

ТРУДЫ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО
ОБЩЕСТВА.



1884 ГОДЪ. — ТОМЪ ПЕРВЫЙ.

ВЫПУСКЪ ЧЕТВЕРТЫЙ. — АПРѢЛЬ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА».

По В. Подъяческой, собств. д., № 39.

1884.

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

Подписка на «ТРУДЫ» на 1884 годъ принимается: въ *С.-Петербургъ*, въ домъ *И. В. Э. Общества*, на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Забалканскаго проспекта, и въ сѣменоторговлѣ комиссiонера Общества *А. В. Запѣвалова*, за Казанскимъ мостомъ, въ домѣ *Лѣсникова*. Иногородные благоволятъ адресоваться: въ *С.-Петербургъ*, въ *Императорское Вольное Экономическое Общество*.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

ЗАСѢДАНІЕ СОВѢТА

Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества
9 марта 1884 г.

Президентъ. Нынѣшнее собраніе, по нашему соглашенію, посвящено будетъ единственно разсмотрѣнію той программы, которую я имѣлъ честь, около года тому назадъ, напечатать и которая всѣмъ вамъ, конечно, хорошо извѣстна. Поэтому, я повторять ея содержаніе теперь не буду, а позволю себѣ только, въ возможно короткихъ словахъ, выставить тѣ основныя мысли, которыя руководили меня при составленіи моего предложенія и которыя, мнѣ кажется, было бы полезно имѣть въ виду при разсужденіяхъ о томъ, какую собственно программу можно было бы установить для дѣятельности Общества въ будущемъ.

Первый пунктъ, на который я считаю нужнымъ обратить особенное ваше вниманіе, это—чрезвычайная важность, при настоящемъ положеніи Россіи, экономической стороны сельскаго хозяйства нашего отечества. Необходимо выдвинуть на первый планъ эту сторону и отодвинуть на второй планъ ту, которая до сихъ поръ почти исключительно преобладала въ нашихъ занятіяхъ,—именно сторону техническую. Вы, конечно, не примете за риторическую фразу, если я скажу, что вполнѣ цѣню, признаю всю важность стороны технической для нашего Общества, мы ее оставлять въ сторонѣ не можемъ и, покуда Общество существуетъ, она должна занимать подобающее мѣсто въ нашихъ занятіяхъ, но въ тѣхъ условіяхъ, въ какихъ мы сію минуту живемъ, занятіе преобладающее, чтобы не сказать исключительное, одною техниче-

скою частью, совершенно бы не соответствовало тѣмъ требованіямъ и ожиданіямъ, которыя русское общество, и я прибавлю, вся Россія, ждетъ отъ всякаго ученаго общества, тѣмъ болѣе отъ занимающагося сельскимъ хозяйствомъ, а тѣмъ болѣе такого авторитетнаго и такого заслуженнаго, каково наше. Соображеніе это тѣмъ важнѣе, что рѣчь идетъ вовсе не о научной, теоретической обработкѣ экономической стороны— послѣднее дѣло науки и ученыхъ; намъ гораздо ближе другая сторона задачи, именно: принимая во вниманіе крайне тяжкое экономическое положеніе Россіи, придумать способы, какъ его улучшить, какимъ образомъ сдѣлать, чтобы сельскіе хозяева, удрученные теперь весьма невыгодными условіями, были въ состояніи воспользоваться тѣми свѣдѣніями, которыя мы имъ даемъ, но которыми они воспользоваться не могутъ. Вотъ почему теперь, и на долгое время впередъ, экономическая сторона въ этомъ, чисто практическомъ смыслѣ, должна въ нашихъ заботахъ занимать первое мѣсто. Въ самомъ дѣлѣ достигнемъ ли мы какого нибудь результата, если мы объяснимъ нашимъ сельскимъ хозяевамъ, что такіа-то орудія самыя лучшія для извѣстной работы, что такіа-то сѣмена превосходны, что въ новѣйшее время придуманы новые суррогаты кормовыхъ средствъ и т. п.? Нѣтъ, общество русское въ одинъ голосъ говоритъ: все это прекрасно, но вы дайте мнѣ возможность воспользоваться этимъ; при настоящемъ же положеніи я ничѣмъ изъ вашихъ указаній воспользоваться не могу. Вотъ одна изъ основныхъ мыслей, которая красною нитью проходитъ чрезъ всю ту записку, которую я имѣлъ честь представить.

Вторая основная мысль записки состоитъ въ томъ, что мы должны, по необходимости, въ виду тѣхъ печальныхъ обстоятельствъ, о которыхъ я сейчасъ имѣлъ честь напомнить, совершенно измѣнить способъ нашихъ дѣйствій. Въ настоящее время мы живемъ, или возбуждаемся къ дѣятельности, разными, какъ бы вамъ сказать, воспринятыми извнѣ впечатлѣніями. Пришлется къ намъ какая нибудь записка, какое нибудь предложеніе, мы на нихъ отвѣчаемъ, отвѣчаемъ по крайнему разумнію, какъ слѣдуетъ, но этимъ и ограничиваемся. Посмотрите же, что изъ этого выходитъ? У насъ собственной программы дѣятельности нѣтъ. Вслѣдствіе этого, мы, такъ сказать, плывемъ по вѣтру, который къ намъ приходитъ извнѣ. Между тѣмъ, вы изволите знать, что не только въ такой крупной дѣятельности, какъ дѣятельность Общества, но даже въ частной жизни тотъ, кто дѣйствуетъ только по внѣшнему возбужденію—пропаль. Мы все, рядомъ съ воспріа-

тіемъ внѣшнихъ впечатлѣній, отражающимся въ нашей дѣятельности, проводимъ въ ней какой нибудь свой планъ, какую нибудь свою мысль и только тѣ изъ насъ успѣваютъ въ достиженіи своихъ цѣлей, которые, несмотря на всѣ обстоятельства, никогда не теряютъ изъ вида цѣли, а проводятъ ее до конца, съ упорствомъ и постоянствомъ. Правда, нѣкоторые дѣлаются жертвой борьбы, но большая часть изъ тѣхъ, которые достигаютъ какого нибудь успѣха, принадлежатъ къ числу тѣхъ, которые поставили себѣ какую нибудь цѣль. Вотъ этой цѣли я, къ сожалѣнію, въ нашемъ Обществѣ и не вижу. Между тѣмъ, уже по своей сложности, наше Общество не можетъ дѣйствовать успѣшно, не имѣя въ виду выработаннаго, въ главныхъ частяхъ, плана. Разъ такого плана нѣтъ, мы будемъ похожи на корабль, который безъ руля и парусовъ носится поверхъ воды, гонимый вѣтрами и шквалами. Вотъ другая мысль, которая меня занимала въ то время, когда я составлялъ программу, и эту мысль терять изъ виду нельзя; необходимо намъ расположить нашу дѣятельность по извѣстному плану и этотъ планъ долженъ быть проводимъ рядомъ съ отвѣтами на тѣ запросы, которые вызываются ходомъ нашей русской жизни, теченіемъ дѣлъ въ области нашего сельскаго хозяйства. Я думаю, что мы можемъ удержатъ наше мѣсто только тогда, когда мы сами будемъ вызывать вопросы, когда мы сами станемъ собирать матеріалы для ихъ разрѣшенія. Только подъ этимъ условіемъ мы можемъ что нибудь сдѣлать, иначе мы пропали, и не только не возвысимъ нашего положенія въ глазахъ русскаго общества, но очень можетъ быть, дискредитируемъ себя въ его мнѣніи и по отношенію къ тому, что мы дѣлаемъ въ настоящее время.

