) съ сѣмями *блага маку*, другой (синеватый) съ сѣмями *исполнискаго турнепса*. — Бѣлый макъ очень плодороденъ и выгоднѣе сѣраго. Его можно получать за 1 р. 20 к. сер. фунтъ по слѣдующему адресу: *Его Благородію Василью Мариновичу Линкову, въ г. Корочу (курск. губ.), имѣніе А. А. Нелидова, село Пенца.* — Новый родъ турнепса, дающій плодъ огромной величины, требуетъ почвы сырой, потной. Плодъ этотъ можетъ отчасти, при неурожаѣ картофеля, замѣнять самый картофель вѣрнѣе всѣхъ новооткрываемыхъ суррогатовъ, изъ коихъ ни одинъ еще не оказался вполне способнымъ къ замѣнѣ картофеля. — Турнепсъ этотъ, превосходный кормъ и для скота рогатаго, и для овецъ. Сѣмяна, разосланныя нами теперь, находились на всемирной лондонской выставкѣ и заслужили премію. Сѣмяна этого турнепса можно получать изъ сѣмяннаго заведенія г-на доктора Франца Бетцгольда въ Варшавѣ по 75 к. сер. фунтъ и по 6 к. сер. лотъ, какъ значится въ каталогѣ заведенія г-на Бетцгольда, разосланномъ при № 2-мъ «Трудовъ» сего 1852 года.

II. *Пакеты съ англійскими поспѣвыми сѣмями.* Мы еще не получили этихъ пакетовъ, о которыхъ объявляли въ № 3-мъ, и какъ только получимъ, то независимо отъ объявленія, немедленно разошлемъ всѣмъ гг. подписавшимся на оныя. Впрочемъ намъ извѣстно, что вся посылка съ сѣмями и другими предметами, выписанными И. В. Э. Обществомъ изъ Лондона чрезъ посредство коммерческо-коммисіонерскаго дома гг. Якунчикова и Степанова, корреспондентовъ И. В. Э. Обще-

ства, получена въ Кронштадтѣ и скоро будетъ доставлена въ Общество и въ редакцію «Трудовъ». Пріятно видѣть съ какою готовностію гг. русскіе хозяева желаютъ разводить у себя улучшенныя посѣвныя сѣмяна: многіе выписываютъ отъ насъ эти пакеты не единицами, а десятками, и нѣкоторые даже сотнями, такъ, что мы нашли вынужденными увеличить предположенный нами запасъ, расчисленный по числу печатаемыхъ экземпляровъ «Трудовъ» текущаго года, о чемъ писали уже къ нашему корреспонденту въ Лондонѣ. Надѣясь имѣть значительное количество экземпляровъ этихъ пакетовъ, постараемся удовлетворить всѣ требованія любителей. При этомъ объявляемъ, что на пакеты эти можно будетъ подписываться до появленія въ «Трудахъ» объявленія о полученіи оныхъ редакціею, а какъ только они будутъ получены, то производиться будетъ продажа имъ по той же цѣнѣ, т. е. по 30 к. сер. за большой пакетъ, вмѣщающій четыре сорта разныхъ превосходныхъ посѣвныхъ сѣмянъ.

III. *Объясненіе о мѣрахъ и вѣсахъ прусскихъ и магдебургскихъ.* Въ № 5-мъ «Трудовъ» текущаго года помѣщена во II отдѣлѣ на стр. 100—128 статья: *О воздѣльваніи свѣкловицы въ магдебургскомъ округѣ*, сочиненія члена-корреспондента И. В. Э. Общества г-на д-ра Франца Бетцгольда съ «замѣчаніями», сдѣланными членомъ А. К. Мейеромъ. Въ расчетахъ статьи и «замѣчаній» на оную встрѣтилась несогласность въ цифрахъ, произшедшая оттого, что г-нъ Бетцгольдъ принималъ вездѣ мѣру и вѣсъ прусскія, а г-нъ Мейеръ магдебургскія, разниціая между собою. Нынѣ почтенный сочленъ нашъ А. К. Мейеръ доставилъ намъ, по сему предмету, свои сравнительные расчеты и объясненія, коимъ вмѣняемъ себѣ въ обязанность дать здѣсь мѣсто. Начнемъ съ сравнительной таблицы:

Въ подлинной статьѣ г-на Беццгольда.	Въ переводѣ «Трудовъ» № 5 1852 г. принято:	Въ моемъ примѣтаніи значится:
<i>Kaufpreis.</i>	<i>Покупная цѣна.</i>	<i>Покупная цѣна.</i>
1 Magd. Morgen 100 Th. Preis.	1 прус. морг. 100 талер.	1 магл. морг. 100 тал.
1 Desätin . . . 90 R. S.	1 десят. 90 р. сер.	1 десят. 182 руб.
1 десят. = 1 морг.		
<i>Grundsteuer.</i>	<i>Подати.</i>	<i>Поземельныхъ.</i>
1 Magd. Morg. $\frac{1}{2}$ — 4 Thal.	1 морг. $\frac{1}{2}$ — 1 тал.	1 десят. 91 к. — 1 р. 82 к.
1 Desätin 1 R. 92 K. — 3R. 85 K.	1 десят. 1 р. 92 к. — 3 р. 85 к.	
1 десят. = 4 морг.		
<i>Jahrespacht.</i>	<i>Заняемъ.</i>	<i>Арендныхъ.</i>
1 Morg. 46 — 24 Th.	т. 14р. 40к. — 21 р. 60 к.	1 дес. 29 р. 20 к. — 43 р. 80 к.
1 Desätin 14R. 40K. — 21R. 60K.		
1 десят. = 1 морг.		
1 Morg. 3 — 4 Th.	1 дес. 11 р. 54 к. — 15 р. 40 к.	1 дес. 5 р. 48 к. — 7 р. 30 к.
1 Desätin 11R. 54K. — 15R. 40K.		
1 десят. = 4 морг.		
<i>Verkaufspreis.</i>		<i>Продажная цѣна.</i>
3 Pud 5 \mathcal{L} 16 Th.		1 пудъ 4 р. 67 к.
		у насъ 7 р. 80 к.
<i>Pflugarbeit.</i>		<i>а ш к а.</i>
1 Morg. $2\frac{1}{2}$ — 3 $\frac{1}{2}$ Th.	1 морг. $2\frac{1}{2}$ — 3 $\frac{1}{2}$ тал.	1 дес. 4 р. 55 к. — 6 р. 37 к.

Томъ II,	Отд. IV.	П о с л о в ъ
1 Magd. Morg. . . . 12—14 \mathcal{L} .		На десятны отъ 22,8 до 32 \mathcal{L}
1 Desätin 57—67 \mathcal{L} .		у насъ отъ 15 — 20 \mathcal{L}
		(Тр. за 1848 г. т. IV, стр. 23).
1 Magd. Morg. 20000 Stück.	1 магл. морг. 20000 штукъ.	
1 Desätin 85000 — —	1 десят. 85000 — —	
1 десят. 4 морг. др.		
<i>Ernte.</i>		
1 Morg. 200 — 300 Centner.	1 десят. 2605 — 3907 пуд.	1 десят. 40000 штукъ.
		<i>а ш.</i>
		1 десят. 85 берковецъ.
		(«Труды» т. II ст. 8 отъ 409 до 440 пуд. свекловичи съ 1 магл. моргена (1246 саж.) по сему съ десятины отъ 800 — 880 пудовъ.
		<i>Расходы.</i>
		За 1 десят. 48 р. сер.
<i>Preis des Saamens.</i>		
1 Pud 1 R. 50K — 11 R. 30K.	1 пудъ отъ 1 р. 50к. до 1 р. 130.	За берковецъ 2 р. 67 к.
		у насъ 2 » 50 »

Объясненія г-на Мейера слѣдующія: «Изъ настоящаго сравнительнаго вывода оказывается весьма значительное несогласіе въ мѣрѣ, принятой въ переводной статьѣ съ мѣрою, означенною въ моихъ примѣчаніяхъ, и потому необходимо поясненіе. Въ мартѣ 1851 года II Отдѣленіемъ Общества, помянутая статья г. Бетцгольда была ко мнѣ доставлена на разсмотрѣніе. Въ отзывѣ моемъ, въ апрѣлѣ того же года, приняты были мною для приведенія магдебургскаго моргена, на русскую мѣру, тѣ данныя, которыя напечатаны въ «Трудахъ» Общества за 1851 г. Т. II, ст. 1 въ статьѣ г. Бетцгольда: *О конскомъ зубѣ*. — Въ этомъ изчисленіи 1 магдебургскій моргенъ принимался постоянно въ 1246 квадрат. саж.; поэтому 1 десятина равняется весьма близко 2-мъ магдебургскимъ моргенамъ, что принято и мною въ настоящемъ расчетѣ. Необходимо замѣтить еще, что цѣны сѣмянъ и цѣны свекловицы приняты тѣ, которыя были въ 1851 г.; нынѣ же, какъ видно изъ «Журнала Сельскаго Хозяйства», оныя измѣнились.» — Такимъ образомъ этимъ расчисленіемъ и этимъ объясненіемъ устраняются тѣ недоразумѣнія, которыя могли бы возникнуть отъ несогласности означенныхъ исчисленій.

1 Морс. 500 — 300 Свѣтл.	1 Десят. 22000	1 Десят. 22—21 М.
У. А. М. А. С.	1 Морс. 50000	1 Морс. 15—14 М.
	1 Десят. 22000	У. А. М. А. С.
	1 Морс. 50000	
	1 Десят. 22000	
	1 Морс. 50000	

Т Р У Д Ы

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО

ОБЩЕСТВА.



Т О М Ъ В Т О Р Ы Й.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ

1852.

Т Р У Д Ы

ИМПЕРАТОРСКОГО

УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛИТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Ценсурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 11 іюня 1852 года.

Ценсоръ А. Крыловъ.



Т О МЪ В Т О Р Ы Й

ВЪ ТИП. ШТАБА ОТАДЪЛЪН. КОРП. ВНУТРЕН. СТРАЖИ.

1852

ОБЩЕЕ ОГЛАВЛЕНІЕ ВТОРАГО ТОМА «Тру- ДОВЪ» И. В. Э. О-ва 1852 года.

Отдѣленіе I. — *Дѣйствія Общества.*

№ 4-й.

Стр.

Извлеченіе изъ журнала Совѣта И. В. Э.
Общества, 1 марта 1852 года 1

Приложенія:

— I) Миѣніе Коммисіи, разсматривавшей отвѣт-
ныя сочиненія на предложенную И. В. Э. Общ.
задачу объ изысканіи способовъ къ заготовле-
нію и сохраненію запасовъ корма для скота
въ южныхъ губерніяхъ. 9

— II) Миѣніе члена Общества тайнаго совѣт-
ника М. П. Позеца, о статьѣ г. Ульянинова,
изложенное въ письмѣ къ г. предѣдателью III
Отдѣленія Совѣта Общества 13

№ 5-й.

Извлеченіе изъ журнала Совѣта И. В. Э.
Общества, 5-го апрѣля 1852 года 15

— Журналъ Общаго Собранія И. В. Э. Обще-
ства, 12-го апрѣля. 20

Протоколъ опыта, произведеннаго нацъ машиною г. Кноббельсдорфа, употребляемой для обдѣлки льна въ Германіи	24
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

№ 6-й.

Годовое Общее Собраніе И. В. Э. Общества, 26 апрѣля 1852 года	25
-------------------------------------------------------------------------	----

Отчетъ И. В. Э. Общ. за 1851 годъ	29
---------------------------------------------	----

Экзаменъ воспитанниковъ Училища Сельскаго Хозяйства И. В. Э. Общества	101
---------------------------------------------------------------------------------	-----

Извлеченіе изъ журнала Совѣта И. В. Э. Общества, 10 мая 1852 года	102
-----------------------------------------------------------------------------	-----

Отдѣленіе II. — *Сельское и льское хозяйство со вспомогательными науками.*

№ 4-й.

О сельскомъ хозяйствѣ въ степяхъ южной Россіи. (Статья первая, окончаніе, В. фонъ-Панцера)	1
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Самганная промышленность въ Украинѣ и Новороссійскомъ краѣ. (Д. Реутовича)	23
--------------------------------------------------------------------------------------	----

Наставленіе къ табаководству, примѣненное къ обстоятельствамъ Лифляндіи и вообще средней Россіи. (Фонъ-Сиверса.)	60
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

№ 5-й.

Объ успѣхѣ распространенія за границею изобрѣтеннаго г. Шенкомъ способа горячей вымочки льна	89
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

О воздѣлываніи свекловицы для добыванія сахара въ магдебургскомъ округѣ (въ прусской провинціи Саксоніи). Д-ра Ф. Бетцольда	100
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Примѣчанія къ етатѣ г-на Франца Бети-	
---------------------------------------	--

	Стр.
гольда, сдѣланныя членомъ И. В. Э. Общ.	
А. К. Мейеромъ	— 121 —
Взглядъ на современное состояніе шелко-	
водственного промысла въ Россіи. (<i>Е. фонъ-</i>	
<i>Трентовіуса</i>)	— 128 —
О разведеніи карачаевскихъ овецъ въ имѣ-	
ніи члена И. В. Э. Общ. В. П. Скоржинскаго,	
въ херсонской губерніи. (<i>В. Скоржинскаго</i>)	— 140 —
Сельскій хозяинъ — врачъ и ветеринаръ	
или наставленіе къ употребленію необходимѣй-	
шихъ домашнихъ и аптечныхъ средствъ	— 144 —

№ 6-й.

Практическія замѣчанія объ осушкѣ болотъ	
(<i>А. Сердобина</i>)	— 173 —
Еще о выгодѣ отъ воздѣлыванія табака въ	
Россіи. (<i>А. Боровкова</i>)	— 179 —

ОТДѢЛЕНІЕ III. — * Спльсь. *

№ 4-й.

Замѣчанія о запряжкѣ, (<i>съ политипажами</i>). — Очп-	
щеніе плодовыхъ деревьевъ, (<i>съ политип.</i>). — Новый	
катокъ для сторъ и шнуровая скобка Гофманна, (<i>съ по-</i>	
<i>литип.</i>) — Льнотрепальная машина г. Лозе въ Шлет-	
тау, (<i>съ политип.</i>) — Кормовая трава: Му-ской. (<i>А. Ка-</i>	
<i>ратаева</i>). — Крахмальное производство. — Объ уходѣ	
за табакомъ, со времени снятія его съ плантаціи до вы-	
вѣшиванія. — Приготовленіе улучшенныхъ дрожжей. —	
О крашеніи овчинъ. — Кое-что о породахъ свиней. —	
Прививка персиковыхъ деревъ. — Простой способъ опре-	
дѣлять относительный вѣсъ картофеля. — Отзывъ о ме-	
ханическомъ заведеніи, г. Яблочкова. (<i>Н. Павлова</i>). —	
Средство поправлять фруктовыя деревья. (<i>И. Колмако-</i>	

ва). — Польза грамотности, основанной на религиозных началахъ, для успѣшнаго усовершенствованія сельскаго хозяйства въ Россіи. (В. Бабарыкина). — О болѣзни винограда и о способѣ леченія ся. — О чумѣ рогатаго скота. (Г. Ярона). — Средство защищать посѣвы отъ вреднаго дѣйствія слишкомъ теплой осени. — Способъ готовить пшеничную муку такъ, чтобы изъ нея можно было печь хлѣбъ безъ помощи дрожжей. — Свѣдѣнія о разведеніи въ селѣ Тимошеевкѣ гаванскаго табака въ 1851 году. (В. Никорица). — Цвѣты, распускающіеся въ нѣсколько минутъ. — Мазь, для сбереженія овецъ отъ вліянія погоды. — Каучуковый шнуръ, умножающій человѣческую силу. — Обдѣлка роговъ. — О продолжительности силы прозрѣнія. (Д. М. Стасюлевича). — О лечебномъ свойствѣ растенія вѣхъ. (А. Дмитрюкова). — Привилегированный цементъ, для сохраненія окороковъ. — Употребленіе цинковаго купороса для сохраненія животныхъ веществъ. — Способъ очищать сахарные растворы отъ, содержащагося въ нихъ, сѣрнистаго водорода. — Лечение воспаленія легкихъ у животныхъ. — Улучшенный кровельный толь, приготовляемый на бумажной фабрикѣ Д. П. Мянскаго въ Новгородѣ. — Извѣщеніе по поводу жадомской ржи. (В. А. Зыбина.) отъ 1 до 67 стр.

№ 5-й.

Гидравлическіе часы, (съ политип.). — Орудіе для измѣренія высотъ, (съ политип.). — Молотильная машина Ричарда Гаррета и сына, (съ чертеж.). — Приборъ для разрѣзыванья плодовъ, (съ политип.). — Правила какъ разводять дутму. — Сохраненіе молока. — Контора комиссіонерства подъ фирмою Дѣятельность. — Заведеніе для размотки коконовъ, для расчески сдора и пряжи изъ него питокъ. — Объявленія для садоводовъ. — Василій

VII

Өмичъ Грей. — Объявленіе о продажныхъ племенныхъ овцахъ романовской породы. — О приѣмѣ учениковъ въ практическую школу земледѣлія и садоводства. — Прейсъ-курантъ фабрики Н. Потемкина, въ Кременчугѣ.

отъ 67 до 94 стр.

№ 6-й.

Приготовленіе сюзьмы, каймака и ремчука. (В. Куш-нарева). — О вредныхъ насѣкомыхъ, (съ рисункомъ). — О поверхностномъ осушеніи, замѣняющемъ осушеніе подземными канавами. — Торфѣ-Тундры. (А. Реброва). — Польза отъ бузины. — Истребленіе муравьевъ въ садахъ. — Способъ очищенія плодовыхъ деревьевъ отъ мховъ. — Лекарство для скота отъ колотья. — Способъ приготовленія рома. . . . отъ 99 до 124 стр.

Отдѣленіе IV. — Библиографія.

№ 4-й.

	<i>Стр.</i>
Книги	(1)
Журналы	(24)
Отъ Редакціи	(34)
Объявленіе о журналѣ: «Сельскій Строитель»	(37)

№ 5-й.

Книги	(40)
Журналы	(103)
Каталогъ хозяйственнымъ книгамъ, продаю-щимся въ Москвѣ, въ книжномъ магазинѣ Елены Алексѣевны Наливкиной	(177)
Отъ Редакціи	(186)

№ 6-й.

Книги	(189)
Журналы	(218)
Отъ Редакціи	(238)

ШЕНКЪ И КЛАУССЕНЪ. (+)

О РАЗВЕДЕНІИ И ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ОБРАБОТКѢ ЛЬНА.

Ленъ постоянно обращалъ и обращаетъ на себя справедливое вниманіе земледѣльцевъ, и разведеніе его составляло и составляетъ вмѣстѣ одну изъ самыхъ сложныхъ отраслей земледѣльческой промышленности; уже при самомъ воспитаніи его могутъ быть двѣ цѣли: волокно или сѣмя, и обыкновенно хозяева жертвуютъ однимъ для другаго, соображаясь съ экономическими условіями, въ которыя поставлены. Еще сложнѣе и занимательнѣе вопросъ о первоначальной обработкѣ стеблей, который въ послѣднее время породилъ множество проэктвъ и предположеній. — Правительство наше, понимая важность льняной промышленности для Россіи, въ 1849 году отправилъ трехъ воспитанниковъ технологическаго института для изученія этой промышленности въ Бельгій и Билефельдъ (въ Пруссіи), и въ концѣ 1851 года изданъ былъ отчетъ двухъ изъ нихъ, гг. Уля и Брандта (третій, г. Вознесенскій, умеръ) подъ заглавіемъ: «Свѣдѣнія о льняной промышленности въ Бельгій». — Въ предлагаемой статьѣ читатель увидитъ краткій очеркъ льняной промышленности, до того предѣла, за которымъ она входитъ въ кругъ фабричной дѣятельности; мы будемъ слѣдовательно говорить о разведеніи и первоначальной обработкѣ льна до чесанія; основаніемъ первой части этой статьи служить статья г. Маро, подъ заглавіемъ: «Улучшенное раз-

(*) Статья эта составлена, по приглашенію редакціи «Трудовъ» Н. В. Э. Общества, помощникомъ инспектора классовъ технологическаго института, кандидатомъ камеральныхъ наукъ Е. Н. Андреевымъ.

ведение льна» (въ Journal d'agriculture pratique et de jardinage, 1851. № 23) (*); но мы предоставляемъ себѣ право остановиться нѣсколько болѣе на нѣкоторыхъ вопросахъ, которые авторомъ или вовсе не рѣшены, или рѣшены вскользь, а между тѣмъ очень важны.

I. *Разведение льна.* 1. *Различные виды льна.* Изъ семейства льняныхъ растений (Lineae D. C.) и рода *Linum*, въ хозяйствѣ важны только два вида: ленъ обыкновенный (*Linum usitatissimum*) съ голубыми цвѣточками и ленъ съ бѣлыми цвѣтами. — Ленъ съ бѣлыми цвѣтами разводится до сихъ поръ въ немногихъ мѣстахъ, хотя очень мало, а иногда и вовсе не уступаетъ обыкновенному льну, по качеству волокна. — Обыкновенный ленъ раздѣляютъ часто на три разновидности или породы. Первая, которую называютъ *холоднымъ* или *большимъ льномъ*, доставляетъ тонкіе, высокіе стебли и мало сѣмянъ; созреваетъ поздно. Изъ нея получается длинное, тонкое волокно, изъ котораго приготавливаютъ тѣ превосходныя полотна, тѣ высокіе батисты и великолѣпныя кружева, которые доставили богатство и извѣстность Валансиенну и Фландріи. — Вторая порода — *горячій ленъ*, отличается менѣе высокими, но болѣе толстыми стеблями, съ многими вѣтвями и многочисленными сѣмянными коробками. Поэтому ее преимущественно разводятъ для сѣмянъ: волокно изъ нея коротко и грубо. — Третья порода — *средній ленъ*, занимаетъ средину между двумя предъидущими; это самый обыкновенный ленъ. — Впрочемъ нѣтъ рѣзкихъ границъ между этими тремя породами; то или другое видоизмѣненіе обыкновеннаго льна зависитъ совершенно отъ воздѣлыванія, такъ что изъ одного и того же сѣмени можно въ одинъ годъ получить нѣсколько сортовъ льна; такъ напр. въ Бельгіи различаютъ ленъ мартовскій и ленъ майскій, смотря по времени посѣва.

2. *Составъ почвы, наиболѣе годной для разведенія*

(*) Статья эта — извлеченіе изъ отчета, представленнаго г. Маро французскому министру финансовъ о льняной промышленности.

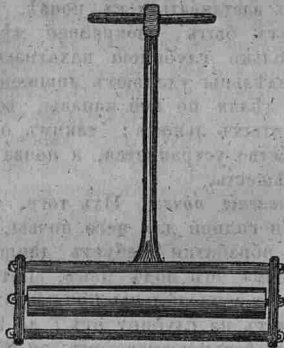
льна. Для льна наиболее годны почвы глинисто-песчанья, користья; если глины слишкомъ мало, то почва почти неспособна для льна съ голубыми цвѣтами, но вторая порода еще очень хорошо растетъ на ней. Почвы слишкомъ сухія или слишкомъ влажныя тоже негодны для льна, особенно для льна съ голубыми цвѣтами. Главная причина, по которой нельзя разводить ленъ на почвѣ, слишкомъ влажной, заключается въ томъ, что ее нельзя взборонить, очистить и укатать во время для посѣва льна. На этомъ основаніи не трудно узнать, какія почвы слишкомъ влажны.

Извѣстно, что льняные корни проходятъ глубоко въ почву, иногда на 11 вершковъ и болѣе, и изъ этого можно было бы заключить, что слой плодородной почвы, назначенный для льна, долженъ имѣть въ толщину не менѣе 11 вершковъ; это условіе конечно всегда выгодно, но оно не необходимо. Нужно только, чтобы подпочва тамъ, гдѣ разводится ленъ, была користа, но не слишкомъ, и пропускала воду. Въ самомъ дѣлѣ, если подпочва состоитъ изъ чистаго песка или гравія, то въ нее будетъ уходить вся влажность изъ самой почвы; если же на оборотъ, она содержитъ только вязкую глину, то вода будетъ застаиваться въ почвѣ. Оба эти неудобства могутъ быть, по крайней мѣрѣ отчасти, отстранены только глубиною пахатнаго слоя. — Иногда земледѣльцы удаляютъ лишнюю влажность изъ почвы, дѣлая по ней канавы, вокругъ площадокъ, занятыхъ льномъ; такимъ образомъ это важное неудобство устранивается, а почва сохраняетъ приличную свѣжесть.