Третья и послѣдняя главная мысль, которую я имѣю высказать, состоитъ въ слѣдующемъ. Занимаясь здѣсь, въ центральномъ учрежденіи, выработкою плана или программы нашихъ занятій, мы рискуемъ впасть въ отвѣтственность, въ теорію формулировать нашу программу въ такихъ общихъ положеніяхъ, которыя улечиваются въ общія мѣста и не имѣютъ никакого практическаго значенія. Затѣмъ то, что мы здѣсь дѣлаемъ, есть выводъ изъ массы фактовъ, которые совершаются на громадной территоріи, занимающей одну шестую часть всего земнаго шара. Поэтому, чтобы намъ не впасть въ отвлеченность, въ общія мѣста, намъ необходимо связать нашу дѣятельность съ практическою дѣятельностью нашихъ сельскихъ хозяевъ, мѣстныхъ земствъ, сельскохозяйственныхъ обществъ и частныхъ дѣятелей, занимающихся сельскимъ хозяйствомъ и подъ ихъ вліяніемъ направлять наши труды къ общей

цѣли. Подъ вліяніемъ этой мысли я имѣлъ въ виду связать и разработку плана нашей дѣятельности, и первые опыты ея осуществленія съ какою нибудь мѣстностью, выбирая преимущественно такую, гдѣ уже есть хорошіе работники, которые сами занимаются дѣломъ и думаютъ о тѣхъ же предметахъ, которые насъ занимаютъ и могутъ своими указаніями направить и расширить наши предположенія, быть можетъ, дать имъ совершенно другой видъ, представляя важность того, что мы упустили изъ вида и наоборотъ, всю неважность того, что намъ отсюда кажется важнымъ и существеннымъ. Для того, чтобы программа была чѣмъ нибудь живымъ, чтобы она нашла отзвѣвъ въ средѣ нашихъ хозяевъ, необходимо связать нашу активную дѣятельность съ возможнымъ примѣненіемъ ея на мѣстахъ, путемъ живаго непосредственнаго обмѣна съ тѣми лицами, которыя могутъ намъ, въ этомъ отношеніи, наиболѣе содѣйствовать.

Вотъ три главныя мысли относительно задачъ нашей дѣятельности, которыя во мнѣ сложились по мѣрѣ того, какъ я обдумывалъ этотъ предметъ и на которыя я считаю обязанностью обратить особенное ваше вниманіе. Затѣмъ, отъ васъ зависитъ обсудить эти мысли и придать программѣ нашей дѣятельности тотъ видъ, какой наиболѣе желателенъ.

С. О. Шилкинъ. Вопросы, поставленные въ программѣ, и въ особенности то, что мы сейчасъ слышали отъ нашего почтеннаго президента, въ основаніи своемъ совершенно вѣрны. Слѣдовательно сужденія могутъ быть только относительно способовъ осуществленія того или другаго изъ сдѣланныхъ предложеній, но для того, чтобы наши разсужденія привели насъ къ опредѣленнымъ выводамъ, намъ необходимо, по моему мнѣнію, условиться предварительно, какимъ образомъ вести эти разсужденія; иначе, если мы не составимъ никакого плана для обсужденія внесеннаго предложенія, у насъ можетъ выйти нѣкоторое неудобство. Всякій будетъ говорить о томъ, что его болѣе интересуеетъ; всякій будетъ стараться высказать свои замѣчанія по тѣмъ пунктамъ, которые онъ считаетъ болѣе доступными для возраженія; однимъ словомъ, всякій будетъ говорить о своемъ и намъ трудно будетъ всѣ эти мнѣнія, высказанныя разными лицами, по разнымъ пунктамъ, привести въ систему. Поэтому я признаю необходимымъ всѣ вопросы, входящіе въ программу, раздѣлить и обсуждать каждый отдѣльно; причемъ я предложилъ бы начать обсужденіе программы не съ начала, а съ самого ея конца. Въ концѣ говорится, что въ настоящее время осуществить сдѣланное предложеніе мы

не въ состояніи, потому что не имѣемъ для этого достаточныхъ средствъ и хотя въ то-же время выражается надежда, что «усиле- ніе дѣятельности общества вызоветъ къ нему живое участіе со всѣхъ сторонъ и возбудитъ большой интересъ къ нашимъ заня- тіямъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ увеличатся и наши доходы», однакожь, вслѣдъ затѣмъ прибавлено: «все это еще впереди и болѣе или менѣе гадательно; *намъ же нужно выступить на работу, имѣя средства въ рукахъ*». Поэтому намъ и слѣдовало бы начать съ обсужденія того, какія средства нужны для приведенія въ испол- неніе сдѣланныхъ г. президентомъ предложеній и откуда мы мо- жемъ получить эти средства, такъ какъ въ противномъ случаѣ, всѣ наши предположенія несомнѣнно останутся безъ исполненія.

К. И. Масляниковъ. Я желаю обратить вниманіе Совѣта на то, что намъ слѣдовало бы установить прежде всего тѣ точки зрѣнія и тѣ предѣлы, въ которыхъ мы можемъ разсматривать сдѣ- ланное президентомъ воззваніе къ Обществу.

Признавая все сказанное въ этомъ воззваніи совершенно пра- вильнымъ по существу, я, тѣмъ не менѣе, просилъ бы болѣе опре- дѣленнаго указанія на то, что мы должны обсуждать въ настоя- щее время.

По моему мнѣнію, воззваніе президента не заключаетъ въ себѣ какихъ нибудь опредѣленныхъ предложеній, которыя мы могли бы сейчасъ же обсудить и затѣмъ принять или отвергнуть.

Я полагаю, что нашему рѣшенію предлежатъ теперь лишь слѣ- дующіе четыре вопроса: 1) можно ли признать вѣрнымъ все то, что изложено въ воззваніи относительно состоянія нашего хозяй- ства, 2) слѣдуетъ ли Обществу заняться экономической сторо- ной сельскаго хозяйства въ указанныхъ президентомъ предѣлахъ, 3) нужно ли намъ взять на себя громадную работу собиранія ста- тистическихъ данныхъ, какъ основаніе для будущей дѣятельности общества, въ смыслѣ проведенія въ жизнь тѣхъ условій, которыя способствуютъ улучшенію нашего хозяйства, и 4) какимъ пу- темъ изыскать Обществу матеріальныя средства, необходимыя для рѣшенія поставленныхъ ему новыхъ задачъ.

Все это такого рода вопросы, которые мы можемъ рѣшить здѣсь *лишь принципиально*, но детальная разработка въ Совѣтѣ невозможна, такъ какъ вообще въ собраніяхъ нельзя составлять какія бы то ни было программы, для которыхъ избираются дру- гіе пути.

Такимъ образомъ нужно сначала уяснить, можемъ ли мы войти въ указаніе практическихъ способовъ осуществленія тѣхъ задачъ,

которыя указываетъ К. Д., или же все дѣло нужно будетъ передать въ Отдѣленія. Вотъ предѣль, который мнѣ представляется возможнымъ по отношенію къ разсматриваемому воззванію.

Если бы было признано возможнымъ первое, тогда намъ нужно было бы приступить къ обсужденію вопроса о поворотѣ нашей дѣятельности въ томъ направленіи, которое К. Д. признаетъ отвѣчающимъ своей цѣли, т.-е. къ опыту идеальной постановки хозяйства въ какомъ нибудь уѣздѣ.

Но, при обсужденіи этой части предложенія, намъ пришлось бы обратиться первоначально къ уставу Общества и рѣшить вопросъ о правѣ осуществленія подобной мысли, потому что, какъ бы ни было извѣстное предложеніе широко и плодотворно, но разъ у насъ есть Высочайше утвержденный уставъ, мы необходимо должны согласовать съ нимъ свою дѣятельность.

Въ § 2 устава категорически указаны предѣлы нашей дѣятельности и въ нихъ я нахожу не мало препятствій къ осуществленію тѣхъ цѣлей, которыя составляютъ главную базу предложенія нашего президента.

Вотъ на эту-то сторону дѣла я и хотѣлъ обратить вниманіе совѣта прежде всего.

С. О. Шилкинъ. Мнѣ кажется, что примѣненіе устава къ тѣмъ предположеніямъ, которыя заявлены въ программѣ, можно сдѣлать въ то время, когда будетъ обсуждаться каждое изъ нихъ. Приступивши къ обсужденію той или той части программы, мы прежде всего разсмотримъ — допускается это нашимъ уставомъ или не допускается. Поэтому теперь касаться нашего устава, по моему мнѣнію, нѣсколько рано.

Ө. Л. Барыковъ. Положимъ, что если бы все это предложеніе оказалось прямо противнымъ уставу, тогда не зачѣмъ было бы его и обсуждать. Но обращаясь къ нашему уставу, именно къ §§ 1 и 2 (п. 9 и 10), опредѣляющимъ дѣятельность Общества, я не вижу въ немъ положительнаго запрещенія той дѣятельности, которая указывается въ предложенной намъ программѣ. А за тѣмъ, при обсужденіи каждаго отдѣльнаго пункта, мы сообразимъ, подходит ли онъ подъ тотъ или другой § нашего устава, или нѣтъ.

А. Н. Бекетовъ. С. О. постарался поставить вопросъ на практическую точку зрѣнія, т.-е. придать нашимъ сужденіямъ какой нибудь порядокъ, чтобы изъ нихъ могъ получиться тотъ или другой результатъ; если каждый изъ насъ будетъ обсуждать всю программу, разъяснять, то изъ этого ничего не выйдетъ. Соглашаясь съ С. О., я нахожу, что, такъ какъ нашъ президентъ выста-

виль три главныя положенія, то мы и могли бы вести наши пренія по этимъ тремъ пунктамъ, начавъ обсужденіе съ перваго изъ нихъ.

В. И. Ковалевскій. Программа, предложенная К. Д. на наше обсужденіе, касается самыхъ коренныхъ основъ нашей жизни, поэтому чрезвычайно важно, чтобы мы къ анализу этой жизни и проекту ея переустройства отнеслись съ возможнымъ тщаніемъ. Одна сторона этой программы могла быть названа отрицательною критикою нашей дѣятельности, а другая состоитъ въ указаніи новаго пути для послѣдней. Мнѣ кажется, что прежде чѣмъ перейти къ разбору тѣхъ мѣръ, которыя предлагаетъ К. Д. для подъема уровня и направленія нашей дѣятельности, необходимо разсмотрѣть, дѣйствительно ли отрицательная критика дѣлаетъ необходимымъ поворотъ въ указываемомъ К. Д. направленіи. Быть можетъ, нѣкоторые изъ насъ удовлетворяются и настоящею дѣятельностью Общества, но очень можетъ быть, что найдутся въ средѣ насъ лица, которыя пожелають иного, и большаго, поставятъ инныя задачи, укажутъ другіе пути. Я напр. думаю, что и въ техническомъ отношеніи Обществомъ сдѣлано далеко не все, что могло бы быть сдѣлано, а въ экономическомъ отношеніи имъ сдѣлано и совсѣмъ мало. Между тѣмъ, самое названіе нашего Общества «Экономическимъ» показываетъ, что оно не есть *сельскохозяйственное* только общество, а *хозяйственное*, потому что и терминъ «сельское хозяйство» появился въ нашемъ языкѣ гораздо позже, чѣмъ терминъ «хозяйство», «экономія». Чтобы работать дальше на томъ фонѣ, на который указалъ К. Д., намъ необходимо прежде всего заняться критикою нашей дѣятельности, и только тогда, когда мы сдѣлаемъ это, когда мы выяснимъ недостатки прошлаго и настоящего, мы съ успѣхомъ можемъ перейти къ разработкѣ положительной стороны предложенія К. Д., т.-е. дать программу для будущаго.