3. *Приготовленіе почвы.* Изъ того, что сказано выше о льнѣ и годной для него почвѣ, можно уже видѣть, какой обработки требуетъ данное поле, если мы назначаемъ его подъ ленъ. Вотъ какъ поступаютъ лучшіе земледѣльцы при почвахъ легкихъ: поле вспахиваютъ на глубину отъ 7 до 9 вершковъ, удабриваютъ хлѣвнымъ навозомъ по 87 возовъ на десятину и потомъ сажаютъ картофель. На другой

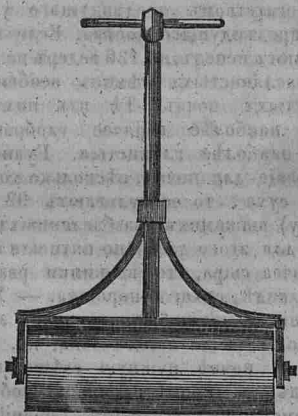
годъ, послѣ обыкновенной распашки, удабриваютъ еще 87 возами на десятину и сѣютъ коноплю. На третій годъ пашутъ поле глубиною въ 3—3½ вершка въ первые весенніе дни, даже ранѣе, если позволяетъ состояніе погоды и почвы; если въ почвѣ слишкомъ много влажности, то сначала обрабатываютъ ее бороною, потомъ сдавливаютъ бороною изъ вѣтвей (волокушей), но передъ тѣмъ нужно дать почвѣ нѣсколько обсохнуть на солнцѣ. — Черезъ нѣсколько времени послѣ первой распашки, каждую десятину удобряютъ 2670 ведрами жидкихъ удобреній, если предварительно на полѣ росъ картофель, и только 1335 ведрами, если росла конопля. Если подъ ленъ назначенъ лугъ или влажная почва, то вмѣсто этого употребляютъ золу. Вслѣдъ за удобреніемъ два раза боронятъ поле и потомъ сѣютъ ленъ. Когда посѣвъ конченъ, поле еще разъ боронятъ на небольшую глубину и слегка укатываютъ почву деревяннымъ каткомъ (фиг. 1), чтобы

фиг. 1-я.



немного сдвинуть поверхность. Катокъ этотъ въ диаметръ имѣетъ около 7 вершковъ, въ длину почти полторы сажени: это обыкновенная ширина площадокъ между тропинками. Работникъ, укатывающій землю, надѣваетъ плоскіе деревянные башмаки. — Земледѣльцы, которыхъ земля содержитъ болѣе глины, распахиваютъ поля свои подъ ленъ глубже, еще осенью. Если почва достаточно была удобрена въ прежніе годы, то они удобряютъ ее только жидкими или порошковатыми удобрениями, въ промежуткѣ между весенней распашкой и бороненіемъ предъ посѣвомъ. Въ противномъ случаѣ, если навозъ нужно запахивать осенью, можно употреблять только навозъ хорошо перепрѣлый. При глинистой почвѣ достаточно пахать на глубину отъ 2 до 2 $\frac{1}{4}$ вер. Если почва не очень вязка, то послѣ посѣва ее сдвигаютъ каткомъ (фиг. 2). За тѣмъ стараются сдѣлать

фиг. 2-я.



верхній пластъ возможно болѣе рыхлымъ, но нуж-

но, чтобы слѣдующіе пласты почвы сохраняли достаточную свѣжесть и были довольно мягки, чтобы корешки могли удобно проникать въ нихъ. Понятно изъ этого, почему земли легкія копаютъ за три года, а тяжелыя за полгода до посѣва льна. Въ самомъ дѣлѣ, первыя въ это время успѣваютъ слежаться и пріобрѣсти достаточную степень плотности и вмѣстѣ влажности. По той же причинѣ никогда не сѣютъ льна на нови или на вскопанномъ лугу; такое поле идетъ сначала подъ пшеницу.

4. *Удобренія подъ ленъ.* Какого бы свойства ни была почва, земледѣльцы не употребляютъ предъ посѣвомъ льна холодныхъ удобреній, которыя бы трудно разлагались; это удобреніе производится предварительно и потомъ уже предъ посѣвомъ льна достаточно удобрить почву жидкимъ тукомъ или порошкообразными веществами. Жидкія удобренія животнаго происхожденія очень хороши на почвахъ легкихъ и теплыхъ; ихъ употребляютъ въ количествѣ отъ 1335 до 2670 ведеръ на десятину, соображаясь съ богатствомъ предъидущаго удобрения и свойствомъ предъидущаго посѣва. Если почва сыра, то употребляютъ пепель, по 136 ведеръ на десятину. — Выжимки маслянистыхъ сѣмянъ особенно хороши для глинистыхъ почвъ. Тѣ изъ нихъ, которыя составляютъ наиболѣе горячее удобреніе, вдутъ въ почвы, наиболѣе глинистыя. Гуано тоже хорошее удобреніе для почвъ, нѣсколько холодныхъ. — Если почва суха, то ее поливаютъ 92 — 99 пуд. (на десятину) выжимокъ, разбавленныхъ въ навозной жижѣ: для этого довольно пяти или шести дней. Если же почва сыра, то выжимки разбрасываютъ по полю въ видѣ сухаго порошка. — Хотя холодныя удобренія должны быть въ почвѣ за годъ или за нѣсколько лѣтъ до посѣва льна, но, чтобы придать песчаной почвѣ нужную свѣжесть, слѣдуетъ запахивать въ нее (кромѣ прежняго удобрения) предъ посѣвомъ пометъ рогатаго скота. Горячіи конскій навозъ лучше для холодныхъ глинистыхъ почвъ. —

Вотъ главные правила, которыхъ слѣдуетъ держаться при разведеніи льна, соображаясь всегда съ мѣстными обстоятельствами. Въ «Свѣдѣніяхъ о льняной промышленности въ Бельгіи» приведены результаты разложеній, которымъ г. Кале подвергалъ почву разныхъ полей, назначаемыхъ для льна; лучшія содержали много органическихъ веществъ, фосфорной кислоты, магнезійи и щелочей. Гг. Уль и Брандтъ полагаютъ, что известь не имѣетъ вліянія на ленъ; ея содержится мало въ лучшихъ почвахъ.

5. *Время посѣва.* Въ Бельгіи сѣютъ ленъ въ мартѣ и въ маѣ. Опыты показываютъ несомнѣнное превосходство мартовскаго льна предъ майскимъ, въ чемъ согласны и авторы «Свѣдѣній»; кромѣ того посѣвъ въ мартѣ потому еще удобенъ, что если сѣмяна не взойдутъ, то можно обсѣмянить поле другимъ растеніемъ. Препятствіе къ раннему обсѣмяненію полей составляетъ излишняя сырость ихъ; поэтому нужно стараться предварительно объ осушеніи ихъ и во всякомъ случаѣ сѣять какъ можно ранѣе. Ленъ тогда только вполнѣ хорошъ, когда растетъ медленно, а поздній ленъ всегда растетъ скоро; къ сожалѣнію въ Россіи ранній посѣвъ не вездѣ возможенъ и это составляетъ одну изъ причинъ существенныхъ недостатковъ русскаго льна. Если ленъ посѣянъ рано, то при невысокой температурѣ марта и апрѣля мѣсяцовъ, ростъ его замедляется и говорятъ, что ленъ болѣе укрепляется въ землѣ. Волокно въ мартовскомъ льнѣ всегда крѣпче, чѣмъ въ майскомъ, но впрочемъ причины, превосходства перваго надъ вторымъ изслѣдованы мало, хотя оно несомнѣнно. — На это возразить, можетъ быть, что Египетъ, страна жаркая, производитъ ежегодно большое количество льна и льняные стебли достигаютъ тамъ вышины въ 28 вершковъ. Но въ Египтѣ, какъ извѣстно, только два времени года, собственно только весна и лѣто, которое продолжается отъ марта до ноября, а ленъ высѣвають тамъ въ декабрѣ, когда температура понижается до 12—14° Ц., собирается же онъ

при температурѣ до 20° Ц. (и нѣсколько болѣе). Слѣдовательно термическія условія тѣже, что и въ Бельгій, напр. въ Египтѣ нѣтъ дождей; почва увлажняется наводненіями Нила (въ августѣ), который поднимается на высоту отъ 16 до 24 локтей; высота эта измѣнчива и отъ этого зависитъ большая или меньшая сырость полей въ разные годы. Нилъ вмѣстѣ съ водою наноситъ на поля плодородный илъ, который дѣлаетъ удобреніе излишнимъ; почва Египта, преимущественно въ Дельтѣ, черная, жирная, песчаністая, слѣдовательно очень годная для льна.— Не смотря на выгоду ранняго посѣва льна, не должно сѣять его слишкомъ рано, съ осени; тогда онъ никогда не достигнетъ полнаго развитія и дастъ короткіе стебли и грубыя волокна, которыя почти вовсе не могутъ употребляться на механическихъ прядильныхъ станкахъ. Замѣтимъ, что въ Бельгій, которая издавна славится качествомъ своего льна, никогда не засѣваютъ его съ осени.

6. *Сѣмяна, сѣшиваемыя со льномъ.* Во Фландрій на льняномъ полѣ сѣютъ клеверъ или морковь. Если почва легка, то на десятицу высѣваютъ около 8 фунт. сѣмянъ моркови. Корни вырываютъ въ октябрѣ и тотчасъ послѣ того сѣютъ пшеницу. Обыкновенно сѣютъ морковь и въ пшеницу, даже когда въ прежнемъ году посѣяна она была со льномъ.— Если почва глинистая, то предпочитаютъ сѣять клеверъ; на десятицу нужно около 27 ф.; въ такомъ случаѣ нужно подождать, чтобы ленъ взшелъ прежде, иначе клеверъ разовьется слишкомъ сильно.

7. *Мѣсто льна въ севооборотахъ.* Всѣ почти хозяева согласны въ томъ, что между двумя посѣвами льна на одномъ полѣ, должно оставить промежутокъ въ 6—8 лѣтъ. Впрочемъ это правило не всегда необходимо соблюдать, именно если почва необыкновенно богата. Въ такія выгодныя обстоятельства поставлены нѣкоторыя губерніи Россіи, нѣкоторыя части Голландіи, наконецъ въ Вандеѣ есть земли, на которыхъ ленъ растетъ покрайне мѣрѣ чрезъ каж-

дые два года. Въ Ирландіи, говорятъ гг. Уль и Брандтъ, тоже воздѣлываютъ ленъ два года на одной почвѣ. — Чтобы рѣшить этотъ важный вопросъ, необходимо изслѣдовать подробно, какія именно вещества и въ какомъ видѣ необходимы для успѣшнаго роста льна. Г. Кале, о которомъ мы уже упоминали, предложилъ употреблять, какъ удобреніе, льняную кострику, съ цѣлю получать ленъ два года сряду; однако опытъ г. д'Эйгера былъ неудаченъ. Замѣчаніе г. Кале очень основательно въ томъ смыслѣ, что въ кострикѣ содержатся вещества, необходимыя для образованія одной изъ важныхъ частей растенія, — деревянистой, и много минеральныхъ веществъ. Но здѣсь во первыхъ еще не все, и во вторыхъ неизвѣстно, въ какой степени успѣетъ совершенно разложиться кострика въ одинъ годъ. Гг. Уль и Брандтъ (Свѣдѣнія, стр. 30) упоминаютъ еще о г. Тервангѣ, который воздѣлываетъ ленъ на одной и той же почвѣ нѣсколько лѣтъ сряду, удобряя ее побочными продуктами мочки. Жалѣемъ, что составители отчета не распространились болѣе объ этомъ предметѣ. Мы съ своей стороны обращаемъ здѣсь особенное вниманіе хозяевъ на воду, въ которой мочится ленъ и въ которой растворяется большое количество содержащихся въ немъ солей. Соли эти необходимы для образованія растительныхъ тканей, слѣдовательно и волокна; они прямо могутъ вступать въ корешки льна, потому что растворены, кромѣ того въ водѣ этой содержатся продукты разложенія азотистыхъ частей растенія, которые тоже полезны. Такимъ важнымъ удобреніемъ отнюдь не слѣдуетъ пренебрегать, а собирать его очень легко, если мочка производится въ чанахъ (по способу Шенка) или ямахъ и стоячей водѣ (что само по себѣ не хорошо). Наконецъ не слѣдовало бы бросать понапрасну корней льна и приставшей къ нимъ земли. — Вопросъ этотъ требуетъ впрочемъ еще болѣе прямого рѣшенія опытами въ маломъ видѣ. Бельгійцы стараются распредѣлить сѣвообороты такъ, чтобы

каждое растеніе было въ немъ только одинъ разъ. Самый порядокъ опредѣляется конечно мѣстными условіями, а еще чаще, къ сожалѣнію, удачей или рутинной. Многіе сѣютъ ленъ послѣ овса или по скошенному клеверу. Въ тѣхъ мѣстахъ Голландіи, гдѣ землю удобряютъ чрезъ каждые 7 лѣтъ, сначала сѣютъ кользу, потомъ пшеницу и только на третій годъ ленъ; иначе онъ бы полегъ, что случается съ нимъ на всякой, слишкомъ богатой почвѣ. Ленъ также очень хорошо родится послѣ крапа, потому что при вырываніи корней этого растенія, земля значительно разрыхляется.

8. *Выборъ сѣмянъ.* На это вездѣ обращаютъ большое вниманіе и вотъ почему такъ высоко цѣнятся за границей наше русское льняное сѣмя. Въ теченіи 1850 и 1851 года за боченокъ въ Дюнкирхенѣ платили 13 р. сер. (52 фр.); обыкновенное французское сѣмя стоитъ вдвое почти менѣе. — Уважается также сѣмя зеландское и цѣнится гораздо дороже сѣмянъ, употребляемыхъ для выжиманія. — Лучшее сѣмя то, которое тяжелѣе и крупнѣе, которое ровно по объему и свѣтлокоричневаго цвѣта. Къ сожалѣнію очень трудно отличить хорошее сѣмя отъ дурнаго и приходится покупать на вѣру. Нѣкоторые хозяева до покупки пробуютъ льняное сѣмя. Для этого въ февралѣ садятъ сѣмянъ двадцать въ цвѣточномъ горшкѣ. Такъ какъ это время неблагоприятно для роста льна, то сѣмя считается хорошимъ, если взойдетъ хорошо половина, и заключаютъ, что третья часть сѣмянъ не взойдетъ при посѣвѣ на полѣ. — За границей вообще слышны жалобы на вырожденіе сѣмянъ и очень естественно родился вопросъ, отъ чего оно происходитъ? — Известно, что сѣмяна есть та часть растенія, которая наиболѣе истощаетъ землю, которая требуетъ наиболѣе питательныхъ веществъ; на оборотъ, слѣдовательно, для хорошаго развитія сѣмянъ нужно доставить растенію обильную пищу; это и достигается, при одинаково тучномъ удобре-

ни, рѣдкимъ посѣвомъ. Въ самомъ дѣлѣ, нашимъ хозяевамъ извѣстно, что тамъ, гдѣ преимущественно занимаются полученіемъ льнянаго сѣмени, посѣвъ льна дѣлается рѣдкій. При этомъ волокно (напр. въ степяхъ южной Россіи, о чемъ см. статью г. Панцера въ 3 и 4 кн. «Трудовъ» за этотъ годъ) составляетъ побочный продуктъ и часто вовсе бросается. Кромѣ того извѣстно, что если главный продуктъ составляетъ волокно, то сѣмени не даютъ достигнуть полной зрѣлости, полнаго развитія, и слѣдовательно оно не можетъ быть вполне доброкачественно. Все это показываетъ, что доброта сѣмянъ зависитъ отъ плодородія почвы и способа разведенія; оно тѣмъ лучше, чѣмъ больше первое, чѣмъ рѣже посѣвъ и чѣмъ полнѣе достигается зрѣлость. Всѣ эти условія соединены для лучшихъ русскихъ сѣмянъ. — Второе мѣсто занимаетъ голландское или собственно, зеландское сѣмя. Тамъ почва очень плодородна и очень глубока. Земледѣльцы, занимающіеся собственно полученіемъ сѣмянъ, оставляютъ во первыхъ стоять ленъ на корнѣ долѣе, чѣмъ обыкновенно, во вторыхъ, употребляя для посѣва хорошее рижское сѣмя (*graine de tonne*), сѣютъ на десятину меньше, чѣмъ въ Бельгіи. Здѣсь отчасти тоже соединены условія, которыя составляютъ причину превосходства русскаго сѣмени; отъ этого голландское сѣмя (*gevelaer*) тоже цѣнится высоко; конечно оно можетъ быть лучше или хуже, смотря потому, въ какой степени выполнены указанныя выше условія. Сѣмя это тоже употребляется для полученія посѣвныхъ сѣмянъ, которыя и вывозятся въ Бельгію и другія страны подъ названіемъ голландскаго сѣмени. Гг. Уль и Брандтъ подъ названіемъ *graine après tonne* и *graine de rose* говорятъ о сѣменахъ, получаемыхъ въ Бельгіи изъ русскихъ сѣмянъ и доставляющихъ ленъ даже лучший, чѣмъ рижское сѣмя, въ этомъ нѣтъ ничего невозможнаго, если вспомнимъ, какъ велико вліяніе хорошей обработки и удобренія почвы на растенія, а слѣдовательно и на сѣмя. — Обыкновенно впро-

чемъ въ Голландіи сѣмя, получаемое такимъ же путемъ, хуже рижскаго и сѣмя третьяго поколѣнія даетъ сѣмена только для выжимающаго масла. — Ту же зависимость отъ почвы и способа разведенія видимъ на льнѣ съ бѣлыми цвѣтами; доставляемые имъ волокна обыкновенно дѣйствительно грубы и толсты, но въ Ваесѣ выращиваютъ теперь ленъ, волокно котораго продается по 23 коп. за фунтъ (2 фр. килограммъ). Для объясненія этого г. Маро приводитъ то, что въ Ваесѣ не возобновляли сѣмянъ съ того времени, какъ въ первый разъ вывезенъ былъ туда ленъ съ бѣлыми цвѣточками, что поэтому сѣмена могли мало по малу потерять первоначальную силу и даютъ теперь мягкія волокна, вмѣсто прежнихъ, грубыхъ и толстыхъ. — Многіе убѣждены, что сѣмена льняныя со временемъ вырождаются и теряютъ свои качества, но это зависитъ только отъ почвы и способа разведенія, а не отъ самыхъ сѣмянъ. Въ доказательство можно привести то, что въ Вандеѣ вовсе почти не сѣютъ иностранныхъ сѣмянъ льна, довольствуясь туземными, которыя первоначально происходятъ отъ русскихъ сѣмянъ, но вовсе не утратили своихъ достоинствъ. Причина этого заключается, между прочимъ, въ богатой почвѣ страны и въ томъ, что льну тамъ даютъ дозрѣть на корнѣ. Замѣтимъ еще, что сѣмена льна вырождаются тѣмъ быстрее, чѣмъ легче почва и чѣмъ болѣе исключительнаго вліянія обращаютъ земледѣльцы на волокно. — На самый выборъ сѣмянъ для посѣва имѣютъ вліяніе два обстоятельства: качество почвы, и цѣль разведенія, т. е. хотятъ ли получать волокно или сѣмя. — Если желаютъ получить волокно и если почва легка, то лучше всего для посѣва самое сильное сѣмя, напр. рижское; такое сѣмя нѣкоторымъ образомъ, заключающеюся въ немъ пищею, вознаграждаетъ недостатокъ пищи въ почвѣ. На сильныхъ глинистыхъ почвахъ должно сѣять зеландскій ленъ (gr. après tonne, revelagr), который даетъ очень нѣжныя

волокна. — Нѣкоторыя почвы, слишкомъ легкія или, на оборотъ, слишкомъ сырыя, вовсе не годны для льна съ голубыми цвѣтами и дали бы плохой урожай, какимъ бы сортомъ сѣмянъ ихъ не обсѣменили; въ такомъ случаѣ нужно сѣять ленъ съ бѣлыми цвѣтами, который растетъ легче обыкновеннаго. Во всякомъ случаѣ, какой бы ленъ и какой бы сортъ ни сѣяли, земледѣлецъ долженъ непременно просѣять сѣмена, чтобы вмѣстѣ со льномъ не посѣять на поле сорныхъ растеній.

9. *Количество сѣмянъ на десятину.* Эта величина непостоянная и зависитъ, какъ выше видѣли, отъ цѣли, съ какой разводится ленъ, далѣе еще отъ качества сѣмени и отъ качества почвы. Если желаютъ получить хорошее волокно, то на десятину высѣвають 80 до 83 гарнцевъ сѣмянъ льна съ голубыми цвѣтами, если же съ бѣлыми, то до 100 гарн. Такое увеличеніе количества посѣвныхъ сѣмянъ при бѣломъ льнѣ дѣлается съ цѣлю уменьшить хотя отчасти недостатокъ его, который, какъ видѣли, состоитъ въ вѣтвистости стебля и грубости волкона. Если почва очень плодородна, то можно сѣять нѣсколько больше, если же бѣдна, то менѣе. — Замѣтимъ, что здѣсь говорится о льнѣ обыкновеннаго качества. Сортъ *graine après tonne* содержитъ всегда болѣе или менѣе испорченныхъ сѣмянъ, неспособныхъ къ проростанію. Большая или меньшая чистота сѣмени имѣетъ на это тоже вліяніе; нашему русскому сѣмени дѣлаютъ за границу вообще тотъ упрекъ, что оно не чисто и содержитъ иногда до одной десятой части постороннихъ веществъ. — Если полученіе сѣмени есть главная цѣль, для которой разводятъ ленъ, то г. Маро совѣтуетъ какъ можно строже держаться того, какъ дѣлаютъ въ южной Россіи и сѣять 25 гарнц. на десятину. Но во первыхъ хозяинъ долженъ опредѣлить заранѣе, что слѣдуетъ ему предпочесть, волокно или сѣмя. — Мы указали выше условія, необходимыя для полученія хорошихъ сѣмянъ; если хозяинъ не можетъ

удовлетворить имъ, то естественно, что ему остается только разводить ленъ для волокна, а сѣмена продавать для выжиманія масла. Но есть еще обстоятельство, имѣющее сильное вліяніе на выборъ, о которомъ здѣсь говорится, особенно если хозяйство ведется съ расчетомъ: это дороговизна заработной платы. Не смотря на цѣнность льняного волокна, обработка его съ этою цѣлю можетъ обойтись такъ дорого, что издержки не будутъ вознаграждены: въ самомъ дѣлѣ, обработка льняныхъ стеблей требуетъ много работниковъ и невыгодна, если заработная плата высока, а извѣстно, что величина заработной платы находится въ обратномъ отношеніи съ густотою народонаселенія.—Такимъ образомъ, приступая къ разведенію льна, необходимо вычислить, во что обойдется хозяйству приготовленіе волокна къ продажѣ, вычесть эту величину изъ торговой цѣны льна, а съ другой стороны сдѣлать такой же расчетъ для сѣмени. Замѣтимъ еще, что тотъ, кто занимается разведеніемъ льна для сѣмянъ, не долженъ покупать ихъ—однимъ расходомъ меньше, и что исключительнѣе ленъ разводится для сѣмянъ, тѣмъ возвышается цѣна на него. Что касается до количества его, то близъ Одессы съ десятины собираютъ около 83 четвериковъ (самъ 26).—Г. Маро предлагаетъ еще разводить ленъ для выжиманія изъ сѣмянъ масла и для кормленія скота выжимками. Объ томъ, въ какой степени это практично, нельзя ничего сказать абсолютно, во всякомъ случаѣ необходимо заранѣе опредѣлить, сколько нужно выстѣвать на десятину для полученія наибольшаго количества сѣмянъ. Кромѣ того, для этой цѣли предпочтительнѣе ленъ съ бѣлыми цвѣтками: онъ во первыхъ даетъ болѣе сѣмени, чѣмъ первый и сѣмя это содержитъ болѣе масла, такъ что сѣмя льна съ бѣлыми цвѣтами продается 27 к. сер. на четверикъ дороже обыкновеннаго, если то и другое идетъ на выжиманіе масла.

10. *Полоть* имѣетъ большое вліяніе на качество и количество льна, смотря по тому, какъ оно выпол-

нено. Полоть ленъ можно тогда только, когда онъ достигнулъ высоты отъ $1\frac{1}{2}$ до 2 верш., потому что иначе трудно отличить его отъ сорныхъ травъ, и корни льна, еще слабо укрѣпленные въ землѣ, могли бы при полотьѣ сильно пострадать. Обыкновенно, если полоть производится два раза, то во второй разъ начинаютъ полоть тотчасъ по окончаніи перваго; въ промежуткѣ оставляютъ рѣдко болѣе пяти, шести дней. — Полоть идетъ легче, если почва сыра, но не слишкомъ. Работники должны ходить на колѣняхъ, противъ вѣтра: тогда ленъ страдаетъ менѣе и легче поднимается.