А. В. Яковлевъ. Такъ какъ здѣсь заявляется сомнѣніе въ правѣ Совѣта касаться программы дѣятельности Общества, то я, опираясь на уставъ, долженъ замѣтить, что право это не только не можетъ подлежать сомнѣнію, но и составляетъ прямую обязанность Совѣта; § 71 устава прямо обязываетъ Совѣтъ заботиться какъ о развитіи дѣятельности Общества, такъ и о способахъ и средствахъ для осуществленія. Но мало того, это право вытекаетъ для насъ логически изъ самаго существованія Общества. Для того, чтобы дѣятельность Общества развивалась послѣдовательно, оно должно выработать для себя программу, ибо безъ программы не-

возможна послѣдовательность. Для устраненія сомнѣній относительно объема программы, я сошлюсь на исторію И. В. Э. Общества. Эта исторія показываетъ, что цѣль Общества съ самаго начала была поставлена широкая; эта цѣль обнимала не только техническую сторону сельскаго хозяйства, но и все, что такъ или иначе соприкасается съ нимъ въ общемъ государственномъ смыслѣ. Такъ первый вопросъ, по которому былъ объявленъ конкурсъ Обществомъ, былъ вопросъ объ общинномъ землевладѣніи, поставленный самою Императрицею. Съ тѣхъ поръ прошло болѣе 100 лѣтъ и я полагаю, что цѣли Общества, широкія въ началѣ, не только не сѣзулись въ настоящее время, но должны были еще болѣе вырасти, не смотря на то, что положеніе И. В. Э. Общества среди другихъ учрежденій должно было за это время измѣниться и дѣйствительно измѣнилось. Въ первое время своего существованія, и долго послѣ того, наше Общество было единственнымъ сельскохозяйственнымъ обществомъ, вслѣдствіе чего дѣятельность его неизбѣжно должна была имѣть двойственный характеръ. Общество должно было заниматься въ одно и то же время и вопросами общими, и вопросами техническими по сельскому хозяйству. Но въ настоящее время мѣстная общественная жизнь развилась несравненно шире, и учредилось много мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ обществъ. Отношеніе И. В. Э. Общества къ техническимъ вопросамъ теперь должно ослабѣвать, потому что вопросы эти принимаютъ мѣстное значеніе; ими должны заниматься мѣстныя общества. Для нашего же Общества, какъ дѣйствующаго вдали отъ этихъ мѣстныхъ нуждъ и потребностей, естественно стать во главѣ болѣе общихъ вопросовъ, заботиться о важнѣйшихъ потребностяхъ сельскаго хозяйства и поставить ихъ на первый планъ въ программѣ своей дѣятельности. Главная и самая насущная потребность нашего сельскаго хозяйства въ настоящее время, по объясненію К. Д., состоитъ въ устраненіи неблагоприятныхъ экономическихъ условій, препятствующихъ его развитію. Очевидно, что до тѣхъ поръ, пока эти неблагоприятныя экономическія условія будутъ существовать, до тѣхъ поръ, какъ бы мы ни заботились объ улучшеніи техники сельскохозяйственной, какія бы сѣялки не вводились въ наше хозяйство, послѣднее въ цѣломъ (объ исключительныхъ случаяхъ я не говорю) двигаться впередъ не можетъ. Поэтому главною задачею Экономическаго Общества должно быть выясненіе этихъ неблагоприятныхъ экономическихъ условій и содѣйствіе ихъ устраненію. Что же касается способа осуществленія этой задачи, то я не могу признать наилучшимъ

способъ, предлагаемый нашимъ президентомъ, именно ограничить поле дѣятельности Общества однимъ, двумя уѣздами, хотя и не по тѣмъ соображеніямъ, по которымъ оспариваетъ его К. И. Маслянниковъ. Я не сомнѣваюсь въ правѣ нашего Общества на подобнаго рода ограниченіе дѣятельности, потому что это есть только одинъ изъ пріемовъ, въ выборѣ котораго Общество свободно.

А. Н. Бекетовъ. Такимъ образомъ мое предположеніе фактически осуществляется. Первая мысль программы заключалась въ томъ, что мы должны придать дѣятельности нашего Общества, преимущественно экономическій оттѣнокъ, и что на этой почвѣ мы должны, главнымъ образомъ, разрабатывать всѣ наши вопросы. Происходившія сейчасъ пренія, касаясь именно этого пункта, показываютъ, что мы приступаемъ къ рѣшенію первой основной мысли, высказанной въ программѣ президента. Обращаясь теперь къ уставу мы находимъ, что у насъ собственно существуетъ уже программа нашей дѣятельности, — программа, изложенная, правда, въ общихъ чертахъ, но очень опредѣленная. У насъ есть цѣлое Отдѣленіе, которое специально должно заниматься экономическими вопросами. Поэтому, для осуществленія предложенія нашего президента, слѣдовало бы прямо просить это Отдѣленіе сколь возможно энергичнѣ вести свою дѣятельность. Если бы мы постановили въ Совѣтѣ, что всѣмъ нашимъ Отдѣленіямъ слѣдуетъ стать на точку зрѣнія нашего третьяго Отдѣленія, то это было бы мертвою буквою, потому что другія Отдѣленія по своему составу, какъ заключающія въ себѣ специалистовъ по сельскому хозяйству и сельско-хозяйственной техники, а не по политической экономіи, не могли бы стать на чисто научную экономическую точку зрѣнія. Конечно, если подъ экономической точкой зрѣнія понимать то, что нельзя, напр., вводить улучшенныхъ машинъ, не спросивъ экономическихъ условій, оправдывающихъ ихъ примѣненіе, или нельзя вводить такихъ растений, которыя не окупаютъ ихъ производства, то это такого рода условія, которыя понятны всѣмъ специалистамъ, о нихъ не стоитъ много распространяться. Но въ предложеніи нашего президента имѣется въ виду поднятіе нашей дѣятельности по разработкѣ политико-экономической стороны нашего хозяйства, а для этого мы имѣемъ прямое средство, — это усилить именно дѣятельность нашего третьяго Отдѣленія. Разумѣется, оживленная дѣятельность этого Отдѣленія будетъ имѣть отраженіе и на дѣятельность другихъ Отдѣленій, но тѣмъ не менѣе каждое Отдѣленіе должно оставаться въ пре-

дѣлахъ своей спеціальности, иначе и они будутъ разбрасываться надѣлають только ошибокъ.

Ф. Н. Королевъ. Изъ того, что было напечатано въ «Трудахъ» и скаано сегодня г. президентомъ о мѣрахъ къ поднятію дѣятельности Общества, ясно видно одно, желаніе его дать другое направленіе нашей дѣятельности, потому что нынѣшняя дѣятельность Общества многихъ не удовлетворяетъ. Но при обсужденіи этого вопроса, прежде всего необходимо выяснить, въ чемъ же оказывается неудовлетворительною настоящая дѣятельность И. В. Э. Общества, а потомъ уже разсуждать и о томъ, какъ измѣнить направленіе этой дѣятельности въ будущемъ.

Говорять, что намъ недостааетъ связи съ провинціальными обществами сельскаго хозяйства, но объ этомъ говорили давно и говорили многіе, въ томъ числѣ говорилъ и я, и даже въ одномъ изъ отчетовъ, составленныхъ покойнымъ Ходневымъ, было прямо указано на это отсутствіе связи. Конечно такая связь между нашимъ Обществомъ и провинціальными весьма желательна, потому что, сколько мы нуждаемся въ мѣстныхъ обществахъ, столько же они въ насъ нуждаются, но въ отношеніи распредѣленія между нами занятій я не могу согласиться съ высказавшимися здѣсь мнѣніями. И. В. Э. Общество можетъ быть полезнѣе для провинціальныхъ обществъ гораздо болѣе по вопросамъ техническимъ, нежели по вопросамъ экономическимъ. Находясь въ центрѣ умственной дѣятельности, И. В. Э. Общество именно въ отношеніи разработки вопросовъ техническихъ, производства химическихъ изслѣдованій, механическихъ опытовъ и т. д., имѣетъ такіа средства, какихъ не имѣетъ ни одно изъ провинціальныхъ обществъ. За то послѣднія имѣють преимущество предъ нами въ большей доступности для нихъ экономическихъ изслѣдованій, потому что они ближе стоятъ къ экономической дѣятельности народа.

Но прежде чѣмъ устанавливать программу нашей дѣятельности, я повторю снова, намъ слѣдуетъ разсмотрѣть, что можетъ быть признано удовлетворительнымъ въ настоящей нашей дѣятельности и потому должно быть оставлено, и что слѣдуетъ признать неудовлетворительнымъ и потому требующимъ измѣненія. Такъ какъ теперь уже не идетъ рѣчь о выработкѣ самой программы, то я и не буду обращаться къ ея подробностямъ, но замѣчу только относительно предлагаемаго пріема изслѣдованія, что на мой взглядъ болѣе полезнымъ представляется изслѣдованіе не уѣзда или отдѣльнаго участка территоріи, а изслѣдованія какойнибудь отрасли промышленности безъ ограниченія территоріею.

А. В. Яковлевъ. Андрей Ник. Бекетовъ указываетъ на 3-е Отдѣленіе, которое по своему назначенію одно должно заниматься экономическими вопросами; я напротивъ думаю, что ни одно изъ всѣхъ нашихъ трехъ Отдѣленій не можетъ отказаться отъ изслѣдованій экономического характера. Въ каждомъ вопросѣ сельскаго хозяйства, коль скоро онъ ставится въ общей формѣ, найдется непременно экономическая сторона, а потому, несмотря на существованіе политико-экономическаго Отдѣленія въ Обществѣ, отъ изслѣдованій экономическихъ не можетъ устраниться ни одно изъ нашихъ Отдѣленій. Раздѣленіе Общества на 3 отдѣленія есть формальное раздѣленіе, а не раздѣленіе по существу. Такъ напр. I Отдѣленіе имѣетъ предметомъ своихъ занятій земледѣліе, скотоводство, лѣсоводство и другія отрасли хозяйства. Всѣ эти предметы имѣютъ въ себѣ самыя серьезныя экономическія стороны, ихъ можно разсматривать и съ точки зрѣнія техники, и съ точки зрѣнія экономической выгоды, частной и общегосударственной.

II Отдѣленіе, имѣющее предметомъ своимъ сельскохозяйственную технику, можетъ разсматривать не только техническую сторону разныхъ орудій и машинъ, ихъ пригодность или непригодность для нашего хозяйства, но и значеніе ихъ для экономического положенія нашего земледѣльческаго населенія. Вотъ эту послѣднюю, т.-е. экономическую сторону, присущую всѣмъ вопросамъ, входящимъ въ кругъ занятій всѣхъ отдѣленій нашего Общества, а не только одного III, и имѣетъ въ виду выдвинуть на первый планъ предложеніе нашего президента.

К. И. Маслянниковъ. Я снова обращаю вниманіе Совѣта на то, что мы, прежде всего, должны найти себѣ ясный отвѣтъ на вопросъ: что долженъ теперь сдѣлать Совѣтъ? Будемъ-ли мы составлять программу нашей будущей дѣятельности, на которую указываетъ К. Д., или же мы должны сказать, что то, что высказано въ его воззваніи, вѣрно?

Я очень благодаренъ В. И. Ковалевскому и Ф. Н. Королеву за указаніе на необходимость выясненія того, что не пригодно въ настоящей дѣятельности Общества и подлежитъ устраненію, и что должно быть поставлено взамѣнъ.

Такое критическое отношеніе къ настоящему безусловно необходимо для опредѣленія того, что нужно въ будущемъ, но, тѣмъ не менѣе, одной отрицательной критики и выработки программы недостаточно.

Нужно еще указать и на то, *какъ* обставить новую дѣятельность и *какъ* осуществлять программу. Всегда легче сказать, *что* нужно, нежели отвѣтить на вопросъ, *какъ* этого достигнуть. ТД

Вотъ если бы въ воззваніи была критика настоящаго, программа будущаго и указанія къ ея осуществленію, тогда можно было бы разсматривать предложеніе К. Д. въ Совѣтѣ и по пунктамъ.

Но въ воззваніи ничего этого нѣтъ, а имѣется только общее указаніе, съ одной стороны, на настоящее положеніе русскаго сельскаго хозяйства и землевладѣнія, а съ другой—на дѣятельность И. В. Э. Общества, не отвѣчающую требованіямъ настоящей минуты. Но на послѣднюю мысль мы наталкиваемся не въ первый разъ. Она и прежде неоднократно высказывалась по тому или другому поводу.

Въ виду этого мнѣ желательно бы было для пользы дѣла имѣть теперь маленькую программу не того, что должно дѣлать Общество въ будущемъ, а того, что долженъ дѣлать Совѣтъ въ настоящее время. Программа эта нужна для того, чтобы намъ не потеряться вскорѣ, въ своихъ разсужденіяхъ, которыя, по закону образованія спѣжнаго кома, могутъ накопиться въ такой массѣ, что мы затруднимся въ ней разобраться.

А. Н. Бекетовъ. Я сказалъ, что всякое Отдѣленіе должно дѣйствовать въ предѣлахъ своей спеціальности. Въ подтвержденіе своей мысли я позволю себѣ сослаться на общество натуралистовъ, гдѣ также существуютъ общее собраніе и отдѣленія, занимающіяся извѣстными отраслями знанія. Такъ, есть отдѣленіе зоологіи, ботаники, фізіологіи, которыя занимаются только предметами своей спеціальности, но не занимаются напр. физикой и химіей, не смотря на то, что физика и химія служатъ основаніемъ для ихъ изслѣдованій. Этому примѣру должны, какъ мнѣ кажется, слѣдовать и мы. Иначе, мы впадемъ опять въ тотъ ужаснѣйшій недостатокъ, которымъ и безъ того страдаютъ русскіе люди какъ въ своихъ ученыхъ работахъ, такъ и въ практической дѣятельности, а именно—разбросанность, недодуманность, отсутствіе настойчивости, а въ итогъ—безуспѣшность. Поэтому я считаю, что чѣмъ строже Отдѣленія И. В. Э. Общества будутъ держаться своей спеціальности, тѣмъ дѣло будетъ лучше. Поэтому я и остаюсь при своей мысли, именно, чтобы третье Отдѣленіе взяло въ свои руки тѣ задачи, которыя указаны въ предложеніи президента.