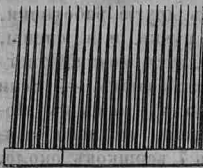
11. Уборка льна различна, смотря по тому, что хотять собрать: волокно или сѣмя. Въ первомъ случаѣ принято вообще правило не давать льну созрѣть. Обыкновенно начинаютъ выдергиваніе тогда, когда начнутъ снизу желтѣть сѣмяныя головки; стебли въ это время только слегка желтоваты. Сѣмя еще зелено, сочно и легко раздавливается. Сѣмя при этомъ не пропадаетъ; ему даютъ дозрѣть послѣ выдергиванія и оно можетъ идти на масло или даже для посѣва, если посѣвныя сѣмена были хорошаго качества. Такимъ образомъ съ десятины получается отъ 29 до 41 четвк. сѣмени, а во Франціи цѣна даже низкаго сорта — 1 р. 35 к. съ четверика. — Въ Зеландіи обыкновенно даютъ льну созрѣть болѣе, чѣмъ въ Бельгіи, но не совершенно, и о достаточной зрѣлости судятъ такъ: когда приближается время жатвы, часто осматриваютъ льняное поле и разрѣзываютъ двѣ, три головки ножомъ: ленъ считается довольно зрѣлымъ, когда головки уже не очень сочны, хотя еще зелены внутри, также какъ и самыя сѣмена. Г. Маро полагаетъ, что въ различіи времени жатвы льна въ Бельгіи и Зеландіи заключается причина, по которой въ первой странѣ получаютъ преимущественно хорошій ленъ, во второй — хорошее сѣмя. Онъ вообще убѣжденъ, что раннее выдергиваніе — необходимое условіе доброкачественности волокна. Предоставляемъ тѣмъ, которые бо-

лѣе близко знакомы съ дѣломъ, судить о томъ, въ какой степени это справедливо. Съ своей стороны замѣтимъ, что питаніе стебля и листьевъ прекращается, когда начинаютъ созрѣвать сѣмяна, которыя сами питаются на счетъ соковъ растенія; самыя волокна при этомъ не могутъ измѣняться; при обыкновенномъ способѣ тоже даютъ льну дозрѣть, только не на корнѣ, но процессъ отъ этого мало измѣняется. Въ Англіи и Ирландіи въ послѣднее время входитъ въ обычай оставлять ленъ до зрѣлости на корнѣ; отъ этого очевидно выигрываютъ сѣмяна, и тѣ, которые дѣлали опыты надъ этимъ, говорятъ, что волокно нисколько не страдаетъ; дозрѣваніе льна на корнѣ выгодно еще въ томъ отношеніи, что значительно облегчается сушка, такъ какъ стебель въ это время уже не питается, а высушивается. Во всякомъ случаѣ совѣтуемъ хозяевамъ обратить вниманіе на этотъ вопросъ и изслѣдовать его путемъ опыта; можетъ быть и здѣсь увидятъ они, что не все то справедливо, что существуетъ издавна. — Если разводять ленъ для сѣмянъ, то даютъ ему достигнуть полной зрѣлости и начинаютъ жатву тогда, когда головки только что еще не начали растрескиваться. — Ленъ выдергиваютъ двумя способами: или работникъ беретъ въ руку какъ можно болѣе стеблей, лишь бы не ломать ихъ, посрединѣ длины; пучокъ долженъ быть конечно не слишкомъ толстъ, иначе его трудно будетъ вырвать. Не слѣдуетъ также хватать ленъ близко къ землѣ, потому что тогда можно бы было захватить вмѣстѣ нѣсколько короткихъ стеблей и другихъ растеній, что значительно бы уменьшило качество льна. — Мы увидимъ ниже, почему важна сортировка льна по длиннѣ; теперь скажемъ только, что она производится на самомъ полѣ, тотчасъ при выдергиваніи; работникъ складываетъ отдѣльно пучки, въ которыхъ стебли длиннѣе прочихъ. Въ Англіи и Ирландіи это дѣлается еще проще и совершеннѣе, особеннымъ способомъ выдергиванія: ленъ захватываютъ

подъ самыя головки, такъ что за одинъ разъ выдергиваютъ только стебли почти одинаковой длины. — За дергальщиками идутъ другіе работники, которые связываютъ стебли въ пучки или снопы, смотря по тому, какъ производится мочка. Иногда впрочемъ льна вовсе не связываютъ. — Если мочка производится въ стоячей водѣ, какъ въ Локерскѣ и многихъ мѣстахъ Россіи, то ленъ связываютъ въ снопы толщиною въ 7 вершковъ около, при чемъ кладутъ комли одного пучка къ головкамъ другаго, чтобы потомъ при складкѣ въ бучильныя ямы, работа шла скорѣе. Если же мочатъ ленъ въ текучей водѣ, то связываютъ его небольшими пучками, горстями, или же не связываютъ вовсе. — При мочкѣ льна въ Англіи и Ирландіи, по способу Шенка, ленъ связываютъ въ снопы такой толщины, чтобы ихъ можно было обхватить обѣими руками.

12. Сушка льна и полученіе сѣмянъ. Не сушится только тотъ ленъ, который назначенъ къ мочкѣ въ бучильныхъ ямахъ, въ стоячей водѣ. Его нужно сложить въ воду какъ можно скорѣе, напр. чрезъ 24 часа послѣ выдергиванья; иначе стебли, которые еще очень сочны и зелены, начнутъ гнить. Поэтому какъ только кончено выдергиванье, приступаютъ къ отрыванію сѣменныхъ волоконъ, это дѣлается посредствомъ гребня съ желѣзными зубцами въ одинъ рядъ; зубцы имѣютъ въ длину около 8 верш. длины. Фиг. 3 представляетъ этотъ гребень спереди, фиг. 4 сбоку, фиг. 5 сверху. Двумя гвоздями *a* и *b* укрѣпленъ онъ прочно на скамейкѣ, съ которою можно переносить его куда нужно. — Иногда дѣлаютъ гребни въ два и три ряда зубовъ; но г. Маро считаетъ ихъ очень дурными, потому что они раздираютъ самыя стебли; работа на нихъ медленнѣе, труднѣе и идетъ хуже. Работникъ садится верхомъ на скамью, беретъ въ руки пучокъ льна и ударяетъ верхнимъ концомъ о гребень, вытягивая вмѣстѣ пучокъ, однимъ словомъ прочесы-

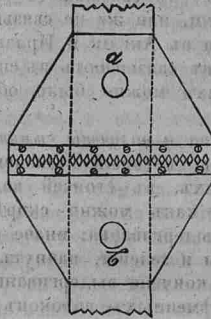
фиг. 5-я.



фиг. 4-я.



фиг. 5-я.

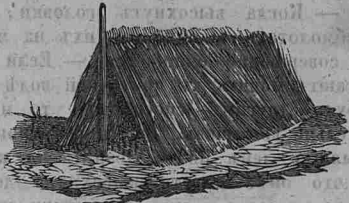


вает лень, при чем головки, не проходя между зубцами, отрываются от стеблей. Землю под скамьею нужно хорошенько вымести, а еще лучше послать на ней толстую простыню: на ней и собираются головки льна. Чтобы совершенно очистить лень от головок, довольно два, три раза ударить имъ по гребню. Часто на одномъ гребнѣ работаютъ два работника: они садятся одинъ противъ другаго, а гребень помещается между ними, по срединѣ скамьи. Чтобы два работника могли работать на одномъ гребнѣ, не мѣшая одинъ другому, нужно чтобы гребень имѣлъ въ ширину не менѣе 11 вершковъ. При

каждомъ работникѣ два помощника, изъ которыхъ одинъ подаетъ ему пучки льна съ головками, другой принимаетъ отъ него и связываетъ въ пучки уже вычесанный ленъ. Когда сѣмя отдѣлено отъ стеблей, его раскладываютъ на полотнѣ и высушиваютъ на солнце; въ это же время происходитъ дозрѣваніе сѣмени. Нужно часто перемѣшивать кучу, особенно въ началѣ, иначе сѣмя начнетъ гнить и потеряетъ почти всякую цѣнность. Если работа ведена, какъ слѣдуетъ, сѣмя, которое при жатвѣ было зелено, принимаетъ свѣтлокориичневый цвѣтъ; если же сушка ведена дурно, то оно дѣлается темнымъ. — Когда высохнуть головки, остается только обмолотить и обмолотъ ихъ на мельницѣ, гдѣ сѣмя совершенно очищается. — Если же ленъ предполагаютъ мочить въ проточной водѣ или какимъ нибудь другимъ способомъ, то нужно его предварительно высушить. Въ этомъ отношеніи, если оставляютъ ленъ почти дозрѣть на корнѣ, та выгода, что онъ отчасти высохнетъ до жатвы. Какъ бы то ни было, ленъ для сушки связываютъ обыкновенно небольшими пучками и ставятъ ихъ корнями къ землѣ двумя рядами, наклонно, такъ что они сталкиваются вершинами и образуютъ родъ длиннаго шалаша; если онъ хорошо установленъ, то не боится ни вѣтра, ни дождя. — При благопріятной погодѣ ленъ достаточно высыхаетъ чрезъ 10 или 15 дней; тогда связываютъ его снопами весомъ въ 10 — 12 фунтовъ, а снопы ставятъ въ копна, которыя и оставляютъ на воздухѣ еще нѣсколько недѣль; потомъ уже складываютъ ленъ въ сарай, но для этого нужно, чтобы онъ хорошо обсохъ, потомучто въ противномъ случаѣ онъ начнетъ гнить; поэтому многіе хозяева убираютъ ленъ только въ сентябрѣ (въ началѣ). Сѣмя отдѣляютъ вымолачиваніемъ и потомъ очищаютъ его на мельницѣ. — Изъ этого общаго хода сушки исключается: 1) ленъ, который предполагаютъ мочить на полѣ (росою), 2) ленъ, который, хотя мочится въ

текучей водѣ, долженъ быть готовъ въ годъ жатвы. Въ томъ и другомъ случаѣ, сѣмяна отдѣляются тогда, когда ленъ достаточно высохъ въ шатрѣ. — Есть еще способъ сушки, который первоначально употребленъ былъ, по словамъ г. Маро, въ Куртрэ: въ землю вбиваютъ колъ и къ нему работники приклоняютъ двѣ первыя горсти льна, вершинами вверхъ и вмѣстѣ, какъ видно на фиг. 6, такъ что образу-

фиг. 6-я.



ся родъ крыши; при этомъ ленъ, при выдергиваніи, вовсе не связывается въ пучки. Къ первымъ двухъ пучкамъ приставляются другіе, въ томъ же порядкѣ, такъ что образуется родъ длинной узкой крыши. Когда рядъ конченъ, пять или шесть горстей на каждомъ концѣ перевязываютъ нѣсколькими стеблями льна и вынимаютъ колъ. Ленъ держится очень крѣпко, такъ, что вѣтеръ не сбрасываетъ его. Такая установка тѣмъ выгодна, что ленъ высыхаетъ гораздо скорѣе и равномернѣе, чѣмъ какъ когда онъ связанъ въ пучки, потому что воздухъ имѣетъ доступъ по всемъ стеблямъ. Связки тѣмъ еще неудобны, что удерживаютъ на себѣ воду во время дождливой погоды, такъ что мѣста, на которыхъ они лежатъ, начинаютъ гнить, и при мочкѣ они перемочены тогда, когда прочія части стебля еще недомочены. — Описанныя здѣсь способы сушки льна употре-

бляются въ настоящее время во Франціи и Бельгіи и очень хорошо достигаютъ цѣли. Тамъ же, гдѣ введена мочка по способу Шенка, сушка идетъ нѣсколько иначе и это понятно, если вспомнимъ, что тамъ принято вмѣстѣ за правило держать ленъ на корнѣ до созрѣванія. Обыкновенно въ Бельгіи, по словамъ гг. Уля и Брандта, выдергиваніе производится въ концѣ іюня и началѣ іюля; а въ Англіи — въ концѣ августа, что отчасти, конечно, зависитъ и отъ климата; съ зрѣлымъ, слѣдовательно не очень сочнымъ льномъ, не къ чему принимать такихъ предосторожностей, какъ съ зеленымъ: снопы, по 12 штукъ, складываются въ копны и оставляются тамъ до совершеннаго высушиванія. Потомъ свозятъ ихъ на деревянный помостъ, длиною въ 80, шириною въ 12 футовъ. Снопы складываются такъ, что комли обращены наружу, а вершины вверхъ и внутрь; сверху такая куча покрывается соломой, и, если случится дождь, то онъ скатывается по покрывкѣ, не касаясь льна. Этотъ способъ сохраненія употребляется въ Англіи и Ирландіи не только для льна, но и вообще для всѣхъ растеній. На одномъ помостѣ помѣщается около 3148 пуд. льна. За тѣмъ начинается фабричная обработка льна; здѣсь первая операція — отдѣленіе сѣмянъ. На фабрикѣ гг. Шау и К°. въ с. Кривѣ (Crève) это исполняется машиной, изображенной на чер. 1. табл. 1, гдѣ *a* и *b* — два массивныхъ чугунныхъ цилиндра; на оси перваго *a* надѣто колесо *e* для ремня, который соединяетъ его съ двигателемъ; ось *b* утверждена на подвижныхъ подшипникахъ *e*; чугунный станокъ имѣетъ у *o* перерывъ; остальное видно изъ чертежа. — Ленъ берутъ у комля и пропускаютъ его отъ *o* раза 2 или 3 между цилиндрами: они раздавливаютъ сѣмянные головки, не повреждая самыхъ сѣмянъ. При машинѣ двѣ дѣвочки, изъ которыхъ одна пропускаетъ ленъ между цилиндрами, другая подаетъ ей пучки, не развязывая ихъ, но предварительно расширивъ тотъ конецъ, который долженъ про-

ходить чрезъ машину. Работа идетъ такъ скоро, что въ день пропускаютъ между цилиндрами болѣе 320 пуд. льна. Чтобы выбить сѣмяна изъ головокъ и отдѣлить головки отъ стеблей, ленъ, выходящій изъ машины, берутъ два работника и ударяютъ верхнимъ концомъ о деревянные козлы. — Вслѣдъ за тѣмъ ленъ поступаетъ на корнерѣзку чер. 2. Машина эта сходна съ машиной для разрѣзыванія свекловицы: къ изогнутымъ спицамъ *a* чугунаго колеса *b* привинчены ножи *c*, которые при вращеніи колеса, (приводимаго въ движеніе посредствомъ посаженнаго на ось его *d* ременнаго круга *e*, который получаетъ движеніе отъ общаго вала), отрѣзываютъ корни, выступающіе на $1 - 1\frac{1}{2}$ д. При этой машинѣ работаютъ тоже двѣ дѣвочки, изъ которыхъ одна принимаетъ освобожденные отъ сѣмянъ пучки и выравниваетъ корни, ставя пучки вертикально корнями внизъ и ударяя ими слегка по столу; другая дѣвочка беретъ пучки по срединѣ и вкладываетъ ихъ въ машину у *f*: ножи отрѣзываютъ корни почти одинаковой длины. — Слѣдующая работа есть сортировка. Она дѣлается тоже дѣвочками, которыя берутъ пучки изъ корнерѣзки, развязываютъ ихъ и, держа ихъ стоя, разбираютъ стебли по длинѣ и толщинѣ; разсортированный ленъ снова связываютъ пучками, такъ что въ каждомъ пучкѣ находятся стебли, почти одинаковые по длинѣ и толщинѣ. Сортировка производится на доскахъ длиною 12, шириною въ $4\frac{1}{2}$ ф.; у каждой доски работаетъ 6 дѣвочекъ. На кривской фабрикѣ этой работой заняты были, вмѣстѣ съ тѣми, которыя приносили и относили ленъ, 22 дѣвочки. Работа эта конечно требуетъ навыка и идетъ тѣмъ скорѣе и лучше, чѣмъ опытнѣе работницы. За тѣмъ ленъ взвѣшиваютъ, чтобы опредѣлить потерю вѣса при различныхъ описанныхъ выше работахъ и складываютъ въ магазинъ; онъ тогда готовъ къ мочкѣ. При вычищеніи сѣмянъ и отрѣзываніи корней ленъ теряетъ до 20 — 25 проц. своего прежняго вѣса. Такъ

какъ обѣ эти работы слѣдуютъ непосредственно одна за другою, то необходимо, чтобы прокатные цилиндры и корнерѣзка помѣщались въ одномъ строеніи, и чтобы въ немъ оставалось мѣсто для временныхъ запасовъ льна. Въ Кривѣ для этого назначена зала, длиною въ 72, шириною въ 28 фут. Такая первоначальная обработка льна оканчивается въ два, три мѣсяца, и такъ какъ она начинается скоро послѣ жатвы, то къ слѣдующей веснѣ сѣмя уже идетъ въ продажу. — Чтобы совершенно очистить сѣмена отъ головокъ, раздавленныхъ прокатными цилиндрами, употребляютъ рѣшето съ отверстиями въ $\frac{1}{2}$ д.; на немъ остаются крупныя части головокъ и вообще крупный соръ. Окончательное очищеніе производится вѣялкой чер. 3.: на чугунной оси *p*, во внутренней части машины, насажено 4 деревянныхъ крыла *c*, которые посредствомъ ремня, ременнаго круга *h* и общаго вала приводятся въ движеніе по направленію, указанному стрѣлкою. На оси *p* насаженъ и другой ременный кругъ *i*, который приводитъ въ содрогательное движеніе въ вертикальномъ направленіи два сита *a* и *b*; первое приводится въ движеніе рычагомъ *g*, второе виситъ на петляхъ *m*, а въ движеніе приводится рычагомъ *u*, который утверждёнъ на кривошипѣ, надѣтомъ на ось ременнаго кружка *k*. Линіи, означенныя точками, показываютъ внутреннее расположеніе машины; *d* означаетъ деревянные раздѣльные стѣнки. — Сѣмя, которое нужно очистить, всыпаютъ у *s*; оно падаетъ на сито *a*, на которомъ остаются крупныя части головокъ и потомъ падаютъ, проходя между раздѣльными стѣнками чрезъ отверстіе *l* въ подставленный сосудъ. Сѣмя, смѣшанное съ болѣе мелкимъ соромъ, пескомъ и пр. падаетъ съ сита *a* на сито *b*, а при паденіи подвергается дѣйствию вѣтра отъ движенія крыльевъ; отъ этого отдѣляется легкій соръ, который по направленію стрѣлки *g* выгоняется изъ отверстія въ стѣнкѣ и тоже собирается. Сѣмя очищается полнѣе на ситѣ *b* и такъ оно находится въ содрогательномъ движеніи, то соръ и сѣмя

располагаются по относительному вѣсу, такъ что песокъ и вообще тяжелыя части падаютъ чрезъ отверстіе *m*, хорошее, чистое сѣмя чрезъ *n*, а чрезъ *o* сѣмя легкое, смѣшанное съ легкимъ соромъ; подъ всѣ отверстія подставлены сосуды. — Для совершеннаго очищенія сѣмени нужно нѣсколько разъ повторить провѣваніе; такъ въ Кривѣ сѣмя три раза пропускали по тремъ вѣялкамъ. Сѣмя, собранное у *n* въ первой вѣялкѣ, всыпалось у *e* на второй, а то, которое получалось у *n* второй вѣялки, уже значительно очищенное, всыпалось у *e* въ третью вѣялку; сѣмя, собранное у *o* всыпалось снова у *s* въ той же вѣялкѣ и очищалось на ней окончательно. — Всѣ три вѣялки были одинаковаго устройства; различіе состояло только въ плотности ситъ:

въ первой вѣялкѣ сито <i>a</i> имѣло 4, а <i>b</i> — 16	отверстій на квадр. дюймѣ.
во второй — — — <i>a</i> — 8, а <i>b</i> — 64	
въ третьей — — — <i>a</i> — 16, а <i>b</i> — 256	

Для производства работы нужны: одинъ мальчикъ, который смотритъ за первымъ провѣваніемъ и очищеніемъ; двѣ дѣвочки, которыя смотрятъ за работою трехъ вѣялокъ, пересыпаютъ сѣмяна и проч., и одинъ надсмотрщикъ надъ работою. — Послѣ очищенія, сѣмя тяжелое, полученное при *n* (№ 1), отдѣляется отъ болѣе легкаго, полученнаго при *o* (№ 2); то и другое насыпаютъ на сухой полъ, въ открытомъ мѣстѣ, и даютъ ему вылежаться, часто перемѣшивая. — Тремя вѣялками можно въ день очистить сѣмя съ 314 пуд. льна; среднимъ числомъ получается 34 четверика сѣмени № 1., по цѣнѣ 2 — 2¹/₄ р. сер. за четверикъ, и около 1¹/₄ четв. сѣмени № 2, по 1 р. 35 к. за четверикъ. — Такимъ образомъ съ ирландскаго акра получается на 50 центн. сухой льняной соломы 12¹/₂ бушелей сѣмени № 1 и ¹/₂ буш. сѣмени № 2. Первое употребляется для посѣва, второе, вмѣстѣ съ остатками головокъ, которые продаются по 1 — 3 пенс. за бушель (почти отъ 2 до 5 к. за четверикъ, или переведя все на русскія мѣры, увидимъ, что съ деся-

тины получается при 420 пудахъ сухаго льна, 45 четвк. сѣмени № 1 и около 2 четвк. сѣмени № 2.— Теперь осталось намъ рассмотреть дальнѣйшую обработку льняныхъ стеблей, потому что сѣмена идутъ прямо въ продажу и покупаются для засѣва или для выжиманія масла, что не входитъ въ программу этой статьи.

II. *Мочка льна.* Прядильныя волокна, получаемыя изъ льняныхъ и конопляныхъ стеблей, лежатъ тотчасъ за наружной кожицей; основаніемъ имъ служить чистая клѣтчатка, но въ растеніи она находится не въ чистомъ видѣ и удаленіе веществъ, окружающихъ ее, составляетъ цѣль мочки. Ближайшее знакомство съ этими веществами принесло бы конечно большую пользу промышленности, но его къ сожалѣнію мы еще не имѣемъ; извѣстно только, что прядильныя волокна въ свѣжемъ льняномъ стеблѣ очень плотно связаны съ деревянистыми частями и съ окружающимъ ихъ веществомъ коры; вѣроятно кромѣ того, что клѣтчатка окружена наиболѣе распространенными въ растеніяхъ веществами, именно растительной камедью, крахмаломъ и бѣлковыми веществами; во всякомъ случаѣ вѣрно то, что не растительный клей окружаетъ прядильныя волокна. Такъ какъ клѣточки содержатъ постороннія вещества не только вокругъ, но и внутри стѣнокъ, то понятно, что одной механической обработки недостаточно для того, чтобы совершенно очистить ихъ. Единственнымъ путемъ къ тому служатъ химическіе процессы, и въ этомъ отношеніи то важно, что клѣтчатка, цѣль обработки, составляетъ одно изъ самыхъ постоянныхъ органическихъ соединений, неизмѣняющееся отъ слабыхъ кислотъ и щелочей; далѣе, что особенной прочностью отличаются лыковыя волокна (*Bastfasern*), которыя и составляютъ въ льняномъ стеблѣ матеріалъ для пряденія. Изъ этого видна возможность отдѣлить лыковыя волокна отъ окружающихъ ихъ веществъ и прочихъ клѣточекъ, не разрушая ихъ самихъ.—Самый простой и, вѣроятно, первоначальный

способъ мочки льна состоялъ въ бученіи росою; для этого стоило только замѣтить, что льняные стебли на воздухѣ, въ такихъ однако обстоятельствахъ, когда нѣтъ быстрого гніенія, мало по малу разрушаются, такъ что остаются отдѣльныя волокна и древесныя части. Бученіе росою состоитъ въ томъ, что ленъ разстилаютъ тонкимъ слоемъ по землѣ или лучше по жнивю или по короткому, не очень сырому дерну. Разстилать ленъ просто на голой землѣ не слѣдуетъ потому, что тогда онъ легко бы сгнилъ и превратился въ черноземъ. Подъ вліяніемъ влажности и кислорода воздуха, растительныя вещества окисляются и вымываются изъ стеблей; ленъ оставаясь лежать до тѣхъ поръ, пока волокна свободно начнутъ отдѣляться отъ древесины. Процессъ идетъ тѣмъ быстрѣе, чѣмъ чаще мѣняется сырая и сухая погода и чѣмъ она теплѣе; при совершенно сухой погодѣ процессъ идетъ весьма медленно, при сырой — нѣсколько быстрѣе. Такимъ образомъ иногда бученіе росою оканчивается въ 14 дней, иногда же растягивается недѣль на восемь. При этомъ необходимо какъ можно чаще переворачивать ленъ, чтобы процессъ шелъ равномѣрнѣе. Бученіе росою имѣетъ то важное преимущество, что сгнившія вещества покрайней мѣрѣ отчасти удаляются изъ стеблей, а это потому важно, что, оставаясь въ стебляхъ въ окисляющемся состояніи, они стали бы дѣйствовать, какъ ферментъ и обусловили бы разложеніе самихъ волоконъ; но трудность слѣдить за ходомъ бученія по этому способу, зависимость его отъ погоды, слѣдовательно неправильность въ работѣ, наконецъ неравномѣрность процесса причиною, что *сланецъ* (ленъ, бученый росою) имѣетъ бурый цвѣтъ и всегда хуже моченца и бученіе росою, употребляется рѣдко и никогда почти тамъ, гдѣ льняная промышленность достигла значительнаго развитія. — Сходно съ этимъ первымъ способомъ, — бученіе на снѣгу, при чемъ ленъ кладутъ на снѣгъ на цѣлую мзю; этотъ способъ имѣетъ всѣ неудобства предъ-