Ө. Л. Барыковъ. Я полагаю, что въ воззваніи нашего почтеннаго президента нѣтъ даже прямой критики на теперешнюю дѣятельность Общества, а есть только напоминаніе о томъ, что всякое Общество, для того, чтобы быть сильнымъ, должно имѣть свою собственную программу, которую оно и должно проводить въ жизнь, и что программа И. В. Э. Общества есть экономиче-

ская. Я думаю, что прежде наше Общество имѣло такую программу. Такъ, оно въ первый разъ подняло вопросъ объ освобожденіи крестьянъ, о поземельномъ кредитѣ и т. д.; однимъ словомъ, оно отвѣчало въ своей дѣятельности потребностямъ русской жизни. Но такъ какъ жизнь эта идетъ впередъ, то является необходимость въ соотвѣтственномъ освѣженіи и дѣятельности Общества, въ пополненіи самой программы ея. Мнѣ кажется, что президентъ и предлагаетъ въ настоящее время провѣрить нашу программу и указываетъ, что программа эта должна быть экономическая. Указаніе это, по моему мнѣнію, относится ко всѣмъ III-мъ нашимъ отдѣленіямъ, а не къ одному III-му. Правда, I и II Отдѣленія имѣютъ отчасти опредѣленную программу и ее исполняютъ, но и они не могутъ отстранить отъ себя экономической стороны изучаемыхъ ими отраслей народнаго хозяйства и возложить ее на одно III Отдѣленіе. Есть такіе вопросы, которые въ извѣстномъ отдѣленіи возникаютъ, въ немъ же должны и покончиться. Возьмите напр. вопросъ о передѣлахъ крестьянскихъ земель, объ узкополосности, мелкополосности и возникающей отсюда необходимости Flurzwang'a съ общими сроками обработки и т. п., что можетъ сказать здѣсь III Отдѣленіе о всѣхъ хозяйственныхъ невыгодахъ такихъ порядковъ? Объ этомъ можетъ дать компетентное заключеніе I Отдѣленіе, а не III. Я готовъ признать, что III Отдѣленіе болѣе другихъ заслуживаетъ этотъ упрекъ въ случайности своей дѣятельности, въ отсутствіи ясно сознанной программы ея, но я полагаю, что не бесполезно будетъ и другимъ отдѣленіямъ разсмотрѣть предложеніе президента и подумать о томъ, нѣтъ-ли еще потребностей въ нашемъ хозяйствѣ, на которыя слѣдовало бы обратить нашему Обществу вниманіе, т.-е. провѣрить свою программу и болѣе точно формулировать ее. Само собою разумѣется, подробное разсмотрѣніе программы каждаго Отдѣленія можетъ быть сдѣлано въ подлежащемъ Отдѣленіи; сверхъ сего я полагаю, что намъ полезно было бы воспользоваться мыслью нашего президента и ту программу дѣятельности Общества, которая будетъ нами выработана, провѣрить мнѣніемъ мѣстныхъ дѣятелей, сказавъ имъ, что вотъ мы понимаемъ настоящія потребности нашего хозяйства такъ-то, а вы, стоящіе близко къ этому хозяйству, скажите, соотвѣтствуетъ ли это дѣйствительности.

Вотъ въ какомъ смыслѣ я понимаю предложеніе нашего президента. Оно не есть критика нашей дѣятельности, а есть указаніе на необходимость установленія плана этой дѣятельности и это указаніе я считаю вполне умѣстнымъ, своевременнымъ и заслуженнымъ.

В. И. Ковалевскій. Вопросы экономическіе, о которыхъ здѣсь говорилось, должны составлять предметъ дѣятельности не только третьяго, но и другихъ отдѣленій нашего Общества. Въ самомъ дѣлѣ, необходимо различать двоякаго рода экономическіе вопросы: вопросы политико-экономическіе, куда относится напр. вопросъ о кредитѣ, крупной и мелкой поземельной единицѣ, тарифѣ, условіяхъ торговли и т. д., и вопросы, касающіеся организаціи сельскаго хозяйства или *сельскохоз. экономіи*. Если вопросы перваго рода составляютъ предметъ дѣятельности третьяго Отдѣленія нашего Общества, то вопросы послѣдней категоріи входятъ въ кругъ занятій перваго и втораго Отдѣленій. Съ этими вопросами и съ вопросами организаціонными тѣсно связывается чуть не всякій вопросъ сельскаго хозяйства, сельскохозяйственной техники. Возьмите напр. вопросъ о сѣвооборотѣ. Вы найдете здѣсь, кромѣ технической стороны, и сторону сельскохозяйственно-экономическую, организаціонную, разсмотрѣніе которой должно быть предметомъ дѣятельности перваго Отдѣленія. Точно также, въ кругу занятій втораго Отдѣленія можно указать вопросы, представляющіе большій экономическій интересъ. Я укажу напр. на вопросъ о пошлинѣ на земледѣльческія орудія и машины или еще лучше—на вопросъ о сельскохозяйственномъ винокуреніи, удешевленіи орудій и проч. Между тѣмъ, разсматривая дѣятельность нашего Общества, нельзя не замѣтить, что вопросы сельскохозяйственной экономіи, не смотря на всю ихъ важность, чрезвычайно мало занимаютъ наше Общество и въ этомъ отношеніи нельзя не пожелать, чтобы наша работа въ будущемъ была полнѣе, живѣе и плодотворнѣе. Если бы, затѣмъ, меня спросили: что бы я желалъ въ идеалѣ отъ нашего Общества, то я сказалъ бы—того, чтобы И. В. Э. Общество, неприуроченное ни къ какому опредѣленному району, какъ приурочены къ нимъ провинціальныя общества, находящіяся въ центрѣ правительственной власти и средоточіи духовной жизни страны, указывало правительству, обществу и печати, въ чемъ прежде всего нуждается наше сельское хозяйство, какъ отрасль народной экономіи вообще; чтобы И. В. Э. Общество прилагало и разчищало пути сельскохозяйственнаго прогресса и чтобы оно служило интересамъ его въ самомъ обширномъ смыслѣ. До сихъ поръ мы этимъ мало занимались, между тѣмъ эта сторона дѣятельности имѣетъ огромное значеніе. Будь наша дѣятельность шире, сама власть обращалась бы къ намъ, или пользовалась бы результатами работъ нашего Общества, какъ учрежденія, которое имѣетъ въ своей средѣ экспертовъ по всѣмъ отраслямъ сельско-

хозяйственнаго знанія. Въ Англіи правительство очень часто обращается по сельскохозяйственнымъ вопросамъ къ главнѣйшему изъ сельскохозяйственныхъ обществъ — королевскому (въ Лондонѣ), которое доказало свою компетентность и которое знаетъ нужды своей страны. Конечно, это далеко отъ насъ; во всякомъ случаѣ, и мы должны стремиться къ тому, чтобы стать во главѣ сельскохозяйственнаго развитія, а не плестись во хвостѣ его. Теперь мы даже не вполнѣ отражаемъ это развитіе. Намъ нужно имѣть ясно сознаванную, хорошо придуманную программу—широкую по задачамъ, глубокую по идеѣ и, во вторыхъ, умно и энергично проводить такую программу въ жизнь; и я скажу прямо: по сколько мы будемъ осуществлять эту программу, по столько мы и жить будемъ. Если же мы и впредь станемъ довольствоваться случайными вопросами, случайными цѣлями, будемъ ставить свою дѣятельность въ зависимость отъ внѣшняго толчка, говорить о вопросѣ, который въ данное время интересуется лишь вопрошающаго, и молчать о томъ, что составляетъ предметъ общаго интереса, то чего же можно ждать отъ насъ? Сегодня случайно на очереди рѣчь о сортахъ картофеля, завтра, столь же случайно — о породахъ скота, послѣ завтра—о какомъ либо орудіи. Такъ далеко не уйдемъ. Не того желаетъ отъ насъ страна.

Ф. Н. К о р о л е в ъ. Я укажу на нѣкоторыя черты дѣятельности II Отдѣленія для того, чтобы показать, что экономическая сторона входитъ и теперь въ кругъ занятій этого Отдѣленія. Да отъ нея нельзя и отдалиться, если бы даже и хотѣли. Въ послѣдніе годы II Отдѣленіе было занято вопросомъ объ уменьшеніи пожаровъ и распространеніемъ съ этою цѣлью свѣдѣній объ огнестойкихъ постройкахъ; потомъ оно стало заниматься и занимается нынѣ вопросомъ о распространеніи дешевыхъ земледѣльческихъ орудій. Такъ, два года тому назадъ, былъ возбужденъ вопросъ о дешевыхъ вѣялкахъ и были сдѣланы испытанія оныхъ; прошлымъ лѣтомъ мы изслѣдовали кустарное производство дешевыхъ плуговъ въ С.-Петербургской губерніи. Что объ нашихъ занятіяхъ знаютъ провинціальныя сельскохозяйственныя общества и къ намъ обращаются по занимающимъ насъ вопросамъ—служитъ доказательствомъ образчикъ Щигровскаго общества, которое обратилось къ намъ съ просьбою прислать имъ на конкурсъ плуги, испытанные нами прошлымъ лѣтомъ на поляхъ Сергіевской пустыни. Но существуютъ спеціально-экономическіе вопросы, которыхъ разработку не можетъ принять на себя ни I-е, ни II-е отдѣленія; эти вопросы должны составлять предметъ дѣятельности III отдѣленія.

Нельзя же намъ всё, какъ справедливо замѣтилъ А. В., заниматься одними экономическими вопросами, а въ той мѣрѣ, въ какой экономическая сторона присуща всё другимъ вопросамъ, Отдѣленія занимаются ею и въ настоящее время. Поэтому, чтобы говорить объ измѣненіи дѣятельности всёхъ Отдѣленій, необходимо разсмотрѣть настоящую ихъ дѣятельность и выяснитъ, чего въ ней не достаетъ, потому что безъ этого всё наши разсужденія будутъ висѣть на воздухѣ и мы не въ состояніи будемъ придти ни къ какому основательному заключенію.

А. В. Яковлевъ. То, что говоритъ Ф. Н., отчасти имѣетъ свое основаніе, но я полагаю, что мы для того сюда и собрались, чтобы провѣрить нашу дѣятельность въ прошломъ и указать на правленіе ея въ будущемъ.

Разсматривая же настоящую нашу дѣятельность, нельзя не сознаться, что она не отличается равномѣрностью. Одними вопросами мы занимаемся по преимуществу, а другіе вопросы мы оставляли въ тѣни, причемъ мы даже иногда совсѣмъ не отзываемся на тѣ вопросы, которые уже поставлены жизнью. Въ особенности это можно сказать о III Отдѣленіи, которое напр. ни одного слова не сказало по вопросу объ элеваторахъ и по вопросу о земельномъ кредитѣ, которые занимаютъ въ послѣднее время русское общество. Вотъ я и думаю, что цѣль начертанія программы дѣятельности Общества и будетъ заключаться въ томъ, чтобы установить извѣстную нравственную обязанность для насъ—идти за требованіями жизни, содѣйствовать наиболѣе удачному разрѣшенію выдвигаемыхъ вопросовъ. Въ прежнее время мнѣніе Общества имѣло значеніе; оно принималось въ соображеніе правительствомъ; само правительство не разъ поручало Обществу разработку не только вопросовъ, имѣющихъ прямое отношеніе къ его дѣятельности, но даже и вопросовъ, имѣющихъ весьма отдаленное къ нему отношеніе и руководствовалось его указаніями. Если бы мы болѣе дѣятельно относились къ вопросамъ, выставляемымъ жизнью, и давали бы солидныя работы по этимъ вопросамъ, то, при разрѣшеніи ихъ, правительство не обходило бы Общество и въ настоящее время. Примѣръ подобнаго обращенія возобновился нынѣшней осенью, по вопросу о хозяйственномъ винокурениі, но этимъ мы конечно обязаны только вниманію А. С. Ермолова.

Ф. Н. Королевъ. И обращеніе это имѣло очень печальный конецъ.

А. В. Яковлевъ. Это, быть можетъ, именно потому, что дѣло это для насъ стало непривычнымъ.

воздуха, при температурѣ благоприятной для развитія бактерій. Вслѣдствіе подобнаго вывѣтриванія культура сама собою ослабляется и даетъ вакцину. Посредствомъ такого приѣма была получена Пастеромъ въ первый разъ вакцина куриной холеры. Для *V. anthracis* этотъ приѣмъ казался непримѣнимымъ на томъ основаніи, что контагій сибирской язвы въ культурахъ даетъ легко споры, а эти, какъ извѣстно, отъ дѣйствія на нихъ воздуха не измѣняются. По этому, чтобы не допускать культуру къ образованію споръ, а между тѣмъ подвергать ее дѣйствію воздуха, Пастеръ придумалъ всеѣмъ извѣстный способъ выращивать заразу при температурѣ 42—43°, при которой споры не образуются.