илущаго, только еще въ большемъ размѣрѣ. — Мочка льна въ водѣ основана тоже на гніеніи органическихъ веществъ, какъ и бученіе росую; но гніеніе имѣетъ два вида, смотря по тому, происходитъ ли оно въ присутствіи кислорода или безъ него: первое называется окисленіемъ и примѣръ его мы видѣли выше, второе — разложеніемъ, которое составляетъ главное основаніе процесса при мочкѣ водою. Оно дѣлается или въ текучей или въ стоячей водѣ, въ бучильныхъ ямахъ, но какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ необходимо, чтобы соединены были условія разложенія, изъ которыхъ одно изъ главныхъ — достаточная температура. По этому бученіе можетъ происходить только въ теплое время; лѣтомъ не мочатъ потому, что тогда разложеніе шло бы слишкомъ быстро и ленъ легко бы можно перемочить; такимъ образомъ время мочки — осень и весна. Съ тою же самою цѣлю, т. е. для сохраненія достаточной температуры, нельзя мочить ленъ тамъ, гдѣ теченіе слишкомъ быстро, потому что быстрый притокъ свѣжей воды охлаждалъ бы слишкомъ сильно массу льна. Но не должно забывать, что азотистыя вещества служатъ при этомъ ферментомъ, безъ котораго не началось бы разложеніе среднихъ безазотныхъ веществъ; такимъ образомъ немедленное и совершенное удаленіе веществъ разжившихся остановило бы самый процессъ при мочкѣ. — Значительное вліяніе на мочку льна имѣетъ также вода, въ которой ее производятъ, и вообще принято, что жесткой воды для этого употреблять не слѣдуетъ; впрочемъ касательно вліянія воды на мочку, писавшіе объ этомъ предметѣ не всѣ согласны между собою; изъ изслѣдованій Робер. Кане, который разлагалъ воды, употребляемыя для мочки льна въ Бельгій, оказалось, что они содержатъ довольно значительное количество желѣза. Присутствіе разболтанныхъ въ водѣ землистыхъ веществъ, по мнѣнію гг. Уля и Брандта, имѣетъ вліяніе только на цвѣтъ, а не на самое качество льняныхъ волоконъ. Замѣ-

тимъ съ своей стороны, что, такъ какъ процессъ при мочкѣ льна состоитъ въ гніеніи и броженіи, то всѣ вещества, которыя останавливаютъ эти процессы, должны препятствовать мочкѣ, такъ что присутствіе ихъ въ водѣ вредно. Такъ напр. окиси земли и тяжелыхъ металловъ даютъ съ бѣлковиною нерастворимыя соединения и по этому препятствуютъ окисленію и разложенію ея. — Мочка льна въ текучей водѣ производится весною, такъ какъ для этого употребляется сухой ленъ. Мы сказали выше, что слишкомъ быстрое теченіе замедляетъ процессъ, поэтому его избѣгаютъ, несмотря на то, что оно было бы выгодно для цвѣта волоконъ: чѣмъ скорѣе удалимъ мы вещества, произшедшія отъ гніенія растительныхъ тканей и имѣющихъ большую частію бурый цвѣтъ, тѣмъ свѣтлѣе будетъ волокно, потомучто чистая клѣтчатка совершенно бѣла и буроватый цвѣтъ льна можно объяснить только вліяніемъ продуктовъ разложенія. — Вообще избѣгаютъ прикосновенія льна съ землею, почему въ Бельгіи для мочки его употребляютъ ящики, длиною около 14, шириною около $7\frac{1}{2}$ и вышиною около $3\frac{1}{2}$ фут. Они устроены изъ 6 вертикальныхъ брусковъ въ $3\frac{1}{2}$ ф. длиною и 3 дюйм. въ квадратѣ; четыре бруска составляютъ углы ящика, два остальные помѣщены по срединѣ длинныхъ сторонъ его; они соединены горизонтальными брусками вверху, внизу и по срединѣ; въ передней сторонѣ ящика бруса горизонтальнаго не дѣлаютъ, потомучто чрезъ эту сторону вкладываютъ въ ящикъ ленъ; средними горизонтальными брусками ящикъ раздѣляется на двѣ половины. Дно ящика состоитъ изъ горизонтальныхъ брусковъ въ 7 дюйм. одинъ отъ другаго. Для наполненія ящика льномъ, его ставятъ на отлогій берегъ рѣки и веревками привязываютъ къ вбитымъ въ землю кольямъ. Три стѣнки ящика обкладываются сомою и потомъ ставятъ въ него пучки льна стоймя, какъ можно плотнѣе одинъ къ другому; когда ленъ установленъ, обкладываютъ

соломою переднюю сторону ящика, втискивая ее между брусками и льном; вмѣсто горизонтальнаго бруска, котораго здѣсь нѣтъ, всовываютъ между льномъ и вертикальными брусками палку, которая и сжимаетъ верхніе концы льна. Наполнивъ одинъ ящикъ, сталкиваютъ его въ воду и наполняютъ другой, третій и т. д. Потомъ ихъ связываютъ между собою узкими сторонами и два крайніе прикрѣпляютъ къ берегу (соломенными веревками) на такомъ разстояніи, чтобы ящики, при совершенномъ погруженіи въ воду, не касались дна рѣки. Послѣ этого работникъ переходитъ на ящики, покрываетъ ихъ соломой, а сверхъ нея кладетъ доски въ 4 или 5 рядовъ, наконецъ камни въ такомъ количествѣ, чтобы ящики погрузились въ воду и чтобы верхъ соломенной крыши былъ не болѣе какъ на 10 дюймовъ выше воды; мало по малу, по мѣрѣ того, какъ ленъ напитывается водою и дѣлается тяжеле, ящики сами собою совершенно погружаются въ воду. — Черезъ нѣсколько времени начинается процессъ: растительные соки превращаются въ газообразныя вещества, а они, не находя свободнаго выхода между стеблями, набитыми плотно, поднимаютъ ящики, которые и выходятъ изъ воды дюймовъ на десять. Это бываетъ дней черезъ 5, 6 и даже болѣе, а иногда уже черезъ 4 дня, что зависитъ во первыхъ отъ температуры воды, во вторыхъ отъ самаго льна и въ этомъ-то отношеніи важна сортировка его, какъ она ни поверхностна. Дѣло въ томъ, что строеніе тонкихъ стеблей плотнѣе, чѣмъ строеніе толстыхъ, поэтому разложеніе въ послѣднихъ начинается ранѣе, чѣмъ въ первыхъ; такъ какъ въ каждый ящикъ кладутся пучки по возможности съ одинаковыми стеблями, то во всемъ ящикѣ процессъ начнется и будетъ идти почти одновременно. — Когда газы найдутъ себѣ выходъ, то ящикъ опять опускается; это бываетъ чрезъ день послѣ поднятія; тогда онъ на половину выбученъ. Ленъ оставляютъ различное время подъ водою, послѣ

вторичнаго погруженія, смотря потому, хотять ли его выбучить въ одинъ или въ два раза; въ первомъ случаѣ его оставляють въ водѣ столько же времени, сколько онъ уже былъ въ ней; но при этомъ часто вынимають пробы. Время, когда ленъ уже совершенно выбученъ, такъ близко граничить съ срокомъ, послѣ котораго начинаетъ уже портиться волокно и ленъ перегнаивается, что пробы—дѣло важное въ этой работѣ; но до сихъ поръ мы неимѣемъ ни одной, которая могла бы служить прямымъ указаніемъ, независимо отъ опытности работника. О томъ, что бученіе пора кончить, судять по легкости, съ которою деревянистыя части отдѣляются отъ волоконъ; для этого или навивають стебель на палецъ или, отломивъ деревянистыя части у корня и захвативъ ихъ одною рукою, а стебель другою, сдергивають волокна до вершины стебля; въ томъ и другомъ случаѣ волокна должны отдѣляться отъ деревянистыхъ частей совершенно свободно; въ противномъ случаѣ говорятъ, что ленъ недомоченъ; но вмѣстѣ съ тѣмъ, деревянистыя части не должны ломаться, иначе, если они хрупки, ленъ перемоченъ.—Опасность перемочить ленъ менѣе, если бученіе производится въ два приѣма: тогда процессъ идетъ медленнѣе; въ первый разъ послѣ вторичнаго погруженія въ воду, ленъ оставляють въ ней одинъ или два дня и за тѣмъ вынимають. Для этого одинъ работникъ становится на доску, положенную на ящичкахъ, вынимаетъ изъ нихъ пучки льна и отталкиваетъ ихъ вилками къ берегу; двое рабочихъ вытаскивають ихъ на берегъ, двое другихъ относятъ ихъ далѣе и устанавливають стоймя въ кучи для стока воды. Въ тотъ же день или на другой, если небыло времени прежде, ленъ для сушки относятъ на луга, развязываютъ пучки и раздѣляютъ по пучкамъ, изъ которыхъ они были сложены до мочки, потомъ кладутъ комель къ комлямъ и вершину къ вершинамъ. Потомъ, раздѣливъ пучки на 4 или 5 частей, разстилають стебли по землѣ кругомъ, вер-

пинами къ срединѣ, приподнимають вершины, къ первому слою прислоняють второй и т. д., пока образуется конусъ, вершину котораго образуютъ вершины стеблей, а основаніе — комли ихъ; конусъ такой очень проченъ, не боится вѣтра, особенно если обвязать однимъ стебелькомъ вершину его. Воздухъ входитъ въ промежутки между стеблями и высушиваетъ ихъ; потомъ конусъ переворачиваютъ такъ, что стебли, бывшіе внутри, приходятся наружу. Черезъ 4 или 5 дней, смотря по погодѣ, ленъ совершенно высушенъ; его опять связываютъ въ пучки и складываютъ въ стоны, накрывая ихъ соломою. Если ленъ еще недомоченъ, то вторую мочку начинаютъ не ранѣе трехъ недѣль послѣ первой, а иногда только на слѣдующій годъ, говорятъ, что ленъ улучшается, если долго остается нетрепаннымъ. Вторичное бученіе производится также, какъ и первое; при этомъ нужно только смотрѣть, чтобы не перемочить льна. — Если, при выниманіи изъ воды льна, случится дождь, то ленъ какъ можно скорѣе нужно установить въ конусы, иначе, говорятъ гг. Уль и Брандтъ, ленъ обмывается дождемъ и теряетъ слизь, которая покрываетъ его, отъ чего послѣ высушивания и трепанія дѣлается болѣе сухимъ и жесткимъ. — Изъ книги гг. Уля и Брандта позволяемъ себѣ еще заимствовать расчетъ, во что обходится мочка льна по этому способу:

1) 4 рабочихъ могутъ перевязать ленъ и наполнить въ день до 15 ящиковъ (14 — 18), содержащихъ 61 пуд. льна каждый; считая плату въ день 27 к. сер., укладка 915 пуд. стоитъ 1 р. 8 к., а 1000 пудовъ (16 ящиковъ) 1 р. 18 к.

2) За мѣсто мочки, по 99 к. сер. за ящикъ, за 1000 пуд. 16 р. 23 к.

3) Для выниманія 16 ящиковъ — 5 рабочихъ и 2 раб. для отвязыванія канатовъ, уборки и пр. 1 р. 89 к.

4) 1 рабочей въ $\frac{3}{4}$ дня устанавливаетъ 61 п. въ копны; за 1000 пуд. придется слѣдовательно 3 р. 31 к.

- 5) Для переворачиванія копень 9 раб. 2 р. 43 к.
 6) За связываніе въ пучки 1000 пуд. 2 р. 20 к.

Всего . . . 27 р. 25 к.

При второй мочкѣ плата за мѣсто вдвое менѣе; работа таже и нужно прибавить соломы на 1 р. на 1000 пуд. (*); вторая мочка обойдется. . . 20 р. 30 к.

Слѣдов. двойная мочка 1000 пуд. льна стоитъ . . . 47 р. 55 к.

При бученіи въ стоячей водѣ или бучильныхъ ямахъ ленъ, какъ мы видѣли, не сушатъ; послѣ обрыванія головокъ на гребнѣ, его связываютъ въ пучки, діаметромъ въ 5 — 6 дюймовъ у комля, въ 6 дюймовъ отъ него. Бучильныя ямы наполняются водою или изъ рѣки, или дождемъ; ее разгораживаютъ земляными перегородками на отдѣленія, потомучто въ одинъ годъ нельзя мочить ленъ въ одной и той же водѣ. Ямы обсаживаютъ въ Бельгіи кустарникомъ и преимущественно ольхою, чтобы защитить землю, которою покрывается ленъ, отъ солнца, иначе она скоро высохнетъ. Кромѣ того недѣли за 2 или за 3 до бученія бросаютъ въ воду пучки листьевъ, которые замедляютъ процессъ мочки и дѣлаютъ его болѣе равномернымъ. Почвъ глинистыхъ и песчаныхъ для бучильныхъ ямъ избѣгаютъ. — Для погруженія въ ямы пучковъ льна, двое рабочихъ входятъ въ яму и отгребаютъ землю на днѣ, по длинѣ перегородки, шириною приблизительно въ длину льна, толщиною около 2 дюймовъ; землю эту отбрасываютъ дальше отъ перегородки. Съ начала укладываютъ пучки льна двумя рядами по длинѣ ямы, комлями къ перегородкѣ, потомъ отступя 6 или 7 дюймовъ кладутъ еще два ряда пучковъ, тоже головками впередъ. Послѣ этого накладываютъ землю со дна ямы на головки перваго ряда пучковъ, слоемъ въ 8 д. ширины и 2 д. толщины. Уровняютъ

(*) Солома для первой мочки доставляется въ Бельгіи фермерами и особо не покупается.

землю, кладутъ три слоя пучковъ головками впередъ, отступая всегда назадъ и накрывая головки льна землею на такую ширину, на сколько отступлено комлями. Накладываніе продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока уложить весь ленъ въ воду; число слоевъ зависитъ конечно отъ глубины ямы: для трехъ слоевъ яма должна имѣть глубину въ $2\frac{1}{2}$ фута; при большей глубинѣ кладутъ только 5 рядовъ, но нужно при этомъ, чтобы ленъ отстоялъ на 8 или 10 дюймовъ отъ дна ямы.—Бученіе оканчивается чрезъ 8—15 дней, о чемъ узнаютъ посредствомъ пробъ: чтобы вынуть ленъ, два или три работника идутъ въ яму, захватываютъ нѣсколько пучковъ послѣдняго ряда за комли и сдергиваютъ ихъ съ лежащаго подъ ними слоя, такъ чтобы земля осталась на нихъ и потомъ упала на дно, когда пучки будутъ опущены въ воду. Пучки слегка выполаскиваютъ и кладутъ на берегъ. Потомъ растялаютъ его на полѣ (обыкновенно на клеверѣ) для сушки, при чемъ его часто переворачиваютъ; или же раскладываютъ его на пшеничномъ или ржаномъ жнивѣ. Когда сушка кончена, ленъ связываютъ въ пучки.—Гг. Уль и Брандтъ полагаютъ, что бученіе 100 пуд. льна по этому способу обойдется въ 3 р. 90 к., слѣдов. 1000 пуд.—39 рублей, т. е. 8 р. 55 к. дешевле предъидущаго способа. Къ выгодамъ этого способа должно причислить скорость его; но замѣтимъ во первыхъ, касательно цѣнности, что бученіе въ стоячей водѣ тогда только дешевле, когда бученіе въ водѣ проточной производится въ два приема; во вторыхъ, скорость мочки по второму способу зависитъ отъ того, что при немъ вода не возобновляется, не утекаетъ отъ льна и слѣдовательно не уноситъ съ собою теплоты, отдѣляющейся при мочкѣ; но вмѣстѣ съ тѣмъ остаются въ долгомъ прикосновеніи съ волокномъ вещества, уже разложившіяся, которыя съ одной стороны придаютъ волокну непріятный цвѣтъ, а съ другой, дѣйствуютъ на него разрушительно; кромѣ того, мы видѣли выше, что илль, съ которою бученія въ текучей водѣ разлагаютъ на два приема, состоитъ имен-

но въ томъ, чтобы замедлить процессъ, сдѣлать менѣе возможною перемочку льна; при бученіи же въ стоячей водѣ это совершенно пренебрежено. Отъ всего этого выходитъ, что ленъ, бучимый вторымъ способомъ имѣетъ сѣроватый, отчасти синеватый цвѣтъ и всегда нѣсколько слабѣе перваго. — Главные недостатки того и другаго способа бученія состоятъ въ медленности ихъ, въ зависимости отъ переменъ погоды, въ неусыпномъ надзорѣ, который необходимъ при нихъ, наконецъ въ томъ, что въ водѣ растворяются вещества, вредныя для здоровья. Всякій, кто знакомъ съ сущностію промышленности, пойметъ важность этихъ недостатковъ и не удивится, что много предложено было способовъ для замѣны мочки льна на открытомъ воздухѣ. Во первыхъ упомянемъ о тѣхъ изобрѣтателяхъ, которые думали очистить волокно отъ связанныхъ имъ веществъ одной механической обработкой; изъ нихъ назовемъ здѣсь г. Кристіана въ Парижѣ, Юдина, Лихачева и Канаева въ Россіи (*); всѣ эти изобрѣтенія не удались, и читатель видѣлъ выше почему. — Болѣе вниманія заслуживаютъ предложенія обработывать ленъ химическимъ путемъ, такъ какъ и при обыкновенномъ способѣ бученія процессъ, въ слѣдствіе котораго отдѣляются прядильныя волокна отъ кожицы и древесины, есть процессъ, чисто химическій. Всѣ эти предложенія представляютъ ту общую черту, что бученіе льна становится при нихъ независимымъ отъ вліянія погоды; это удаляетъ случайность въ работѣ и ставитъ ее въ рядъ фабричныхъ производствъ. — Ближе всего къ обыкновенной мочкѣ стоитъ способъ, предложенный Шейдвейлеромъ. Для бученія льна по этому способу служитъ деревянный ящикъ, въ 12 квадр. футъ высоты (не болѣе 6 ф.) и ширины, съ двумя днами, отстоящими одно отъ другаго

(*) Объ этомъ предметѣ см. *Исследования о протыкальномъ способѣ обдѣлки прядильныхъ растений* («Труды» И. В. Э. Общ. за 1845 г.) и *Исследования мильноплющильнаго способа* («Труды» за 1847 г.).

на 5 или $5\frac{1}{2}$ дюйм. Нижнее дно ящика имѣетъ отверстіе, затыкаемое втулкой, а въ верхнемъ пробуравлено нѣсколько дыръ. На внутреннее дно настилается слой соломы отъ 2 до $3\frac{1}{2}$ дюйм. толщины, на него укладывается какъ можно плотнѣе пенька или ленъ, пока ящикъ не будетъ наполненъ до $\frac{3}{4}$ своей ёмкости. Ящикъ потомъ наполняютъ рѣчною или лучше дождевою водою и закрываютъ продыравленной крышкой. Черезъ 1 или 2 дня, смотря по погодѣ, спускаютъ воду чрезъ отверстіе въ нижнемъ днѣ, ленъ утаптываютъ и покрываютъ сверху соломой. Скоро начинается въ влажной массѣ льна броженіе, вслѣдствіе котораго температура возвышается, но нужно, чтобы она не была выше $30-36^{\circ}$, по этому ленъ охлаждають приливаніемъ свѣжей воды, если температура слишкомъ высока. Здѣсь мы имѣемъ тоже, что и при бученіи въ стоячей водѣ: возвышеніе температуры оживляетъ процессъ; но вліяніе погоды при этомъ способѣ не совершенно удалено. На третій день послѣ начала мочки, изъ середины ящика вынимаются пробы и, если видятъ, что вымочка достигла нужной степени, стараются тотчасъ же удалить остатки разложившихся растительныхъ тканей; для этого на верхнюю соломенную покрывку насыпаютъ слой древесной золы въ 4 или 5 д. и потомъ сверху наливаютъ по немногу воды. Она растворяетъ поташъ золы и, неповреждая волоконъ, уноситъ остатки разложившихся растительныхъ тканей; ленъ потомъ обливаютъ еще нѣсколькими ушатами воды, споласкиваютъ въ рѣкѣ и сушатъ на воздухѣ или въ нежарко протопленной печи. Употребленіе золы не необходимо, но полезно потому, что съ нею совершеннѣе очищаются волокна. — Мы заимствовали описаніе этого способа изъ «Атласа музеума» И. В. Э. О. (Прибавл. къ II Т. тет.) авторъ статьи говоритъ, что самъ производилъ вымочку льна по этому способу. Выгоды его (быстрота (4 — 5 дней) и независимость хотя еще не вполне совершенная отъ вліянія погоды) понят-

ны изъ того, что сказано было выше. Не смотря на это, способ Шейдвейлера мало извѣстенъ. Кнанпъ (въ *Chemische Technologie*) говоритъ, что не было обнаружено опытовъ о годности его. — Въ томъ же листкѣ «Прибавлений» напечатано краткое извѣстiе о мочкѣ льна и пеньки, изобрѣтенной ростовскимъ свободнымъ хлѣбопашцемъ Николаемъ Тихановымъ: ленъ собирается въ цвѣту, связывается въ небольшiе снопы и складывается для сушки въ небольшiя кучи. Потомъ его разстилаютъ на чистомъ лугу, собираютъ чрезъ нѣсколько дней, связываютъ въ снопы, сушатъ на воздухѣ, потомъ складываютъ въ большiя груды и хранятъ до морозовъ въ несуромъ мѣстѣ. При наступленii морозовъ, ленъ обмакиваютъ въ проточной водѣ, ставятъ снопы стоймя на комель и вымораживаютъ; это продолжается нѣсколько недѣль, при чемъ въ сырую погоду, ленъ всегда убираютъ въ сухое мѣсто. Сколько времени должно продолжать вымораживанье — опредѣлить заранѣе нельзя; это зависитъ отъ продолжительности ясной и сухой погоды. Волокно должно свободно отдѣляться отъ костры; тогда вымораживанье оканчивается, ленъ сушатъ въ сушильнѣ, потомъ мнутъ и треплютъ, какъ обыкновенно. — Тихановъ съ 1838 года продаетъ свой ленъ по 20 — 25 р. ассиг. за пудъ, тогда какъ самый высокiй ленъ другихъ промышленниковъ въ томъ околке продается по 15 руб. Сколько видно изъ приведеннаго выше описанiя, способъ Тиханова основанъ на свойствѣ воды расширяться при замерзанii: вода, которая осталась между частями стеблей при намачиванii, замерзаетъ во время морозовъ и разрываетъ связь между частями. Измѣненiя химическаго съ веществами, окружающими волокна, при этомъ быть не можетъ; это способъ чисто механическiй, поэтому какъ намъ кажется, онъ не можетъ быть вполне удовлетворителенъ. Но не беремъ проиизвести о немъ окончательнаго приговора, потому что не видѣли его въ дѣлѣ; а въ описанii можетъ

быть опущена такая частность, которая имѣетъ существенное вліяніе на ходъ работы.

Мы уже упомянули выше о способѣ Шенка и оставили описаніе работъ по этому способу въ томъ мѣстѣ, гдѣ начинается существенная часть его, т. е. самая мочка. Мы имѣемъ уже готовые, сухіе пучки льна, составленные изъ стеблей одинаковой почти длины и толщины; пучки эти прямо идутъ въ мочку.—Для этого служатъ деревянные, овальные чаны (на практикѣ форма эта признана самою удобною); въ Кривѣ они были длиною въ 12, шириною въ 8 и вышиною въ $4\frac{1}{2}$ ф., кромѣ одного, который былъ вдвое выше. Какъ видно изъ чер. 4, чаны эти расположены въ мастерской въ два ряда, по 9; между ними лежитъ вдоль рядовъ чугунная труба *a* въ 3 д. толщины, соединенная посредствомъ 4 дюймовой трубы *b* съ паровикомъ. Чаны дѣлаются съ двумя днами: верхнее съ отверстиями отстоитъ отъ нижняго $3\frac{1}{2}$ д. Отъ паровой трубы *a* въ каждый чанъ идетъ труба *c* съ $1\frac{3}{4}$ д. толщины; она лежитъ между двумя днами, кругомъ стѣнокъ въ разстояніи отъ нихъ на 15 дюйм. и оканчивается трубкою въ $\frac{1}{2}$ д. толщины *d*, которою вытекаетъ сгустившаяся вода. Въ трубѣ *c*, которая внутри чана имѣетъ множество мелкихъ отверстій въ стѣнкахъ, до вступленія ея въ чанъ дѣлается кранъ, посредствомъ котораго можно управлять притокомъ пара. Между двумя рядами чановъ лежитъ еще чугунная водопроводная труба *e* въ 4 д. толщины; отъ нея тоже къ каждому чану идетъ трубка *f*, оканчивающаяся надъ чаномъ въ стойкѣ, изъ которой вода льется трубкою въ чанъ. Чаны устанавливаются на кирпичныхъ подставкахъ; для стока воды, выпускаемой изъ чановъ сдѣланы каналы. Какъ видно изъ чертежа, чаны въ Кривѣ размѣщены въ особомъ помѣщеніи, открытомъ съ одной стороны: иначе отъ сырости строеніе быстро начало бы гнить. Съ этимъ строеніемъ соединяется комната *A* (spreading room), въ которой послѣ мочки развязываютъ пучки льна и для сушки уще-

мляютъ стебли между деревянными планками, о чемъ скажемъ ниже.—Извѣстные пучки льна устанавливаются стоямя на второмъ верхнемъ днѣ, корневыми концами внизъ и сверху надавливаютъ крышкою, укрѣпляемою скобками, чтобы ленъ не могъ подняться. За тѣмъ чаны наполняютъ холодной водою такъ, чтобы она стояла на нѣсколько дюймовъ выше льна; но въ холодной водѣ ленъ оставляютъ не надолго, потому что это останавливаетъ, замедляетъ броженіе; по этому скоро за наполненіемъ чановъ водою, пускаютъ паръ изъ трубокъ с въ такомъ количествѣ, чтобы вода въ чанѣ по истеченіи 8 часовъ съ того времени, какъ пущенъ паръ, приняла температуру въ 25,78° Р. (почти 26°), или до 90° F.; эту температуру необходимо поддерживать постоянно, днемъ и ночью, во все продолженіе мочки; достигнуть этого легко съ помощію крана. Среднимъ числомъ, спустя 66 часовъ послѣ впуска въ чаны пара, мочка льна оканчивается; но продолжительность ея измѣняется отчасти уже отъ свойства воды (въ жесткой долѣе), а еще болѣе отъ качества самаго льна. О концѣ мочки судятъ помощію пробъ, и, такъ какъ въ каждый чанъ ставятъ ленъ почти совершенно одинаковаго качества, то мочка въ одномъ чанѣ оканчивается одновременно для всей массы льна.

Когда мочка кончена, кранъ паропроводной трубы закрываютъ, если онъ былъ открытъ, спускаютъ воду изъ чана и пускаютъ на ленъ въ продолженіи нѣсколькихъ часовъ холодную воду, чтобы обмыть его и очистить отъ остатковъ броженія.— Въ Кривѣ, въ теченіи 8 теплыхъ мѣсяцовъ, ежедневно наполняли и опоражнвали 6 чановъ, т. е. въ недѣлю 36 чановъ; въ каждый чанъ входитъ около 18½ пуд. сухаго льна, слѣдовательно въ недѣлю обрабатывали около 666 пуд.; въ четыре зимніе мѣсяца въ день наполняли только 4 чана, слѣдовательно въ недѣлю 24 ч., т. е. обрабатывали 445 пуд. льна.— Для установки льна въ чанъ и выщипанія его, вообще при чанахъ, въ Кривѣ былъ одинъ-взрослый

№ чана.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	часы.	замѣчанія.
Февраль 4	90	90	90	90	пл	пл	пл	пл	в.		в.	в.	в.	90	90	90	90	пс	3 ч. утра	пл. знач. полный в. — приливаніе воды. пс. — пустой. 37° F. естествен- ная температура воды.
	90	90	90	90	пл	пл	пл	пл	в.		в.	в.	пс	90	90	90	90	пс	6 — — —	
	90	90	90	90	пл	пл	пл	пл	пс		пс	пс	пс	90	90	90	90	пс	9 — — —	
	90	90	90	90	пл	пл	пл	пл	пс		пс	пс	пл	90	90	90	90	пс	12 — — —	
	90	90	90	90	37	37	37	37	пс		пс	пл	пл	90	90	90	90	пс	3 ч. вечера	
	90	90	90	90	56	56	57	55	пл		пл	пл	пл	90	90	90	90	пс	6 — — —	
	90	90	90	90	73	72	73	72	пл		пл	пл	пл	90	90	90	90	пс	9 — — —	
	90	90	90	90	90	90	90	90	пл		пл	пл	пл	90	90	90	90	пс	12 — — —	
	90	90	90	90	90	90	90	90	пл		пл	пл	пл	90	90	90	90	пс	3 ч. утра	
	90	90	90	90	90	90	90	90	пл		пл	пл	пл	в.	в.	в.	в.	пс	6 — — —	
5	90	90	90	90	90	90	90	90	пл		пл	пл	пл	в.	в.	пс	пс	пс	9 — — —	38° F. температу- ра воды.
	90	90	90	90	90	90	90	90	пл		пл	пл	пл	пс	пс	пс	пс	пс	12 — — —	
	90	90	90	90	90	90	90	90	пл		пл	пл	пл	пс	пс	пс	пл	пс	3 ч. вечера	
	90	90	90	90	90	90	90	90	38		38	39	38	пл	пл	пл	пл	пс	6 — — —	
	90	90	90	90	90	90	90	90	56		56	56	56	пл	пл	пл	пл	пс	9 — — —	
	90	90	90	90	90	90	90	90	73		74	72	73	пл	пл	пл	пл	пс	12 — — —	
	90	90	90	90	90	90	90	90	90		90	90	90	пл	пл	пл	пл	пс	3 ч. утра	
	в.	в.	90	90	90	90	90	90	90		90	90	90	пл	пл	пл	пл	пс	6 — — —	
	пс	пс	в.	в.	90	90	90	90	90		90	90	90	пл	пл	пл	пл	пс	9 — — —	
	пс	пс	пс	пс	90	90	90	90	90		90	90	90	пл	пл	пл	пл	пс	12 — — —	
6	пл	пс	пс	пс	90	90	90	90	90		90	90	90	41	41	40	41	пс	3 ч. вечера	40° F. температу- ра воды.
	пл	пл	пл	пл	90	90	90	90	90		90	90	90	57	57	55	56	пс	6 — — —	
	пл	пл	пл	пл	90	90	90	90	90		90	90	90	74	72	72	72	пс	9 — — —	
	пл	пл	пл	пл	90	90	90	90	90		90	90	90	90	90	90	90	пс	12 — — —	

работникъ и мальчикъ. Пусканіе пара и управленіе притокомъ лежало на обязанности истопника; онъ по временамъ долженъ былъ, съ термометромъ въ рукахъ, наблюдать за температурою воды въ чанахъ и для контроля долженъ былъ записывать, чрезъ каждые 3 часа, въ особую книгу, температуру въ каждомъ изъ чановъ, находившихся въ дѣйствиіи. — Помѣщаемъ здѣсь таблицу, изъ которой видѣнъ ходъ работъ при полномъ числѣ чановъ, за три дня.

Цифры въ столбцахъ означаютъ температуру воды въ чанахъ, наблюдаемую, какъ мы сказали выше, чрезъ каждые три часа, т. е. 8 разъ въ сутки; здѣсь она выражена въ градусахъ Фарнгейтова термометра, который повсемѣстно употребляется въ Великобританіи; 90° F. соотвѣтствуютъ $25, 78^{\circ}$ Реомюра. — Чанъ № 10, который былъ вдвое выше другихъ и въ который должно было ставить ленъ двумя слоями, одинъ надъ другимъ, признанъ былъ неудобнымъ, потому что мочка шла въ немъ неравномѣрно, поэтому его скоро оставили безъ употребленія. И такъ въ ходу было только 17 чановъ; паръ доставлялся въ нихъ въ Кривѣ паровиковъ въ 12 лошадиныхъ силъ, но такой паровикъ былъ бы достаточенъ чановъ на 27. — Послѣ того, какъ ленъ вынуть изъ чановъ, его переносятъ въ комнату A (spreading-room) — въ растильную; тамъ дѣвочки развязываютъ пучки, разстилаютъ ленъ и ущемляютъ его между двумя деревянными планками въ $5\frac{3}{4}$ ф. длины; планки эти на концахъ соединяются вмѣстѣ желѣзными кольцами, а въ срединѣ — проволоочною петлею, которая вбита въ одну изъ планокъ и проходитъ въ отверстіе, сдѣланное въ другой, и въ которое, за этой второй планкой, вдѣвается клинъ. Работа эта исполняется на столахъ; въ Кривѣ заняты были ею 13 дѣвочекъ, въ томъ числѣ и тѣ, которыя приносили и относили ленъ. Ленъ между планками располагается такъ, что они приходятся посрединѣ стеблей, и въ этомъ видѣ его относятъ подъ сушильные навѣ-

сы (drying-sheds), устройство которых видно из чер. 5. Планки съ льномъ располагають въ этихъ навѣсахъ параллельно: концы ихъ вкладываютъ въ вырѣзки, сдѣланныя въ поперечныхъ балкахъ. Таковой навѣсъ имѣеть 90 — 100 ф. длины, 12 ширины и 10 ф. вышины до крыши; внутри раздѣленъ онъ поперечными балками съ вырѣзками. Въ Кривѣ были 4 такихъ навѣса; подъ ними можно было размѣстить ленъ изъ 12 чановъ, а помѣщены они недалеко отъ мочильной залы, на открытомъ мѣстѣ. — При благопріятной погодѣ ленъ высыхаетъ въ 1 — 2 дня и тогда его опять связываютъ въ пучки. При сырой погодѣ и во время зимы его нельзя высушить совершенно на вольномъ воздухѣ; сушка тогда оканчивается въ сушильнѣ. Въ Кривѣ для этого служило мѣсто надъ паровикомъ; тамъ расположены были планки, на которыхъ и размѣщали ленъ. Зимой однако одного этого помѣщенія было мало, поэтому устроена была еще сушильня, отапливаемая по привилегированному способу Робинзона въ Бельфэстѣ. — Щади мѣсто, мы не станемъ описывать здѣсь этого способа, потому что онъ очень дорогъ и что при немъ въ Кривѣ два раза загорался ленъ; последнее конечно можно устранить, помѣщая ленъ далѣе отъ трубъ, подъ которыми разведенъ былъ огонь и чрезъ который проходилъ нагрѣваемый воздухъ; но въ такомъ случаѣ необходимо бы было усилить топку, т. е. истреблять болѣе горючаго матеріала. Теперь этотъ способъ оставленъ и во всякомъ случаѣ лучше нагрѣвать сушильню паромъ изъ паровика. Замѣтимъ только, что температура въ сушильнѣ, какъ бы она ни была устроена, не должна превышать 30° Р. (100° F), иначе качество льна пострадаетъ. — Г. Фландорферъ, помѣстившій статью о мочкѣ льна по способу Шенка въ *Dingler's Polytechn. Journal* (1852 1 и 2 янв. тетр.), откуда мы преимущественно и почерпнули эти свѣдѣнія, замѣчаетъ, что лучше вовсе прекратить мочку въ зимніе мѣсяцы. «Прибавивъ нѣсколько чановъ и увеличивъ нѣсколько ра-

бочія силы, можно вымочить ленъ, назначенный въ зимнюю мочку, гораздо скорѣе и съ большей экономіей въ издержкахъ, если вести работу въ теплые мѣсяцы, потомучто зимою можно мочить ленъ только въ меньшемъ количествѣ, съ большимъ трудомъ, а сушить его тогда необходимо искусственнымъ образомъ, что сопряжено съ издержками; въ теплые же мѣсяцы искусственная сушка почти устраняется вовсе и для досушиванья льна довольно мѣста надъ паровикомъ. Въ такомъ случаѣ въ теплое время самая мочка была бы совершеннѣе и доставила бы лучшіе результаты. Въ Пруссіи, заключаетъ онъ, при суровости прусскихъ зимъ, мочка зимою была бы совершенно невозможна.» — Мы согласны съ мнѣніемъ г. Фландорфера, только въ заключеніи его замѣняемъ слово «невозможна» словомъ «невыгодна», даже примѣняя его къ русскимъ, а не къ прусскимъ зимамъ. Невыгода эта заключается въ томъ, что чѣмъ ниже температура воздуха, тѣмъ быстрѣе будетъ охлажденіе чановъ и тѣмъ болѣе слѣдов. нужно паровъ для вымочки одного и того же количества льна; уменьшить охлажденіе, т. е. совершенно закрыть помещеніе, въ которомъ находятся чаны, чтобы устранить наружный холодъ, тоже невыгодно, потомучто строеніе будетъ тогда страдать отъ сырости. Вотъ обстоятельства, которыя могутъ дѣлать зимнюю мочку невыгодною и которыя поэтому нужно принять въ расчетъ; но можетъ быть и то, что высокая плата за ленъ вознаграждать съ избыткомъ увеличеніе расходовъ во время зимней мочки. Бываютъ же обстоятельства, которыя дѣлаютъ выгодною жизнь въ Архангельскѣ или Колѣ, хотя тамъ нужно тратить болѣе горючаго матеріала, чѣмъ въ Крыму. — Описанному выше производству горячей, или вѣрнѣе, теплой вымочки льна, слѣдуютъ во всѣхъ заведеніяхъ, гдѣ она введена. Пробовали бѣлить ленъ послѣ мочки на лугу, но это оказалось невыгоднымъ, поэтому такое бѣленіе оставлено, также какъ оставлено почти повсемѣстно бѣленіе льна въ стеб-

ляхъ послѣ обыкновенной мочки: издержки на разстилку и переворачиванье льна не вознаграждаются улучшеніемъ его цвѣта; это даже совершенно нерационально: въ стебляхъ послѣ мочки, какъ бы они промыты не были, всегда останутся тѣ вещества, которыя окрашиваютъ волокно; слѣд. такое бѣленіе должно продолжаться очень долго, а между тѣмъ бѣлить нужно только волокно, и такъ выгоды прежде отдѣлить его отъ древесины и оставшихся еще въ стебляхъ продуктовъ разложенія растительныхъ веществъ. — Лѣтомъ при очень хорошей погодѣ, пробовали замѣнить сушку льна подъ помостами, сушкою на поляхъ, въ капеллахъ. Для этого связку, которою связаны пучки, отодвигаютъ къ вершинамъ и расширяютъ корневые концы такъ, чтобы дать пучкамъ болѣе широкое основаніе. Оказалось однакоже, что, при переменливой погодѣ въ Ирландіи, это невыгодно и только увеличиваетъ часто работу: если случится сырая погода, когда ленъ еще не высохъ, то нужно скорѣе собрать его и расположить его подъ помостами. Кромѣ того, такъ какъ этимъ вообще нарушается правильность работы и ходъ ея подвергается случайностямъ погоды, то признано за лучшее всегда сушить ленъ подъ помостами. Высушенная партія льна ставится отдѣльно круглой конусообразной кучей, которую сверху покрываютъ соломой для предохраненія отъ дождя. Для предохраненія же отъ мышей, крысъ и проч. кучу ставятъ на подстилку изъ дерна и хвороста. — Потеря въ вѣсѣ льна послѣ мочки и сушки простиралась въ Кривѣ до 15 проц. вѣса его до мочки. — Въ способѣ Шенка соединены всѣ условія, необходимыя для успѣшной мочки: она независима почти совершенно отъ случайныхъ переменъ наружной температуры (которая здѣсь не двигатель, а только препятствіе), происходитъ быстро, слѣдовательно сберегаетъ время, потому что процессъ ускоренъ нагрѣваніемъ воды, но вмѣстѣ съ тѣмъ быстрота эта не затрудняетъ надзора за тѣмъ, чтобы ленъ не

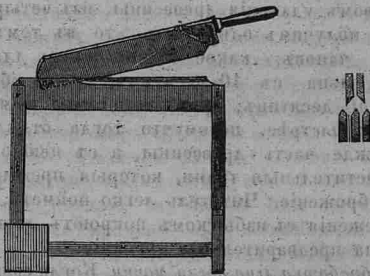
былъ перемоченъ : онъ облегченъ сортировкой , въ слѣдствіе которой въ каждомъ чанѣ процессъ идетъ равномерно во всей массѣ. — Промываніе льна послѣ мочки идетъ очень легко и доставка воды не требуетъ даже особаго двигателя, если близъ заведенія есть резервуаръ воды (рѣка, озеро), который лежитъ выше верхняго края чановъ. Мы впрочемъ рассмотримъ ниже причину, по которой способъ Шенка такъ быстро распространился въ Ирландіи, а теперь, упомянувъ о другихъ способахъ искусственной вымочки льна, перейдемъ къ разсмотрѣнію работъ послѣ мочки и сушки. — Дюгелле сначала размягчаетъ стебли вымолачиваніемъ, потомъ мочить его въ чанѣ и часто перемѣняетъ воду. — Ли раздавливаетъ ленъ на столѣ тяжелыми катками и при этомъ обливаетъ его холодной водой, которую чрезъ нѣсколько времени замѣняетъ теплой мыльной водой, все болѣе и болѣе высокой температуры, наконецъ кипячей мыльной водой, продолжая во все время обработку катками. Вода уноситъ растворимыя вещества, разминаніе дѣйствуетъ механически, и наконецъ остается чистый ленъ, который сушатъ и чешутъ. Оба эти способа теперь оставлены и никогда не были въ значительномъ употребленіи. Предлагали вмѣсто мыла употреблять фдкую известь, натръ, кали или углекислыя щелочи. — Рушонъ обрабатываетъ ленъ кислотою. Пучки льна съ начала погружаются въ воду, пока пропитаются ею, потомъ — въ смѣсь изъ 1 части крепкой сѣрной кислоты и 380 — 400 частей воды; чрезъ нѣсколько времени ихъ вынимаютъ, а чрезъ 6 часовъ повторяютъ обѣ операціи. Работа продолжается около 14 дней; предъ концомъ показываются на льнѣ черныя пятна, количество которыхъ постоянно увеличивается; тогда нужно часто брать пробы. Когда мочка кончена, ленъ вымываютъ, чтобы изгнать остатокъ кислоты, въ смѣси изъ 1 части поташа и 10,000 ч. воды; потомъ сушатъ и чешутъ. Этотъ способъ очень продолжителенъ и вообще не-

имѣлъ успѣха; объ немъ и двухъ первыхъ упомянули мы для того, чтобы показать, какія усилія сдѣланы были для улучшенія мочки и чего слѣдовательно можно еще ожидать въ этомъ отношеніи. — Просматривая брошюрку кавалера Клауссена (*Der Flachsbaum, seine nationale Bedeutung und Vortheile nebst Anweisung zur Bereitung von Flachsbaumwolle und zur Cultur des Flachses. Aus dem Englischen des Chevalier Claussen*), мы встрѣтили въ ней мысль, примѣненіе которой можетъ принести много пользы. Совершенное очищеніе прядильныхъ волоконъ посредствомъ только механической обработки невозможно, но простой трепалкой можно удалить изъ стеблей часть древесины, другими словами уменьшить болѣе или менѣе массу, льна, не уменьшая въ немъ количества полезнаго матеріала. Пособствомъ чисто механической обработки, можно удалить изъ стеблей даже всю древесину, но это не необходимо и дѣйствуетъ вредно на самое волокно; уменьшеніе массы льна важно и полезно въ томъ отношеніи, во первыхъ, что облегчаетъ перевозку, во вторыхъ сокращаетъ мочку. Если напр., посредствомъ удаленія древесины, изъ четырехъ частей льна получимъ одну часть, то въ томъ же количествѣ чановъ, какое нужно теперь для теплой вымочки льна съ 10 десятинъ, можно обработать лень съ 40 десятинъ; кромѣ того самая вымочка будетъ идти быстрѣе, потому что тогда отдѣлена будетъ прежде часть древесины, а съ нею отчасти и другія растительныя ткани, которыя прежде приходили въ броженіе. Читатель легко пойметъ, что эти два сбереженія съ избыткомъ покроютъ лишнюю издержку на предварительное трепаніе.

III. *Обработка льна послѣ мочки.* Когда связь между волокнами и древесиною разрушена химическимъ путемъ, то послѣднюю удаляютъ механическими средствами. Въ этомъ и состоитъ трепаніе или трепка льна; она основана на томъ, что послѣ сушки, если только лень не пересушенъ, древесина очень хрупка, прядильныя же волокна сохраняютъ всю свою гибкость. Обы-

кновенная трепалка состоитъ изъ доски съ прорѣзомъ, въ которую вставляется длинная и тонкая доска съ заостреннымъ нижнимъ краемъ и съ рукояткой на одномъ концѣ; противоположный же конецъ укрѣпленъ на оси, вставленной въ стороны прорѣза. Такимъ образомъ при опусканіи ножа за рукоятку, онъ входитъ въ прорѣзь. Подъ него кладется горсть льна и онъ ломаетъ древесину. Если лезвие ножа недостаточно тупо, то онъ можетъ разрывать самое волокно. Вообще впрочемъ, работа на трепалѣ идетъ медленно; первымъ улучшеніемъ было кажется то, что вмѣсто прорѣза въ доскѣ стали употреблять станокъ, на верхней горизонтальной доскѣ котораго укрѣпляли три длинныя узкія дощечки, съ заостреннымъ вверху краемъ. Ножъ въ такомъ случаѣ составленъ изъ двухъ досокъ, которыя входятъ въ промежутки между досками станка, какъ видно изъ фиг. 7. Здѣсь тѣже неудобства, таже медленность

фиг. 7-я.



и дороговизна, вслѣдствіе ручной работы. — Порча волокна на трепалѣ конечно зависитъ много отъ умения и опытности трепальщика, но, по самому устройству орудія, всегда болѣе или менѣе значительна, и тѣмъ болѣе, чѣмъ сильнѣе удары. Въ этомъ отношеніи очень полезно такое раздавли-

ваніе стеблей, при которомъ бы они не сгибались угломъ, какъ это бываетъ при трепаніи. Этого достигаютъ предварительнымъ уколачиваніемъ (Wosken, pilen), которое увеличиваетъ гибкость волокна и вмѣстѣ разбиваетъ древесину. Это дѣлается на особой мельницы или ручной работой. Устройство мельницы сходно съ устройствомъ пестовъ для валянія суконъ. Песты здѣсь, которые приводятся въ движеніе валомъ съ шипами, зацѣпляющимися за задніе концы рычаговъ, — ударяются о каменную или деревянную наковальню, на ней-то разстилаютъ ленъ, который во время работы должно часто переворачивать. При ручной работѣ употребляютъ деревянную колотушку, вѣсомъ въ 3 — 4 ф.; ленъ кладется на плоскую сторону чурбана и тоже часто переворачивается. Уколачиваніе повторяютъ нѣсколько разъ: въ первый разъ передъ трепаніемъ, во второй — послѣ перваго трепанія, а иногда и въ третій — послѣ втораго трепанія. Первое уколачиваніе производятъ на мельницѣ, второе на мельницѣ или ручной колотушкой, третье всегда ручной колотушкой. Если уколачиваютъ трепаніи уже ленъ, то, чтобы облегчить работу и чтобы не спутывались волокна, горсти льна скручиваютъ и сгибаютъ вдвое. — Той же цѣли, какъ и уколачиваніемъ, но въ лучшей степени, достигаютъ мяльными машинами. Единственное неудобство ихъ, причина, по которой они не вездѣ приняты, состоитъ въ томъ, что они дороги для селянина и могутъ быть устроены только тамъ, гдѣ обрабатывается разомъ очень большое количество льна. Всѣ эти машины состоятъ изъ нѣсколькихъ бороздчатыхъ деревянныхъ или чугуновыхъ цилиндровъ, поставленныхъ такъ, что они зацѣпляются между собою бороздками, на подобіе зубчатыхъ колесъ; ленъ пропускаютъ между валами, которые ломаютъ кострику, не портя самаго волокна. Всего дешевле дѣлать такую машину изъ трехъ деревянныхъ цилиндровъ; такія машины, говоритъ Кармаршъ (Handbuch der mechanischen Technologie, 2 Auflage),

въ послѣднее время значительно распространились. Мяльные машины занимаютъ собственно средину между уколачиваньемъ и трепаньемъ, потому что при нихъ тоже гнется льняной стебель, хотя слабо. Ни одна изъ этихъ операций не въ состояніи однако совершенно устранить изъ льна мелкую кострику. Для этого служатъ три операции: обтираніе (*das Risten*), скобленье (*d. Ribben*) и обиваніе или трепаніе (*d. Schwingen, espader*), которыя употребляются всѣ вмѣстѣ въ различномъ порядкѣ и вмѣстѣ съ чесаніемъ. Иногда только обиваютъ ленъ и потомъ чешутъ; иногда только обскабливаютъ его; иногда сначала обиваютъ, потомъ скоблятъ; наконецъ иногда обтираютъ ленъ, потомъ обиваютъ, а скобленья не употребляютъ вовсе или только послѣ первой грубой чески. Но во многихъ мѣстахъ вовсе не употребляютъ ни одной изъ этихъ операций, хотя во всякомъ случаѣ полезно при чесаніи имѣть подъ рукою орудіа для обтиранія или скобленія, чтобы удалить изъ льна нечистоты, которыя въ немъ остались послѣ трепанія и вслѣдствіе которыхъ много волокна при ческѣ уходитъ въ паклю.

Обтираніе состоитъ въ томъ, что пучекъ льна туго натягиваютъ руками, держа его за концы, и проводятъ имъ взадъ и впередъ по верхнему горизонтальному краю (длиною въ 12 — 15 д.; край заостренъ и обитъ жестию) прѣмостоящей доски, вышиною въ $2\frac{1}{2}$ ф.; *скобленье* на оборотъ состоитъ въ томъ, что ленъ обскабливаютъ жестянымъ ножомъ съ тупымъ остриемъ; ленъ кладется на кусокъ толстой кожи, которую работница кладетъ себѣ на колѣни, или же на туго набитую кожаную подушку. Обѣ эти работы, если ихъ вести тщательно, не только не портятъ волокна и не только удаляютъ мелкую кострику, но до известной степени раздѣляютъ самыя волокна,

Обиваніе (описанное гг. Улемъ и Брандтомъ подъ названіемъ трепанія) производится деревяннымъ обиваломъ въ родѣ меча, длиною въ $1\frac{1}{2}$ до 2 ф., ши-

риною въ 6 — 9 д., съ заостренными длинными краями и съ прямой рукояткой. Обивало, употребляемое въ Бельгiи, отличается значительно отъ предъидущаго (оно описано Кармаршомъ): изъ чертежей приложенныхъ къ «Свѣдѣнiямъ» видимъ, что въ длину имѣетъ оно около 1 ф., въ высоту — 8 д. ($\frac{2}{3}$ ф.); кромѣ того къ верхнему краю его, на томъ концѣ, гдѣ ручка, къ нему прикрѣпляется косо, но въ тойже вертикальной плоскости, деревянная широкая (7 д.) и длинная ($1\frac{1}{2}$ ф.) доска, такъ что все обивало имѣетъ въ высоту на переднемъ концѣ $1\frac{1}{2}$ ф., недалеко отъ ручки 1 ф. Это дѣлается съ тѣмъ, чтобы ленъ не обвивался около обивала. Въ окрестностяхъ Локерена, гдѣ ленъ слабѣе, чѣмъ въ Куртрэ, и гдѣ поэтому обиваютъ его въ болѣе тонкихъ горстяхъ, употребляютъ легкое обивало, длиною въ 10, шириною въ 6 дюйм. съ доскою въ 2 ф. длины (отъ рукоятки) и въ 2 д. ширины; высота обивала у передняго конца 10 д., у рукоятки не болѣе 3 д. Работа тѣмъ и другимъ обиваломъ впрочемъ одинакова и состоитъ въ томъ, что работникъ беретъ лѣвою рукою горсть льна, между серединою и концомъ ея и закладываетъ ее въ вырѣзку въ вертикальной широкой доскѣ, такъ что болѣе половины льняной горсти лежитъ на доскѣ; правою же рукою ударяетъ онъ обиваломъ почти въ вертикальномъ направленiи, вдоль по стеблямъ льна; при этомъ ударѣ обиваломъ производить сотрясенiе въ льнѣ и кострика высыпается. Для ускоренiя работы, устроена машина, въ которой на вращающемся валѣ укрѣплено 6 обивалъ на длинныхъ ручкахъ и безъ придаточныхъ досокъ; обивала эти вращаются все совершенно въ одной плоскости и, подобно ручнымъ, проходятъ вдоль вертикальной доски (какъ и при ручной работѣ) и сотрясаютъ ленъ. Машина эта работаетъ почти вдвое скорѣе, чѣмъ работникъ. Однако ей дѣлаютъ тотъ упрекъ, что она рветъ волокно. Гг. Уль и Брандтъ согласны, что она невыгодна для тонкаго льна, но совѣтуютъ употреблять ее «для льна болѣе крѣпкаго и грубаго

и въ особенности у насъ въ Россіи, гдѣ ленъ треплется несовершенно.» При работѣ на этой машинѣ нужны три работника: одинъ уколачиваетъ ленъ, другой вращаетъ трепала, третій вкладываетъ и держитъ ленъ. Понятно, что какъ при ручномъ, такъ и при машинномъ обиваніи, когда обита одна половина льна, подѣ обивала ставятъ другую половину и это повторяется нѣсколько разъ; часто и обыкновенно при обивальной машинѣ, между первымъ и вторымъ обиваніемъ, ленъ немного расчесываютъ и скоблятъ. — На томъ же почти началѣ, какъ и ручная трепалка, но съ непрерывнымъ круговымъ движеніемъ, устроена механическая трепалка: она состоитъ изъ двухъ валовъ, совершенно одинаковыхъ размѣровъ и вращающихся съ одинаковою скоростію, но въ противоположныя стороны; на каждомъ валѣ укрѣпленъ кругъ, а на кругѣ 8 тупыхъ ножей, параллельныхъ съ валовъ. Валы лежатъ въ такомъ разстояніи одинъ отъ другаго, что при вращеніи ихъ ножъ перваго вала входитъ въ промежутокъ между двумя ножами втораго, не зацѣпляя за нихъ. Валы дѣлаютъ 150—160 оборотовъ въ минуту. Клещи, въ которыхъ ущемленъ ленъ, помѣщены надъ валами, посрединѣ ихъ и то опускаются, то поднимаются; вмѣстѣ съ ними движется и ленъ и въ это время получаетъ онъ со сторонъ быстрые удары ножами, вследствие чего и выпадаетъ изъ него кострика. Въ теченіи 10 или 12 часовой работы, такая машина можетъ вытрепать 194—240 рус. ф. стеблей, изъ которыхъ получается 45—57 рус. ф. прядильнаго волокна. Въ 4 книжкѣ «Трудовъ» (1852 г.) помѣщено описаніе и рисунокъ трепалки Лозе: она сходна съ тою, которую мы теперь описали. — Трепальный ленъ не можетъ еще идти на пряжу частію потому, что въ немъ еще есть кострика, частію и потому, что волокна не совершенно отдѣлены одно отъ другаго. Для этого еще нужно вычесать его, послѣ чего получается чистый ленъ и пакля. Но разсмотрѣніе этой работы вывело бы насъ за предположен-

ные предѣлы статьи, а намъ еще остается окончить описаніе работъ въ Кривѣ и другихъ заведеніяхъ, гдѣ введена теплая вымочка.— Послѣ мочки ленъ поступаетъ въ дальнѣйшую обработку не ранѣе, какъ черезъ шесть или восемь недѣль. Прежде всего идетъ онъ на мяльную машину чер. 6; она состоитъ изъ пяти паръ чугунныхъ, бороздчатыхъ валовъ, которые зацѣпляются одинъ въ другой и приводятся въ движеніе посредствомъ коническихъ колесъ и оси, находящейся въ связи съ общимъ валомъ. Давленіе на верхніе валы можно уменьшить отодвиганіемъ груза Р. — Ленъ, который предварительно взвѣшивается, связываютъ небольшими пучками, которые бы легко можно было держать въ рукѣ, распластываютъ ихъ и, взявъ за корневые концы, вкладываютъ въ машину при р, по направленію стрѣлки. Когда валы захватятъ ленъ, берутъ другой пучокъ и, распластавъ, вкладываютъ въ машину, такъ чтобы вершины его лежали на корневыхъ концахъ стеблей перваго пучка, и т. д. О дѣйствіи такихъ машинъ мы уже говорили.— Когда ленъ выйдетъ изъ послѣдней пары цилиндровъ, его собираютъ дѣвочки и раскладываютъ стебли какъ можно параллельнѣе и ровнѣе концами. Эта работа требуетъ навыка и важна потому, что имѣетъ вліяніе на количество получаемого чистаго льна.— При мяльной машинѣ работаютъ четыре дѣвочки; изъ нихъ двѣ складываютъ стебли въ пучки и передаютъ ихъ третьей, которая впускаетъ ихъ въ машину; четвертая принимаетъ стебли изъ машины. Для выравниванія пучковъ нужно 8 дѣвочекъ. — Мяльная машина въ день обрабатываетъ среднимъ счетомъ 68 пудовъ моченаго льна; потеря при этомъ составляетъ 14% первоначальнаго вѣса сухихъ стеблей. Изъ мяльной машины ленъ переходитъ на трепальную машину; она изображена на чер. 7 въ томъ видѣ, какъ употребляется въ Кривѣ и состоитъ въ слѣдующемъ:—На желѣзномъ валѣ посажено 10 чугунныхъ колесъ и къ 5 спицамъ cadaго изъ этихъ ко-

лесь, прикрѣплены ножи, или деревянные трепала (съ начала дѣлали ихъ изъ желѣза, но потомъ убѣдились, что деревянные лучше). Вся машина покрыта обшивкой и только по окружности каждаго колеса оставлены отверстія, чрезъ которыя вкладывается обрабатываемый ленъ. Въ сторонѣ, у каждаго тако-го колеса стоитъ работникъ, который лѣвою рукою беретъ полную горсть льна, держитъ ее надъ желѣзной пластиной, параллельной съ направлениемъ движенія колеса, а правой рукою подставляетъ подъ удары трепалъ, съ начала корневые концы, распластываетъ ихъ и переворачивая отъ времени до времени. Потомъ, когда они обиты, онъ оборачиваетъ ленъ другимъ концомъ. Каждая горсть проходитъ чрезъ руки двухъ работниковъ, изъ которыхъ одинъ смотритъ за отдѣленіемъ грубыхъ частей кострики, а другой оканчиваетъ очищеніе льна. Такое раздѣленіе работы введено преимущественно вслѣдствіе различія цѣны на паклю; пакля № II, получаемая при первомъ обиваніи, продается очень дешево — отъ 17 до 19 к. сер. за пуд., тогда за паклю № I, отъ втораго обиванья, платять 48—87 к. сер. за пудь. — Обиваніе льна требуетъ большаго навыка и очень важно, потомучто хорошо вытрепанный ленъ лучше на видъ и цѣнится дороже. Въ Кривѣ 10 работниковъ трепали въ день среднимъ числомъ 62 пуда льна, изъ котораго получалось 25 стонъ волокна по 18 ф., почти 120 ф. пакли № I и около 9½ пудовъ. — Въ Криггѣ сдѣланы были опыты съ трепальной машиной, изобрѣтенной Мартенсомъ въ Бельгій. Она состоитъ изъ двухъ осей, на которыхъ укрѣплены на каждой шесть желѣзныхъ спицъ въ одной плоскости, съ трепалами или линейками на концахъ. Взаимное положеніе осей и зацѣпленіе такое же, какъ въ машинѣ Лозе (которая кажется изобрѣтена позже; на машину Мартенса Шейблеръ взялъ привилегію еще въ 1846 или 1847 г.). Ленъ ущемляется вверху въ салазкахъ, которыя движутся взадъ и впередъ. Въ пользу этой машины много говорить

отзывъ Кармарша, директора Ганноверскаго промышленнаго Общества и автора книги, на которую мы сослались выше; чтобы ознакомиться съ этою машиною онъ произвелъ два опыта, употребивъ для cadaго по 5 фунтовъ сланнаго льна, высушеннаго на солнцѣ. Первые 5 фунтовъ были обработаны на мялкѣ Куте, состоящей изъ одного большаго и двухъ малыхъ валиковъ, съ продольною округленною гранью, потомъ ленъ вытрепанъ руками и прочесанъ на двухъ чесалкахъ.—Вторые пять фунтовъ обработаны были прямо на трепальной машинѣ и потомъ прочесаны на двухъ чесалкахъ. Вотъ результаты:—Мяте продолжалось 11 минутъ, причемъ занято было 3 человѣка; слѣдовательно по расчету на одного работника приходится 33 минуты; мятаго льна получено 2 фунта 24 лота.—Трепка произведена однимъ человѣкомъ въ 43 минуты; льна получено 25 проц. или 1 ф. 7 лот.

пакли — — $2\frac{1}{2}$ » — 4 —

Ческа произведена дважды однимъ работникомъ въ 54 минуты; вообще же получено:

Чистаго волокна (кудели) 6 проц. или $9\frac{1}{2}$ лот.

Тонкой пакли $9\frac{11}{16}$ — — $15\frac{1}{2}$ —

Грубой пакли $6\frac{9}{16}$ — — $10\frac{1}{2}$ —

На машинѣ Мартенса работали 3 человѣка; ленъ вытрепанъ въ продолженіи 27 минутъ; одинъ человекъ слѣд. былъ занятъ 81 минуту; получено: льна трепанаго $20\frac{5}{8}$ проц. — 1 ф. 1 л.; онъ былъ также чистъ, какъ и трепаный руками. — Изъ собранной костры приготовлено 2 работниками въ 7 минутъ 16 лот. прядильнаго матеріала, равнаго трепаной паклѣ по добротѣ.—Ческа произведена однимъ человѣкомъ въ 40 мин.; добыто кудели $7\frac{1}{2}$ проц. или 12 лот.

пакли тонкой. 5 — — 8 —

— грубой $5\frac{15}{16}$ — — $9\frac{1}{2}$

И такъ времени по старому способу, на одного человека по расчету нужно $(33+43+54)$ — 130 минутъ, на машинѣ 121 мин. Кармаршъ замѣчаетъ еще, что если къ машинѣ придѣлать двѣ рукоятки (вмѣсто одной), т. е. дѣйствовать двумя работника-

ми, то можно будет разомъ обрабатывать втрое болѣ льна, чѣмъ теперь; тогда времени на одного чело-вѣка нужно 76 минутъ и 14 минутъ на обработку костры, всего 90 минутъ, а по старому способу 130 мин.—Произведеній добыто по стар. спос. на машинѣ.

Трепаного льна	93 лот.	33 лот.
Чесаного —	$9\frac{1}{2}$ —	12 —
Тонкой пакли	$15\frac{1}{2}$ —	8 —
Грубой —	$10\frac{1}{2}$ —	$9\frac{1}{2}$ —
Трепаной —	4 —	—

Очищен. обрывковъ, равныхъ трепаной паклѣ 16 —
Всего же вообще (кромѣ трепаного льна, который не есть окончательный продуктъ) получено:

$39\frac{1}{2}$ лот. $45\frac{1}{2}$ лот.
или же $24\frac{11}{16}$ проц. $28\frac{7}{16}$ проц.

Чистота продуктовъ въ томъ и другомъ случаѣ одинакова, но на машинѣ получено болѣ волокна, что и служитъ прямымъ доказательствомъ, въ ея пользу. Опыты Шульце, произведенные прежде, вполне подтверждаютъ эти результаты. — Сортировка льна есть послѣдняя операція надъ льномъ въ Кривѣ. Для этого рассматриваютъ пучки и выбираютъ волокна, одинаковыя по цвѣту, длинѣ и толщинѣ; одинаковыя волокна связываютъ въ пучки вѣсомъ въ 18 фунтовъ и продаютъ прядильщи-камъ. Въ Кривѣ различали 8 сортовъ льна; за штейнъ по 18 ф. брали отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 90 к. —

Въ заключеніе помѣщаемъ здѣсь сравнительное обозрѣніе обработки 63 пуда сухихъ льняныхъ стеблей, по старому способу, сообразно съ ходомъ ра-боты, принятымъ въ Бельгii, и по способу Шенка. Для перваго способа возьмемъ свѣдѣнія, собранныя въ заведенiяхъ Пачкау и Сукау; для — втораго производство въ Кривѣ.

	Вѣсъ сухаго льна съ поля.		Вѣсъ послѣ отдѣл. головокъ.		Потеря вѣса въ проц.		Вѣсъ послѣ мочки.		Потеря вѣса въ проц.		Вѣсъ послѣ матя.		Потеря вѣса въ проц.		Вѣсъ и цѣна трепанаго льна.		Полученіе въ проц.		Пакля.		Количество сѣмянъ.		
	фун.	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%	фун.	%
Въ Пачкау	2512	1884	25	1413	25	1295	8 $\frac{1}{2}$	282 ф. по 5 р. 26 к. за пудъ.	21,7	140 ф.	66 ф. № I.	6, 2 четв. по 1 р. 9к. за четвер.											
Въ Кривѣ	2512	1884	25	1601	15	1377	14	253 $\frac{1}{2}$ ф. по 6 р 13к. за пудъ.	18,4	208 ф. № II	6, 8 четв. по 95 к. за четв.												

Слѣдовательно, при способѣ Шенка, ленъ теряетъ въ вѣсѣ, при мочкѣ, 10% меньше, чѣмъ обыкновенно. Что же касается до послѣдующихъ операций, то результатъ ихъ конечно зависитъ много отъ того, какъ они исполнены. Для основанія заведенія, довольно обширнаго, чтобы въ немъ можно было обработать ленъ съ 117 десятинъ, нужны:

1 машина для отдѣленія головокъ	92	руб.
1 корнерѣзка	23	—
3 вѣялки съ ситами	69	—
18 чановъ (12 ф. дл., 8 ф. шир., 4 $\frac{1}{2}$ в.) для мочки съ паровыми трубами и кранами	2300	—
Водопроводныя трубы	138	—
1 мьяльная машина	230	—
1 трепальная маш. съ 10 колесами	368	—
Паровикъ въ 12 лош. силъ	460	—
Водяное колесо, колеса, валы и пр.	920	—
Строенія, планки для сушки и пр.	2760	—

Всего . . . 7360 р. с.

Для разныхъ операций нужно работниковъ:

	Мужч.	Дѣвоч.
1) Полученіе сѣмянъ	2	2
2) Обрѣзываніе корней	—	2
3) Сортировка	—	22
Надсмотрщикъ	1	—
4) Мочка	2	—
Дневной и ночной истопникъ	2	—
5) Сушка	—	13
6) Мятъе	1	12
7) Трепанье	10	—
8) Сортированье и связыванье	1	—
9) Очищеніе сѣмянъ	1	2
Надсмотрщикъ	1	—
10) Сторожъ	1	—

Всего 22 53

Во время посѣщенія г. Фландорферомъ кривскаго заведенія, тамъ произведены были слѣдующія опыты: 1) 40 пудовъ 36 ф. льняныхъ сухихъ стеб-

лей намочены были по способу Шенка съ тѣмъ отличіемъ, что температура не была выше 70° F. (16,8° R.). Мочка продолжалась 150 часовъ; получено:

послѣ мочки	послѣ мятѣя	трепаного льна
37 пуд.	26 пуд. 23 ф.	5 пуд. 18 ф.

2) Такое же количество льна мочили при температурѣ 80° F.; мочка продолжалась 92 часа; результаты тѣже. 3) Ленъ мочили въ два приѣма; это улучшаетъ ленъ, но не въ такой степени, чтобы вознаграждено было увеличеніе издержекъ; вотъ результаты:

вѣсъ до моч. пос.	1 моч. пос.	2 моч. пос.	мят. пос.	треп.
63¼ п.	33 ф.	39½ ф.	30 п.	21 ф. 44 п. 22 ф. 7 п. 27 ф.

Ленъ продавался почти по 3 р. за штейнъ. 4) Къ водѣ въ чанахъ прибавлено было немного черешней, это значительно ускорило процессъ и мочка кончена въ 66 часовъ; въ ходѣ ея небыло замѣтно измѣненій.

5) Одна партія льна вымочена была по способу Шенка, другая слѣдующимъ образомъ: къ холодной водѣ примѣшана была смѣсь изъ 18 ф. смолы и мыла; въ этой водѣ ленъ пробылъ 74 часа, а потомъ до окончанія мочки поддерживали въ ней температуру въ 125° F. (41° R.). Мочка вообще продолжалась 98 часовъ. Полагали, что отъ такой мочки ленъ приметъ лучшій видъ, что вообще мочка дастъ лучше результаты, но фактъ этого не подтвердилъ, какъ видно изъ слѣдующаго:

вѣс. до моч.	пос. моч.	пос. мятѣя:	пос. треп.
Опытъ I. 15 п. 32 ф.	14 п. 29 ф.	11 п. 39 ф.	2 п. 18 ф.
— II. 19 п. 27 ф.	16 п. 9 ф.	13 п. 23 ф.	2 п. 22 ф.

Не приводимъ другихъ опытовъ, слѣданныхъ въ Кривѣ, потому что испробованные способы не представляютъ преимуществъ предъ способомъ Шенка въ настоящемъ его видѣ. Мы указали прежде на нѣкоторыя попытки улучшить мочку льна съ тѣмъ, чтобы повести ее болѣе быстрымъ и вѣрнымъ путемъ; мы видѣли, что попытки эти остались безъ успѣха, да и могли ли изобрѣтатели ожидать лучшаго? Что ручалось имъ за успѣхъ ихъ открытія?—Чтобы вполне овладѣть естественнымъ явленіемъ, чтобы быть въ состояніи

направлять его совершенно по нашему желанію, нужно всесторонне изучить его; а мы еще мало знакомы съ свойствомъ веществъ, окружающихъ льняное волокно. Способъ Шенка потому рационаленъ и хорошъ, что основанъ на строгомъ законѣ природы, на томъ, что теплота содѣйствуетъ химическимъ процессамъ. На хорошую сторону всѣхъ способовъ, по которымъ ленъ обрабатывается въ искусственной средѣ, на большую или меньшую независимость отъ внѣшнихъ случайностей, мы указали уже; благодаря этому, вымочка льна можетъ сдѣлаться фабричнымъ производствомъ, а съ идеею его необходимо связана идея о правильномъ распредѣленіи рабочихъ силъ, о болѣе совершенной оконченности въ работѣ, о сбереженіи труда, о замѣнѣ ручной работы машинною и, въ окончательномъ результатѣ, о болѣе вѣроятности успѣха, о сбереженіи издержекъ и о лучшемъ качествѣ продукта. Практика показала недостаточность всѣхъ способовъ, которые имѣютъ эту общую черту съ способомъ Шенка, и онъ остался единственнымъ фабричнымъ способомъ вымочки льна; но въ сужденіи о немъ, при взглядѣ на быстрое его распространеніе, никакъ не слѣдуетъ забывать выгоды его съ экономической точки зрѣнія и тѣхъ экономическихъ обстоятельствъ, въ которыя онъ былъ поставленъ при самомъ появленіи въ Европѣ. Способъ этотъ ввезенъ въ Англію Шенкомъ въ 1847 г. изъ Америки, гдѣ онъ изобрѣтенъ; Шенкъ получилъ на него привилегію, которую скоро продалъ Бернарду и Коху; ими въ 1848 году основана вмѣстѣ съ О'Доннеллемъ первое заведеніе для теплой мочки льна. Убѣдившись въ выгодѣ его, королевское общество для распространенія и улучшенія льняной промышленности въ Ирландіи (Royal society for the promotion and improvement of Flax in Ireland) приняло его подъ свое покровительство и дѣятельно старалось о его распространеніи; въ слѣдствіе ходатайства его, владѣтели привилегіи понизили вдвое первоначальную цѣну за право введенія теплой вы-

мочки (500 ф. ст. или 314 р. сер.). Одно изъ первыхъ заведеній, устроенныхъ съ этою цѣлю, основано въ Кривѣ (въ граф. Монаганъ въ Ирландіи) гг. Шау и К^о. въ Бельфэстѣ. вмѣстѣ съ введеніемъ теплой вымочки ввелось въ эту вѣтвь промышленности раздѣленіе работъ: давно уже въ Бельгіи существуетъ особенный классъ промышленниковъ—*fabricants de lin*, которые занимаются исключительно мочкою льна, скупая его у фермеровъ гуртомъ или на вѣсъ; покупка гуртомъ состоитъ въ томъ, что покупатель осматриваетъ ленъ еще на корнѣ и покупаетъ ленъ съ извѣстной поземельной мѣры; это требуетъ большаго навыка и вводитъ въ ошибки, потому что трудно опредѣлить количество льна по взгляду на поле. Большею частію фермеръ обязывается собрать ленъ, высушить его и доставить на мѣсто мочки съ нужнымъ количествомъ соломы, обыкновенно 5 проц. Ленъ тогда покупается на вѣсъ и это обыкновенный способъ закупки. Здѣсь выгода обоюдная: земледѣлецъ часто удерживается отъ разведенія льна потому, что не увѣренъ въ барышѣ, а онъ зависитъ отъ мочки; такимъ образомъ, если мочка производится имъ самимъ, онъ, во первыхъ, отрывается отъ своихъ обычныхъ занятій, во вторыхъ, не можетъ быть вполне увѣренъ въ успѣхѣ, который много зависитъ отъ случайностей, а неуспѣхъ влечетъ за собою потерю работы за цѣлый годъ; если же онъ продастъ его не моченымъ, то всѣхъ этихъ неудобствъ нѣтъ и въ отношеніи льна онъ обезпеченъ на столько же, на сколько обезпеченъ въ отношеніи сбыта земледѣльческихъ продуктовъ вообще. Далѣе, совершенно понятно, что, занимаясь рѣдко вымочкой льна, земледѣлецъ не можетъ вести ее вполне хорошо, какъ тотъ, кто, постоянно производя ее, приобрѣлъ большой навыкъ. Такимъ образомъ, раздѣленіе работъ въ этомъ случаѣ выгодно и при обыкновенной мочкѣ, гдѣ успѣхъ мало обезпеченъ. Выгоды гораздо болѣе будутъ при фабричномъ способѣ и мы видѣли, что условіямъ его удовлетворяетъ теплая вымочка. Вездѣ, гдѣ она

введена, хозяева заведений покупают ленъ не моченый; закупки дѣлаются большею частію за нѣсколько недѣль до жатвы, на корнѣ. Мы сказали уже, что это требуетъ большаго навыка; для заведенія въ Кривѣ закупки дѣлаеть человекъ, который долго занимался самъ разведеніемъ льна; въ известное время года объѣзжаетъ онъ фермеровъ, осматриваетъ ихъ поля и условливается въ цѣнѣ; «условія эти такого рода, говоритъ г. Фландорферъ, что мнѣ неизвѣстно ни одного случая, гдѣ бы цѣна была слишкомъ низка и невыгодна для земледѣльца.» Кривское заведеніе платило въ 1850 году отъ 8 до 15 ф. стер. съ ирландскаго акра (отъ 83 до 157 р. за десятину), среднимъ числомъ около 12 ф. ст. съ акра (около 120 р. съ десятины). Продавецъ даетъ письменное обязательство: 1) Къ назначенному сроку выдергать ленъ старательно и достаточно высушить его. 2) Въ сухомъ состояніи, не растеривая сѣмянъ и вообще въ хорошемъ видѣ доставить къ назначенному сроку ленъ въ заведеніе, гдѣ и получаетъ условленную плату. Время, когда нужно начать дерганіе льна, опредѣляется самимъ заведеніемъ, отъ котораго рассылаются тогда свѣдущіе люди; они присматриваютъ за самой работой. Жатва льна начинается тамъ въ концѣ августа, когда сѣмя совершенно созрѣваетъ. За тѣми, которые рвутъ ленъ, слѣдуютъ вязальщики, которые связываютъ пучки въ обхватъ человека и почти въ 3 ф. послѣ сушки. Пучки эти по 12 шт. ставятъ въ капеллы, и надсмотрщикъ записываетъ число ихъ и съ показаніемъ его, свѣряютъ на фабрикѣ доставляемый земледѣльцами ленъ; тогда же и взвѣшиваютъ его. Послѣ идетъ сушка на помостахъ и другія операціи, которыя мы уже описали. Вся обработка льна, въ томъ видѣ, какъ она производится въ Ирландіи, представляетъ слѣдующія выгоды: 1) Мочкою льна занимаются постоянно одни и тѣже люди и слѣдовательно получаютъ необходимый навыкъ; земледѣлецъ же пользуется вознагражденіемъ.

деніемъ за ленъ безъ риска. Все это должно имѣть результатомъ увеличеніе разведенія льна, слѣдовательно пониженіе цѣны какъ на него, такъ и на приготовляемыя изъ него издѣлія. 2) Отъ льна получается болѣе продуктовъ, а именно: а) сохраняются сѣмяна, чего до сихъ поръ достигали не вполне; б) ленъ послѣ мочки теряетъ менѣе въ вѣсѣ. 3) Производство идетъ быстро и относительно гораздо дешевле, чѣмъ по старому способу. Въ Кривѣ мочка и сушка 50 пудовъ льна обходится въ 1 р. 82 к. — 2 р. 20 к., что чрезвычайно мало, если вычислить въ точности, что стоитъ мочка по старому способу и какъ велики потери при ней. Само собою разумѣется, что способъ Шенка встрѣтилъ не только похвалы, но и порицанія; но во первыхъ, какое же изобрѣтеніе не имѣло порицателей? во вторыхъ, очень естественно, что работа, при которой требуется извѣстный навыкъ не можетъ идти съ самаго начала вполне хорошо, и что напротивъ она постоянно совершенствуется. Лучшимъ доказательствомъ противъ обвиненій служить, что за ленъ, вымоченный по старому способу и вытрепанный на машинѣ, давали на рынкѣ по 5 — 7½ шилл. (1 р. 54 к. — 2 р. 31 к.) за штейнъ въ 18 рус. ф., тогда какъ за ленъ, моченный по способу Шенка цѣнился въ 6 — 9½ шилл. (1 р. 85 к. — 2 р. 93 к.) за штейнъ, — здѣсь разница на штейнъ въ 1 — 2 шилл. или въ 20 — 26 процентовъ. Не осталось безъ порицанія и раздѣленіе работъ при первоначальной обработкѣ льна, хотя, конечно, порицаніе было не абсолютно и касалось постороннихъ обстоятельствъ, которыя измѣняли самый принципъ раздѣленія работъ. Кавалеръ Клауссенъ, въ упомянутой выше брошюрѣ, говоритъ, что «такъ какъ въ Ирландіи покупка льна особенными повѣренными оказалась неудобною (мы видѣли противное), то предложили предоставить нѣкоторымъ лицамъ исключительное право покупать ленъ въ извѣстномъ округѣ». Естественнымъ слѣдствіемъ этого, бы-

ло то, что земледѣльцы предоставлены были совершенно во власть тѣхъ, которые имѣли привилегію; промышленность вообще не можетъ выносить насилія и потому такая привилегія очень вредна. Противъ фабричной вымочки льна можно сдѣлать еще то возраженіе, что при ней приходится вмѣстѣ съ полезнымъ матеріаломъ — волокномъ — перевозить матеріалъ бесполезный — кострику; это дѣйствительно увеличиваетъ издержки перевоза, но они вознаграждаются другими выгодами; въ этомъ отношеніи очень полезно предварительное удаленіе изъ стеблей древесины на мѣстѣ, о чемъ сказано выше.—Какъ бы то ни было, окончательный результатъ говорить въ пользу фабричнаго производства и въ пользу теплой вымочки: къ жатвѣ 1851 года въ Ирландіи должно было быть въ ходу 20 заведеній, дѣйствующихъ по новому способу и обрабатывающихъ ленъ съ 6000 ирл. акровъ или съ 3600 дес., что составляетъ десятую часть полей, на которыхъ въ Ирландіи разводятъ ленъ.

IV. *Приготовленіе льняной хлопчатой бумаги.* — Читатель встрѣчалъ выше имя кавалера Клауссена и вѣроятно знаетъ уже, что сущность квинтессенція его изобрѣтеній есть превращеніе льна въ хлопчатую бумагу. Но, одаренный вообще любовію къ открытіямъ, кавалеръ Клауссенъ не ограничился однимъ этимъ и распространилъ свою изобрѣтательность на обработку льна вообще. Объ изобрѣтеніяхъ его много писано было въ иностранныхъ журналахъ, но мы ограничимся только нѣкоторыми статьями, а именно брошюрой самаго Клауссена, заглавіе которой мы выписали выше, двумя статьями въ *Moniteur industriel* 1852 г. (№№ 1623, 1624 и 1625) и изложеніемъ способа, при просьбѣ о привилегіи (*Mechanics Magazine* 1851. February); у насъ въ Россіи объ изобрѣтеніяхъ Клауссена и Шенка было напечатано: въ Мануфактурныхъ и Горнозаводскихъ извѣстіяхъ 1851 года: *Пряденіе льна на бумагопрядильныхъ машинахъ* (№ 10); это переводъ статьи, напечатанной

Technologiste (Февраль тетрадь) и извлеченной из Morning — Chronicle: *Объ улучшенныхъ способахъ Клауссена въ бѣленіи тканей* (№ 13) и *Способъ Клауссена для подготовки льна и пеньки къ пряденію* (№ 15); объ эти статьи—переводъ привиллегіи, напечатанной въ Mechanics Magazine, переводъ, дополненный превосходными замѣчаніями редакціи; въ 1852 въ «Извѣстіяхъ» напечатаны «Историческія розысканія о способѣ Клауссена превращать ленъ и пеньку въ хлопчатую бумагу»; это извлечение изъ мемуара нашего академика Гамеля, напечатаннаго въ 226 бюллетенѣ нашей академіи. Сколько видно изъ брошюры der Flachsbau, то кавалеръ Клауссенъ имѣлъ главнымъ образомъ въ виду составить суррогатъ хлопчатой бумагѣ и распространить разведеніе льна въ Великобританіи и Ирландіи. Вывозъ хлопчатой бумаги изъ Америки въ послѣднее время началъ уменьшаться и огромныя хлопчатобумажныя мануфактуры Англіи нуждаются въ работѣ; уменьшилось также разведеніе льна въ Ирландіи и привозъ его изъ Россіи; распространеніе льна въ Соединенномъ королевствѣ должно, по мнѣнію Клауссена, во первыхъ оживить хлопчатобумажныя мануфактуры, доставить бѣдному классу одежду, болѣе дешевую даже, чѣмъ хлопчатобумажныя издѣлія, наконецъ избавить Англію отъ необходимости, при увеличенномъ разведеніи льна, покупать за границей ленъ и льняное сѣмя. «Привозъ иностраннаго льна увеличился съ 2,901,600 пуд. въ 1831 г. до 5,595,930 пуд. въ 1842. Сумма, на которую увеличился ввозъ льна, никакъ не менѣе 16 милліоновъ р. сер. и почти всю эту сумму должно выплачивать наличными деньгами, которыя уходятъ изъ страны.» Здѣсь сильно проглядываетъ ученіе о торговомъ балансѣ, которое когда-то было въ силѣ, но уже давно, очень давно, пока не была доказана истина, выраженная Сэемъ въ формулѣ: *les produits s'échangent contre les produits* (произведенія обмѣниваются на произведенія); тотъ, кто знакомъ съ началами политической экономіи, радовался бы за Англію, увидѣвъ

такое увеличеніе привоза съ 1831 по 1842. Кавалеръ Клауссенъ думаетъ иначе, но здѣсь не мѣсто доказывать вновь то, что давно доказано. Перейдемъ къ изобрѣтеніямъ, замѣтивъ пока, что главнымъ двигателемъ изобрѣтателя были теперешнія экономическія обстоятельства хлопчатобумажной промышленности. Предложенія Клауссена, касательно бѣленія независимы отъ прочихъ частей изобрѣтенія, поэтому прежде всего разберемъ ихъ. (Mech. mag. и Monit. industr. № 1623). Обыкновенный способъ бѣленія состоитъ въ томъ, что ткань опускаютъ въ растворъ хлорноватистой кислоты; этотъ растворъ готовится такъ, что къ раствору бѣлильной извести приливаютъ кислоты (сѣрной или соляной) столько, чтобы освободить всю хлорноватистую кислоту; эта кислота какъ хлоромъ, такъ и кислородомъ своимъ дѣйствуетъ на вещества, окрашивающія ткань, и они становятся растворимы въ щелочахъ, въ которыхъ послѣ и промываютъ ткань. Можно также сначала пропитать ткань растворомъ бѣлильной извести и потомъ пропустить ее чрезъ растворъ кислоты; процессъ будетъ тотъ же; въ томъ и другомъ случаѣ не вся хлорноватистая кислота дѣйствуетъ на ткань, не вся приходитъ съ нею въ соприкосновеніе: она остается въ растворѣ и потомъ улетучивается, пропадаетъ. Клауссенъ пропускаетъ ткань, пропитанную растворомъ бѣлильной извести, чрезъ растворъ такой соли, которой кислота къ основанію бѣлильной извести имѣетъ сродство болѣе сильное, чѣмъ хлорноватистая и хлористоводородная кислоты. Такимъ образомъ, если возьмемъ сѣрнокислую магнезію, то получимъ: сѣрнокислую известь, хлористый магній (произшедшій изъ взятой соли и хлористаго кальція, содержащагося въ бѣлильной извести), наконецъ хлорноватисто-кислую магнезію, произшедшую на счетъ хлорноватисто-кислой извести; но выбѣлится ли при этомъ ткань?—Бѣленіе производится только *свободной* хлорноватистой кислотой, почему при обыкновенномъ способѣ и погужаютъ ткань послѣ раствора бѣлильной

извести въ растворъ кислоты, или же освобождаютъ хлорноватистую кислоту заранее. Этому нѣтъ при способъ Клауссена; далѣе, если возьмемъ бѣлизную известь состава $\text{CaCl} \times 2\text{ClO}$, т. е. въ которой есть свободная хлорноватистая кислота (*), то бѣленіе произойдетъ до погруженія ткани въ соль магnezіи, а при погруженіи ея въ эту соль произойдутъ хлористый магній и хлорноватисто-кислая магnezія, изъ хлорноватистой кислоты, не употребленной на бѣленіе; другими словами получится составъ-соответствующій формулѣ бѣлизной извести, неимѣющей еще способности бѣлить безъ посредства кислоты ($\text{MgCl} \times \text{MgOClO}$); чтобы, слѣдовательно, пользоваться этой бѣлизной магnezіей, нужно употребить промываніе ткани въ кислой жидкости, а Клауссенъ употребляетъ опять такое же двойное разложеніе, какъ и въ первомъ случаѣ. Наконецъ, предположивъ даже, что хлорноватисто-кислая соль сама по себѣ можетъ бѣлить (а этого предположить мы не можемъ), замѣтимъ, что количество ея будетъ постоянно уменьшаться, по мѣрѣ того, какъ кислота расходуется на бѣленіе, а Клауссенъ говоритъ, что послѣ двойнаго разложенія получается соль сходная (similar) съ первою, не говоритъ вовсе объ уменьшеніи полезнаго матеріала, а напротивъ приводитъ далѣе длинный рядъ солей, для послѣдовательнаго употребленія. По нашему мнѣнію, бѣленіе, предлагаемое Клауссеномъ, нужно измѣнить слѣдующимъ образомъ: освободить хлорноватистую кислоту изъ соединенія съ известью обыкновеннымъ способомъ, или прямо брать известь втораго состава (жидкую, а не сухую, которая не бѣлитъ сама по себѣ) — $\text{CaCl} + 2\text{ClO}$, потомъ, когда ткань довольно долго уже подвергнута была дѣйствию свободной кислоты, насытить остающуюся кислоту известью; это должно быть полезно въ томъ отношеніи, что хлорноватистая кислота, соединившись съ известью, не дѣй-

(*) Она получается при пропусканіи хлора въ известковое молоко, если пропусканіе было продолжительно.

ствуесть на ткань, не можетъ разрушать ее, и вмѣстѣ не можетъ улетучиваться, пропадать. Двойное разложеніе, требующее къ тому же дорогихъ солей (напр. Клауссенъ говоритъ объ углекисломъ баритѣ, синеродистомъ калиѣ и пр.), мы считаемъ совершенно лишнимъ и вообще согласны съ редакторомъ «Мануфактурныхъ и Горнозаводскихъ Извѣстій» въ томъ, что «введеніе процесса такъ, какъ онъ описанъ въ привилегіи Клауссена, не только не составляетъ улучшенія, но даже не произведетъ бѣленія и показываетъ, что авторъ не имѣетъ яснаго понятія о процессѣ бѣленія.» Авторъ статьи въ *Moniteur industriel* говоритъ, что бѣленіе на лугу продолжалось 80 — 90 дней, что химическими способами время это сокращено до 48 дней. Г. Клауссенъ бѣлитъ волокно предъ пряденіемъ. Хлорноватисто-кислая магнезія производитъ бѣленіе тотчасъ, въ водѣ, въ которой погружено волокно и притомъ оно вовсе не страдаетъ. — Читатель видѣлъ выше, что въ бѣлильной магнезіи менѣе полезнаго матеріала, нежели въ бѣлильной извести, что хлорноватисто-кислая соль, сама по себѣ не бѣлитъ: пусть же самъ онъ будетъ судьей!. — Теперь обращаемся собственно къ обработкѣ льна: соглашаясь, что способъ Шенка составляетъ улучшеніе въ производствѣ, кавалеръ Клауссенъ говоритъ, что и при немъ раздѣленіе волоконъ не полно, потому что большая часть смолисто-клейкаго (*leimige Stoff oder Gummiharz*) — это выраженіе совершенно не точно, какъ замѣтилъ и г. Виттъ (въ «Изслѣдован. мяльно-площ. способа»), — «вещества нерастворимаго въ водѣ». Но г. Клауссенъ знаетъ, что при мочкѣ происходитъ броженіе, а забылъ, что при этомъ образуются кислоты, которыя растворяютъ камедь и проч. Вмѣсто мочки предлагаетъ онъ погруженіе льна (въ томъ видѣ, какъ онъ получается съ поля или послѣ предварительнаго трепанія) на 3 часа въ воду, въ которой растворено около $\frac{1}{2}$ проц. ѣдкаго натра (или кали, или известь и пр.); въ продолженіи мочки нуж-

но кипятить воду; въ описаніи привилегіи (Mech. mag.) сказано, что если вода кипитъ, то мочка оканчивается въ 6 часовъ (въ брошюрѣ Flachsbau только 3 часа; отъ чего это?) и продолжается тѣмъ долѣе, чѣмъ холоднѣе растворъ. Послѣ этого ленъ (если его хотятъ пряхть на обыкновенныхъ льнопрядильныхъ машинахъ) погружается часа на два въ воду, подкисленную кислотою (на 500 ч. воды 1 ч. кислоты, соляной или сѣрной; г. Клауссенъ предпочитаетъ послѣднюю, но неговоритъ почему; напротивъ, соляная кислота здѣсь болѣе у мѣста: отъ сѣрной легко пострадаетъ самое волокно), чтобы насытить оставшуюся щелочь, которая могла бы дѣйствовать на ткань. До сихъ поръ въ этомъ нѣтъ ничего новаго: давно уже предлагали употреблять для мочки льна щелочи и кислоты и предложенія эти часто возобновляются. Королевское Общество для распространенія льняной промышленности выставляетъ слѣдующія преимущества этого способа: 1) мочка оканчивается въ одинъ день, волокна одинаково крѣпки по всей длинѣ и совершенно безцвѣтны, что облегчаетъ послѣдующее бѣленіе льна; 2) ленъ можно бѣлить вмѣстѣ со всѣмъ стеблемъ: отъ этого не теряется ни времени, ни издержекъ (это быть не можетъ, если въ мочку поступаютъ нетрепаныя стебли); 3) прежній продолжительный и трудный способъ мочки замѣняется другимъ, который будетъ всегда успѣшенъ, при нѣкоторой осторожности; 4) въ слѣдствіе этого очень облегчаются мятъе и трепка. Сбереженіе времени — чрезвычайно важная услуга промышленности и если мы не вполне вѣримъ въ достоинство способа, предлагаемаго Клауссеномъ, то потому только, что много уже разъ предлагали обрабатывать ленъ щелочами и кислотами и всѣ эти предложенія не были оправданы практикой. Бѣленіе льна производится тотчасъ послѣ обработки въ кислой жидкости или же послѣ пряденья, въ пряжѣ. Во всякомъ случаѣ, окончательное отдѣленіе волокна отъ древесины про-

изводится обыкновеннымъ трепаньемъ и чесаньемъ. Ленъ, приготовленный посредствомъ ѣдкой щелочи и кислоты, соответствуетъ льну послѣ мочки и слѣдовательно, можетъ быть употребленъ прямо на пряденіе и ткацкіе льняныхъ произведеній. Но такого льна нельзя прядть на хлопчатобумажныхъ машинахъ, а мы уже видѣли, что цѣль кавалера Клауссена приготовить суррогатъ для хлопчатой бумаги. Здѣсь мы позволимъ себѣ небольшое отступленіе, чтобы познакомить читателей съ различіемъ между волокнами льнянымъ и хлопчато-бумажнымъ; общее въ нихъ то, что они представляютъ удлиненные, узкія клѣточки. Хлопчатая бумага есть собраніе нѣжныхъ волоконъ, окружающихъ сѣмена хлопчатника и наполняющихъ сѣмянную коробку. По самому уже положенію своему, волокна эти отдѣлены отъ прочихъ частей растенія и относятся къ волоснымъ тканямъ; заключенные въ коробкѣ, они мало участвуютъ въ общемъ движеніи растительныхъ соковъ. Направленіе ихъ не совпадаетъ съ этимъ движеніемъ, поэтому они не могутъ быть длинны, а стѣнки ихъ тонки. Только предъ созрѣваніемъ плода наполняются они сокомъ, но потомъ опять пустѣютъ, стѣнки ихъ совпадаютъ, такъ, что съ наружи совершенно зрѣлыя волокна хлопчатой бумаги, при увеличеніи въ 400 разъ имѣютъ видъ, представленный на фиг. 8, и въ разрѣзѣ фиг. 9.

фиг. 8-я.



фиг. 9-я.

Совсѣмъ другое видимъ въ волокнахъ луба, какъ напр. въ льнѣ и пенькѣ; они идутъ вертикально параллельно движенію соковъ и образованы изъ длинныхъ клѣточекъ, которыхъ стѣнки очень толсты

отъ избытка питанія; фиг. 10 представляетъ льня-

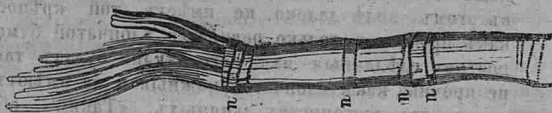
фиг. 10-я.

фиг. 11-я.



ное волокно снаружи при увеличеніи въ 400 разъ; фиг. 11 въ разрѣзѣ. Стѣнки этихъ волоконъ такъ толсты, что никогда не совпадаютъ и волокна всегда сохраняютъ видъ трубокъ съ каналомъ внутри. Изъ этого видно уже, какъ велико должно быть различіе въ крѣпости этихъ волоконъ и кому неизвѣстно оно изъ общежитія. Положимъ, что скрутивъ нѣсколько волоконъ хлопчато-бумажныхъ, мы получимъ нить, толщиною равную льняному волокну, но она не будетъ равна ему по крѣпости: въ нити отдѣльныя частицы не расходятся въ слѣдствіе сильнаго сопротивленія отъ тренія, волокно же не рывается въ слѣдствіе толщины стѣнъ, образовавшихся подъ влияніемъ жизненныхъ процессовъ. Если разрушимъ эту естественную связь (что и бываетъ съ волокнами въ старомъ бѣлье: см. фиг. 12, гдѣ *n, n*,

фиг. 12-я.



означаютъ неровности отъ сгибанія); если расщепимъ волокно, то изъ отдѣльныхъ частей стѣнокъ

можно свить нить толстую, но она уже не будет крѣпка и будет равняться только крѣпости хлопчатобумажной нити. Вотъ результатъ, котораго достигаетъ г. Клауссенъ; взглянемъ на путь, которымъ онъ идетъ: До или послѣ трепанія и чесанія, особенной машиной разрѣзываетъ онъ волокна на короткія части (длина ихъ можетъ быть различна при одной и той же машинѣ). Потомъ масса такихъ кусочковъ кладется въ растворъ соды (или лучше бикарбоника, кислой соли), чтобы ленъ пропитался имъ, на нѣсколько часовъ; затѣмъ, его погружаютъ въ растворъ 1 части сѣрной кислоты на 200 частей воды. Сѣрная кислота соединяется съ натромъ, а углекислота, быстро переходя въ газообразное состояніе дѣйствуетъ, какъ газы при зажиганіи пороха, и разрываетъ волокна (растворъ соды долженъ проникнуть въ срединный каналъ, такъ что отдѣленіе углекислоты происходитъ внутри волоконъ). Ленъ превращается въ рыхлую массу, сходную съ хлопчатой бумагой; послѣ того ее бѣлятъ, сушатъ и обрабатываютъ, какъ хлопчатую бумагу, въ слѣдствіе чего Клауссенъ и далъ такимъ образомъ изготовленному льну названіе «британской хлопчатой бумаги». Очень вѣримъ, что все это происходитъ именно такъ, какъ говоритъ г. Клауссенъ, что впрочемъ засвидѣтельствовано г. Хедсономъ, секретаремъ королевскаго земледѣльческаго общества, которое приняло по видимому живое участіе въ дѣлѣ г. Клауссена. — Обработанный по его способу ленъ можетъ идти въ ткани отдѣльно, или въ смѣшеніи съ хлопчатой бумагой, шелкомъ и шерстью; но во всякомъ случаѣ ленъ въ этомъ видѣ далеко не имѣетъ той крѣпости, какъ прежде и только равняется хлопчатой бумаги; поэтому сдѣланныя изъ него ткани будутъ также не прочны, какъ хлопчатобумажныя и не имѣютъ ни одного изъ достоинствъ льняныхъ. «Такимъ образомъ, говоритъ академикъ Гамель, Клауссенъ намѣревается хорошій, крѣпкій, прочный матеріалъ превращать въ матеріалъ менѣе прочный и менѣе

цѣнный, только для того, чтобы его можно было обрабатывать на машинахъ, не для него назначенныхъ и устроенныхъ. Онъ хочетъ обрабатывать ленъ въ пряжу на кардныхъ и прядильныхъ машинахъ, которыя устроены для хлопчатой бумаги, коротковолокнистой шерсти и шелковыхъ оческовъ, или пунтани, и для этого прекрасный длиноволокнистый ленъ рветъ на мелкіе кончики». — И не правъ ли одинъ бельгійскій хозяинъ, разводящій ленъ въ большомъ количествѣ и напечатавшій объ этомъ письмо въ «Morning Chronicle», въ которомъ онъ говоритъ, что на оборотъ, открытіе превращать хлопчатую бумагу въ ленъ, дѣйствительно было бы великимъ изобрѣтеніемъ. — Изъ изысканій академика Гамеля узнаемъ наконецъ, что Клауссенъ заимствовалъ способъ свой отъ Голштейнскаго уроженца Анезорге, который еще въ 1838 году умѣлъ обращать льняную паклю въ хлопокъ, годную для пряденія на хлопчато-бумажныхъ машинахъ; въ 1847 году съ помощію Датскаго правительства учреждена была для этого фабрика; въ 1848 году вслѣдствіе войны въ Голштейнѣ, Анезорге переѣхалъ въ Англію, гдѣ Робертсонъ познакомилъ его съ Клауссеномъ; торговый домъ Квицовъ, Шлезингеръ и К^о. въ Бредфорѣ устроилъ для переработки пакли въ хлопокъ фабрику, управленіе которою поручено Анезорге. Замѣтимъ, какъ велика здѣсь разница: Анезорге обращаетъ паклю въ матеріалъ болѣе цѣнный, Клауссенъ дѣйствуетъ на оборотъ, да и въ этомъ даже изобрѣтатель — не онъ: Анезорге, правда по порученію Клауссена, произвелъ первые опыты надъ превращеніемъ льна въ хлопокъ. Тогда же произведены были первые опыты расщипыванія льна посредствомъ углекислоты. — Такимъ образомъ, хотя главная мысль — обращать части льнянаго стебля въ хлопокъ, принадлежитъ Анезорге, однако онъ останавливается тамъ, гдѣ это составляетъ улучшение продукта; кавалеръ Клауссенъ идетъ далѣе. — Приготовленные изъ британской хлопки ткани, по увѣренію Клауссена, имѣютъ способность свойлачи-

ваться, какъ шерстяныя ткани (изъ куска шириною въ 54 д. получено было полотно съ двое меньшей шириною); пряжу можно готовить до 120 *№*. — Но посмотримъ въ заключеніе на изобрѣтеніе Клауссена съ экономической стороны и примемъ расчеты, сдѣланные имъ самимъ (*Stachsbau*, стр. 19). — 6 тоннъ льняныхъ стеблей по 4 ф. стер. за тонну, или получаемыя изъ нихъ 2 тонны помощью предварительной обработки, по 12 ф. стер. за тонну, всего 24 ф. ст. Употребленный матеріалъ 5 — — Цѣнность работы 6 — —

35 ф. ст.

Слѣдовательно фунтъ обойдется въ 4 пенса. — «Дѣйствительныя издержки не будутъ стоять больше этого, а даже менѣе, говоритъ г. Клауссенъ далѣе, потому что цѣны означены выше, чѣмъ были при опытахъ. Такъ принято, что на одну тонну хлопковъ нужно 6 тоннъ льняныхъ стеблей, тогда какъ достаточно бы было 5 тоннъ. Цѣна за тонну принята въ 4 ф. ст., тогда какъ теперь ходячая цѣна 3 ф. ст. (30 к. съ пуда).» Съ своей стороны, касательно этого счета, замѣтимъ, что за 2 тонны уже нѣсколько очищеннаго льна нельзя положить столько же, сколько положено за льняную солому, изъ которой эти 2 т. получены: нужно положить что-нибудь и за работу и орудія. Кромѣ того въ расчетъ не введены проценты на употребленный капиталъ, ремонтъ орудій и пр. Клауссенъ полагаетъ, что льняная хлопчатка будетъ продаваться не дешевле лучшей хлопчатой бумаги, т. е. по цѣнѣ 8 пенсовъ за фунтъ (почти 19 коп. за рус. фунтъ), слѣдовательно за тонну льна получится 56 ф. ст. (5 р. 67 к. за пудъ) или 21 ф. ср. барыша (или на пудъ 2 р. 12 к.) — Въ промышленномъ дѣлѣ вопросъ можетъ быть рѣшенъ только тогда, когда спрошены будутъ цифры, а кавалеръ Клауссенъ хотя и приводитъ ихъ, но не показываетъ вовсе, на чемъ ихъ основываетъ, а цифръ нельзя принять на вѣру. Г. Клауссенъ не

опредѣляетъ стоимости частныхъ операций, которыя входятъ въ составъ обработки льна по его способу, не показывая количества рабочихъ, необходимыхъ для этого и пр. Можетъ быть не можетъ онъ этого сдѣлать потому, что способъ его непримѣненъ еще въ большомъ видѣ. Мы должны поэтому отказаться отъ намѣренія, провести параллель между издержками по способу Клауссена, сравнительно съ другими способами; но постараемся по крайней мѣрѣ указать, гдѣ можетъ быть различіе въ издержкахъ; мы примемъ при этомъ, вмѣстѣ съ самимъ Клауссеномъ, что ядро его изобрѣтенія составляетъ обращеніе льняныхъ волоконъ въ мелкіе кусочки. Вотъ послѣдовательный ходъ работъ по обыкновенному способу (мы принимаемъ здѣсь за главное основаніе способъ Шенка и подъ названіемъ обыкновеннаго способа, вообще разумѣемъ такой, при которомъ волокна остаются цѣлыми) и по способу Клауссена:

РАБОТЫ.	ОБЫКНОВЕННЫЙ СПОСОБЪ.	СПОСОБЪ КЛАУССЕНА.
Обработка почвы, покупка сѣмянъ и вообще вся земледѣльч. часть дѣла до сушки включительно.	Работы одинаковы въ томъ и другомъ случаѣ, потому что имѣютъ одну цѣль: получить какъ можно болѣе льна, возможно лучшаго качества съ наименьшимъ истощеніемъ земли и съ наименьшимъ расходомъ.	
Отдѣленіе сѣмянъ и корней.		Одинаково при обоихъ способахъ.
Первоначальная механическая обработка.	Полезна при обоихъ способахъ.	
Мочка, мятье, трепанье, чесаніе.	Главная цѣль: совершенное отдѣленіе волоконъ отъ пакли — одна, по этому и работы должны быть одни и тѣже.	
		6

Разрѣзываніе волоконъ
и разрываніе углекис-
лотой.

Бѣленіе.

Сушка.

Нѣтъ.

Производится по-
слѣ, въ пряжѣ.

Нѣтъ.

Для этого нужны:
машина для разрѣ-
зыванія, чапы, со-
да, кислота и ра-
бочіе.

Есть.

Необходима, по-
тому что хлопка
влажна (*).

О бѣленіи замѣтимъ, что Клауссенъ, при мочкѣ льна въ щелочномъ и кисломъ растворѣ, надѣется получить почти безцвѣтное волокно; но въ мочкѣ не должно быть различія: будетъ ли волокно въ послѣдствіи разрѣзано или нѣтъ, цѣль мочки и матеріалъ одни и тѣже, слѣдовательно и работы одинаковы.—Изъ предъидущаго обзора ясно, что превращеніе льна въ хлопку влечетъ за собою увеличеніе работы, а слѣдовательно и издержекъ; такимъ образомъ хлопка должна обойтись дороже цѣльнаго волокна. Мужетъ ли быть это выгодно? Достоинство того и другаго не одинаково и волокно цѣннѣе хлопки по самому существу, потому что прочнѣе, а между тѣмъ хлопка дороже его. Но ни волокно, ни хлопка не могутъ итти прямо на удовлетвореніе нашихъ потребностей: намъ нужны ткани и слѣд. нужно сначала получить пряжу, и естественно, что цѣнность ея должна

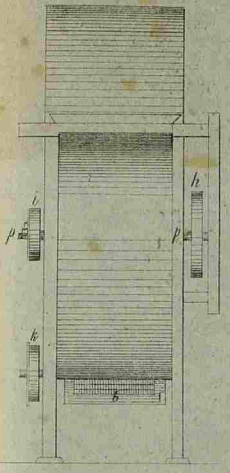
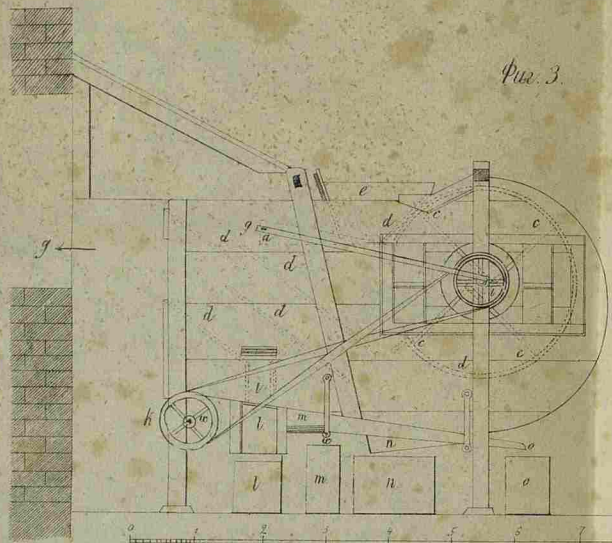
(*) Въ объясненіи привилегіи (Mech. Mag.) говорится, что въ подкисленную воду погружается ленъ, назначаемый для пригото-вленія длинныхъ волоконъ; въ Flachsbau такого раздѣленія нѣтъ: въ кислоту погружаютъ весь ленъ, какъ бы его потомъ ни обрабатывали. Изъ привилегіи видно далѣе, что ленъ для хлопки не идетъ въ мятъ, трепку и ческу; въ Flachsbau говорится, что льняныя волокна разрѣзываются до или послѣ раздѣленія ихъ приличною машиною (entweder vor oder nach der Trennung der Fasern durch eine geeignete Maschine); но понятво, что если очистимъ ленъ отъ кострики предварительно, то это облегчитъ обработку хлопки и на оборотъ.

имѣть вліяніе на цѣнность первоначальнаго матеріала. — По достоинству льняная пряжа выше, если сдѣлана изъ цѣльнаго волокна, но если издержки на то, чтобы такое волокно обратить въ пряжу, очень велики, а издержки на пряденіе хлопку очень малы, то разница въ нихъ можетъ пересилить достоинство и тогда выгоднѣе обратить ленъ въ хлопку. Пряденіе хлопчатой бумаги доведено теперь до высокой степени совершенства, напротивъ, пряденіе льна машинами еще мало развито. Если, изъ многихъ достоинствъ льняныхъ тканей (а они очень велики, сравнительно съ хлопчато-бумажными), обратимъ вниманіе только на прочность и если предположимъ, что льняныя ткани въ 4 раза прочнѣе хлопчато-бумажныхъ, то превращеніе льна въ хлопку будетъ тогда только выгодно, когда, въ слѣдствіе различія въ пряденіи и тканьѣ, ткань изъ льняной хлопку будетъ дешевле ткани изъ цѣльнаго волокна болѣе, чѣмъ въ 4 раза. Этого нельзя предположить и теперь (*) и во всякомъ случаѣ различіе въ издержкахъ на пряденіе и тканье уменьшится съ улучшеніемъ машинъ для обработки цѣльнаго волокна. — Вотъ точка, съ которой должно смотрѣть на изобрѣтеніе Клауссена; оно не выдерживаетъ критики само по себѣ, потому что портитъ матеріалъ, и слѣдовательно можетъ быть до извѣстной степени оправдано только временными обстоятельствами; что же сдѣлаютъ въ пользу изобрѣтенія громкіе возгласы объ облегченіи участи бѣдныхъ, объ уменьшеніи установленной въ ихъ пользу таксы, о національномъ величій, о братской связи и дружбѣ между Англіею и Ирландіею? — А такими возгласами испещрена брошюрка кавалера Клауссена? — Мы имѣемъ основаніе надѣяться, что способъ г. Клауссена скоро падетъ, въ Англіи: фабриканты считаютъ его невыгоднымъ и это въ самомъ дѣлѣ не можетъ быть иначе: первоначальная обработка льна для хлопку дороже, чѣмъ

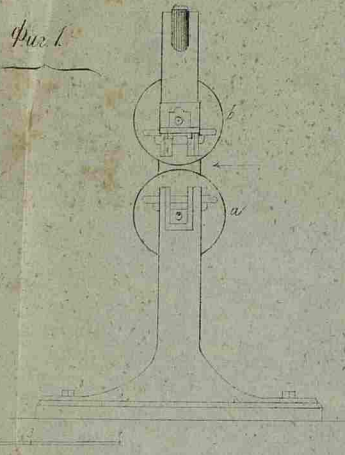
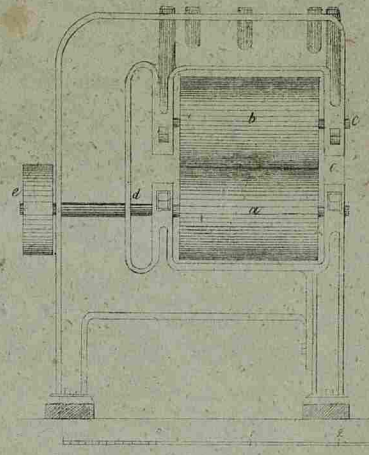
(*) Обработка льна въ настоящее время только въ 3 раза дороже обработки хлопку.

обыкновенная обработка, получаемый материал дешевле и выгода от сбережения издержек на прядение и ткань, не покрывает двух этих невыгод. — Мы слышали, что несколько лет тому назад, у нас даны были две привилегии на превращение льна в хлопок, но об осуществлении предприятия никто не говорил ни слова. Также участь ожидает и изобретение кавалера Клауссена, не смотря на все громкия обещания его.

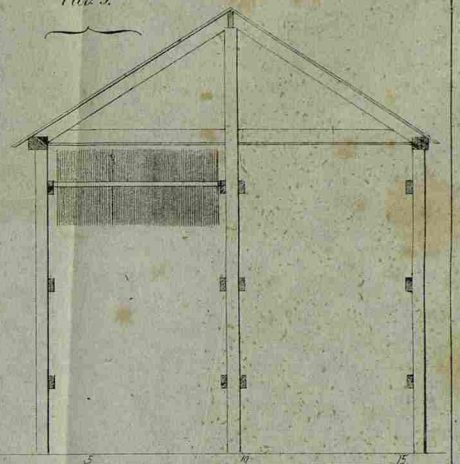
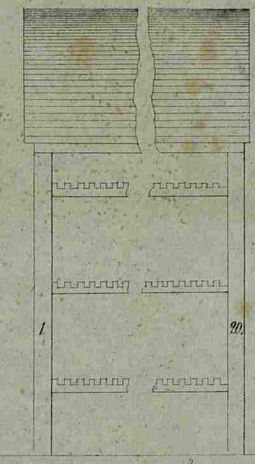
Фиг. 3.



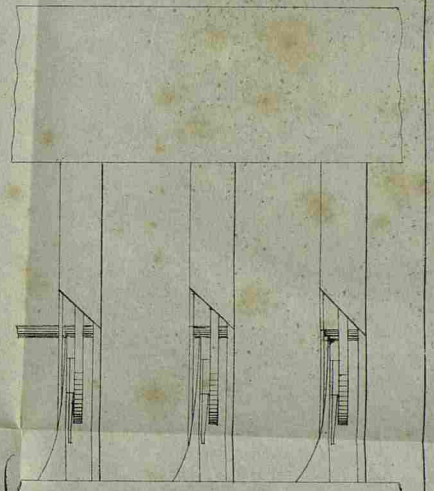
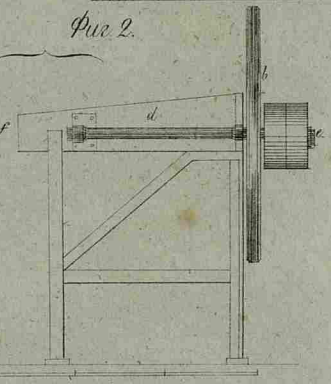
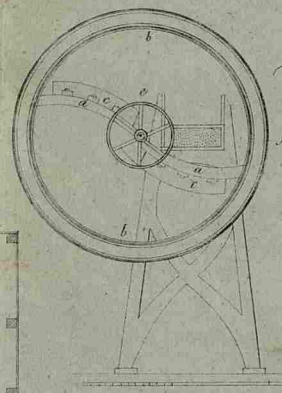
Фиг. 1.



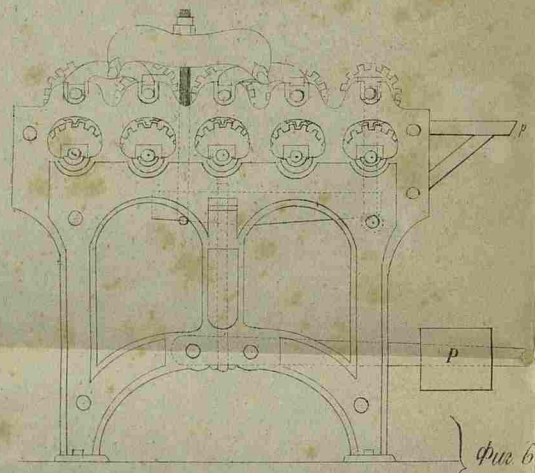
Фиг. 5.



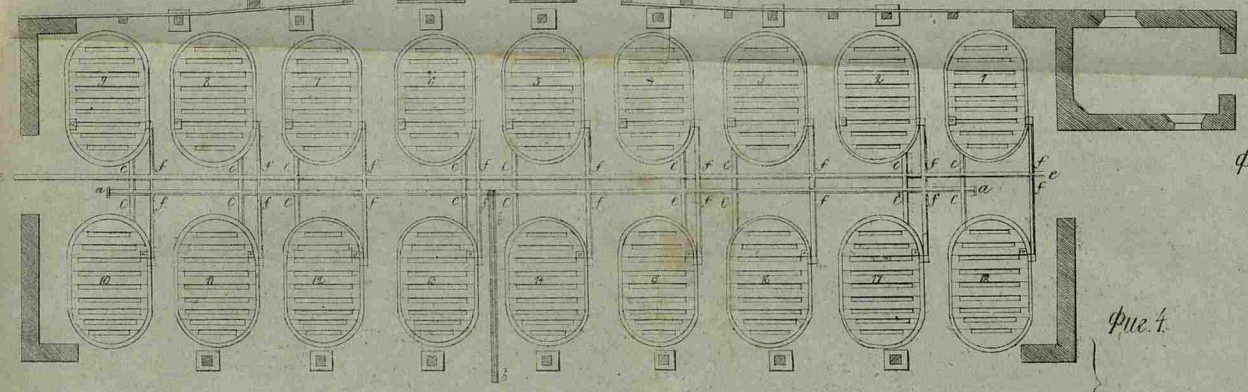
Фиг. 2.



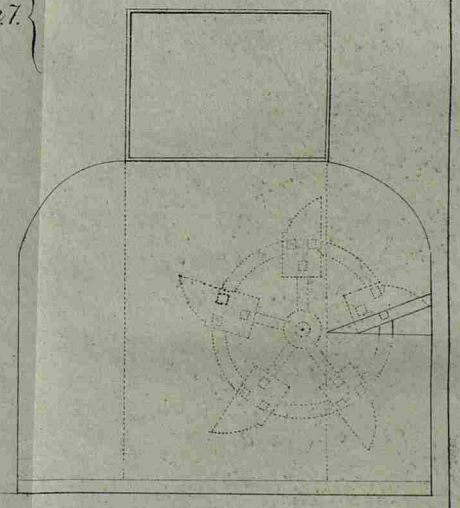
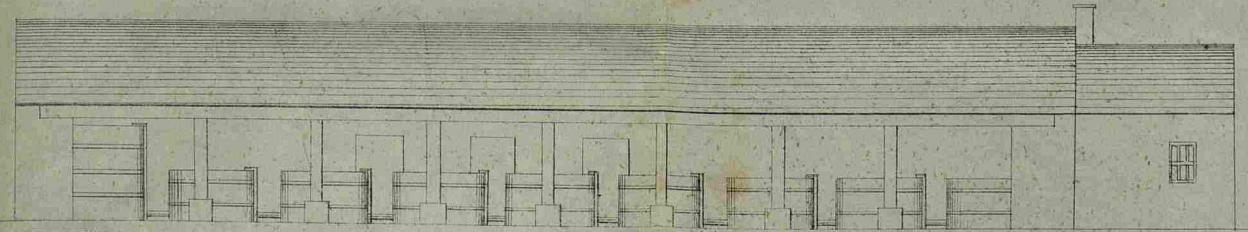
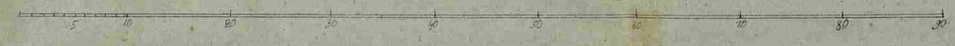
Фиг. 6.



Фиг. 7.



Фиг. 4.



Фиг. 1. мотка шна

Фиг. 2. мотка шна



по четвероногимъ животнымъ и по людямъ. — Отдѣлъ II — Признаки непогоды дождя, снѣга, и т. п. переменъ воздуха. — 1) Замѣчанія по солнцу и другимъ тѣламъ небеснымъ. — 2) Замѣчанія по облакамъ и другимъ явленіямъ въ атмосферѣ. — Замѣчанія по барометру и другимъ орудіямъ метеорологическимъ. — 4) Замѣчанія по разнымъ неодушевленнымъ предметамъ. — 5) Замѣчанія по растеніямъ. — 6) Замѣчанія по наукамъ и другимъ насѣкомымъ. — 7) Замѣчанія по червямъ, рыбамъ и земноводнымъ. — 8) Замѣчанія по птицамъ. — 9) Замѣчанія по четвероногимъ животнымъ и по людямъ. — Отдѣлъ III. — Признаки вѣтра, бури, града, грозы и пищи. — 1) Замѣчанія по солнцу и другимъ тѣламъ небеснымъ. — 2) Замѣчанія по облакамъ и другимъ явленіямъ атмосферы. — Замѣчанія по барометру и другимъ метеорологическимъ орудіямъ. — Замѣчанія по разнымъ неодушевленнымъ предметамъ. — 5) Замѣчанія по наукамъ и другимъ насѣкомымъ. — 6) Замѣчанія по червямъ, рыбамъ и земноводнымъ. — 7) Замѣчанія по птицамъ. — 8) Замѣчанія по животнымъ и людямъ. — Отдѣлъ III. — Признаки урожая и другихъ отдаленныхъ явленій въ природѣ. — 1) По замѣчанію весны и случающихся въ ней явленій. — А. Урожай: а) по сухости и влажности, б) по растеніямъ, с) по насѣкомымъ. — В. Неурожай: а) по грому, б) по растеніямъ. — С. Общія замѣчанія: а) по холоду, б) по растеніямъ, с) по птицамъ. — 2) Замѣчанія по лѣту съ случающимися въ немъ явленіямъ. — А) Урожай — По погодѣ. — В. Неурожай. — По погодѣ и засухи. — С. Общія замѣчанія: а) по жарамъ, б) по насѣкомымъ, с) по животнымъ. — 3) Замѣчанія по осени и случающимся въ ней явленіямъ. — А. Урожай. — По погодѣ. — В. Неурожай. — По непогодѣ. — С. Общія замѣчанія: а) по погодѣ, б) по растеніямъ, по насѣкомымъ и червямъ, d) по птицамъ, e) по четвероногимъ животнымъ. — 4) По замѣчанію зимы и случающимся въ ней явленіямъ. — А. Урожай — По снѣгу. — В. Неурожай. — По дождю. — С. Общія замѣчанія. По влажности и сухоти. — По замѣчанію двухъ, трехъ или болѣе времени года и случающихся въ нихъ явленіямъ. — А. Урожай. — По состоянію неба. — В. Неурожай и общія замѣчанія, а) по состоянію неба, б) по растеніямъ. — Заключение.

Для подписавшихся на «Труды» 1852 года по выходу этого 6-го №, цѣна означенной книги, столь необходимой для сельскохозяйственныхъ занятій. — 50 к. сер. за экземпляръ; а для неподписчиковъ на «Труды» 75 к. сер. за экземпляръ.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 6-го.

Отдѣленіе I. — Дѣйствія Общества.

	Стр.
Годовое Общее Собраніе П. В. Э. Общества, 26 апрѣля 1852 года	25
Отчетъ П. В. Э. Общества за 1851 годъ	29
Экзаменъ воспитанниковъ Училища Сельскаго хозяйства П. В. Э. Общества	101
Извлеченіе изъ журнала Совѣта П. В. Э. Общества, 10-го мая 1852 года	102

Отдѣленіе II. — Сельское и лѣсное хозяйство со симона-тельными науками.

Практическія замѣчанія объ осушкѣ болотъ (А. Сер-добина)	—173—
Еще о выгодѣ отъ воздѣлыванія табака въ Россіи (А. Боровкова)	—

Отдѣленіе III. — * Смысь *

Приготовленіе сюзьмы, каймака и ремчука. (В. Кушнарева). — О вредныхъ насѣкомыхъ, (съ рисунк., который прилож. къ № 5 «Трудовъ»). — О поверхностномъ осушеніи, замѣняющемъ осушеніе подземными канавками. — Торфъ-Тундры. (А. Реброва). — Польза отъ бузины. — Истребленіе муравьевъ въ садахъ. — Способъ очищенія плодовыхъ деревь-евъ отъ мховъ. — Лекарство для скота отъ колющаго. — Способъ приготовленія рома	отъ 99 до 124
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Отдѣленіе IV. — Библиографія.

Книги	(189)
Журналы	(218)
Отъ Редакціи	(238)

При семъ № прилагаются: 1) Пакетики съ сѣмянками Турнепса и бѣлаго маку, приклеенные къ стр. 238 Отъ Редакціи, 2) Статья о запряжкѣ, въ обмѣнъ напечатанной въ № 4, съ дополненными полнотипажамъ, — и 3) Объявленіе о пригото-вительныхъ заведеніяхъ для поступленія въ военно-учебныя заведенія.

Сверхъ всего этого, подписавшіеся до выхода № 6, по-лучать особе, въ концѣ книги приложеніе: ШЕНКЪ И КЛАУССЕНЪ, съ полнотипажамъ и чертежемъ.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Ценсурный Коми-тетъ законенное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 11 іюня 1852 года.

Ценсоръ А. Крыловъ.

въ тип. штаба отдѣльн. корп. внутрен. стражи.

Въ 6 № 47½ печати. листовъ.

1-В ИЮНЬ 1946