Въ самомъ началѣ моихъ занятій надъ антраксомъ, я часто имѣлъ случай наблюдать, что *V. anthracis* очень хорошо, хотя и медленно, развивается при $+16^{\circ}$ С., которая, по указанію Пастера, составляетъ приблизительно предѣлъ для образованія споръ. Даже при болѣе высокой температурѣ въ 20—30° не рѣдко между многочисленными матра, гдѣ выращивается крѣпкій контагій, попадаютъ культуры, въ которыхъ почему-то неразвиваются споры. Если такую культуру оставить стоять въ матра, закрытыхъ ватой, нѣсколько недѣль или даже мѣсяцевъ, то получается рядъ ослабленій съ наслѣдственными качествами. Время, въ продолженіе котораго достигается такимъ путемъ ослабленіе, зависитъ между прочимъ отъ температуры. Зимой, ставя культуру у окна нашей лабораторіи, гдѣ температура была 8—10° С., я получилъ 4 мѣсяца спустя столь ослабленную заразу, что она даже въ усиленныхъ дозахъ ($\frac{1}{3}$ куб. цен.) не дѣйствовала на кроликовъ, хотя сохраняла жизнь и въ свѣжихъ бульонахъ давала роскошный хлопъ. Гораздо скорѣе совершается процессъ ослабленія въ лѣтнее время, при комнатной температурѣ 20—25° С.: уже на 12-й день получилось ослабленіе, убивающее не всѣхъ кроликовъ, а изъ трехъ одного только.

На первый взглядъ можетъ показаться, что полученіе вакцины такимъ способомъ слишкомъ зависитъ отъ случайности и едва ли можетъ расчитываться на общее употребленіе. Опытъ однако показываетъ, что случаи неразвиванія споръ при температурѣ 16° повторяются на столько часто, что при большомъ количествѣ одновременно производимыхъ культуръ, можно почти навѣрное расчитывать на успѣхъ.

Отчасти при помощи такого способа получилъ вакцину *Pignoncito*, при послѣднихъ своихъ опытахъ надъ прививками, съ тою однако разницею, что для избѣжанія образованія споръ онъ сперва

вель культуру въ продолженіи 5-ти дней при 37—38° С., а потомъ уже оставлялъ ее стоять при 20—25° С. *).

Къ способу вывѣтриванія нужно также отнести пріемъ полученія вакцины, употребленный Бухнеромъ; дѣйствіе воздуха онъ ускорялъ, приводя сосуды съ культурами въ постоянное толкательное движеніе **).

Какимъ бы мы способомъ не получили вакцину, мы должны соблюсти цѣлый рядъ необходимыхъ предосторожностей, имѣть въ виду многочисленныя обстоятельства, отъ которыхъ зависитъ успѣхъ прививокъ. Не говоря уже о вліяніи расы, состоянія здоровья вакцинируемыхъ животныхъ, выбора времени года для прививокъ, мы должны съ педантическою аккуратностію производить стерилизацію культурныхъ жидкостей, съ такою же тщательностію дѣлать посѣвъ контагія; мы должны обратить особенное вниманіе на количество прививаемой заразы и на столь часто появляющіяся въ ней примѣси постороннихъ микробовъ. Всѣ эти предосторожности, конечно, хорошо извѣстны каждому, кто занимался культурами сибирской язвы, но тѣмъ не менѣе, онѣ лишь только тогда становятся понятны и страшны, когда приходится испытать цѣлый рядъ неудачъ, происшедшихъ отъ несоблюденія ихъ. Такая тѣсная зависимость исхода опыта отъ намѣченныхъ выше условій, заставляеть меня коснуться здѣсь, хотя главнѣйшихъ изъ нихъ.

III. Стерилизація.

Главные способы обезпложиванія жидкостей, употребляемые до сихъ поръ или которые имѣются въ виду, — слѣдующіе: 1) стерилизація посредствомъ нагрѣванія; 2) посредствомъ процеживанія черезъ гипсовые и глиняные фильтры; 3) помощью, предлагаемаго Тиндалемъ, выкачиванія воздуха въ связи съ непродолжительнымъ нагрѣваніемъ; 4) посредствомъ высокогаго давленія кислорода. Всего болѣе употребляется нагрѣваніе. Послѣднее можетъ происходить или въ запаянныхъ баллонахъ или въ Папиновомъ котлѣ, въ закрытыхъ ватой сосудахъ или, какъ рекомендуетъ Тиндаль, посредствомъ прерывистаго многократнаго нагрѣванія. Всѣ эти способы были испробованы мною при опытахъ; я скажу нѣсколько словъ о каждомъ изъ нихъ.

*) Archivio ital. di Biolog. T. III.

**) Virchow's Arch. 1883, I Heft.

Стерилизація въ запаянныхъ стеклянныхъ баллонахъ производится съ цѣлью нагрѣть культурную жидкость до 120—140°С, до температуры, которой споры бактерій не выносятъ. Этотъ способъ въ большемъ, если не исключительномъ, употребленіи во Франціи, оказался у насъ, по крайней мѣрѣ въ Харьковѣ, не применимымъ, за неимѣніемъ соотвѣтственной стеклянной посуды. Тѣ баллоны, которые я получилъ отъ Рюттинга изъ Петербурга, не выдерживали давленія и неоднократно давали взрывы; прибѣгать же къ нагрѣванію жидкостей въ толстостѣнныхъ запаянныхъ трубкахъ, я счелъ лишнимъ, потому, что и онѣ не гарантируютъ отъ взрывовъ, и кромѣ того переливаніе изъ нихъ жидкостей въ культурные сосуды затруднительно и представляетъ удобный случай проникновенію изъ воздуха постороннихъ бактерій.

Болѣе удобный и простой способъ — посредствомъ повтореннаго кипяченія жидкостей. Онъ основанъ на томъ предположеніи, что если послѣ перваго нагрѣванія не всѣ споры погибли, то выросшія затѣмъ изъ нихъ бактеріи погибнуть при вторичномъ кипяченіи, и если бы еще остались живыя споры, то онѣ будутъ убиты третьимъ, четвертымъ и т. д. кипяченіями. Способъ этотъ даетъ удовлетворительные результаты и единственное его неудобство состоитъ въ томъ, что жидкость въ значительной степени укапаетъ и трудно получать ее въ одинаковой густотѣ. Но и это неудобство устранено съ тѣхъ поръ, какъ Тиндаль нашелъ, что полная стерилизація можетъ быть достигнута кратковременнымъ кипяченіемъ въ продолженіи одной минуты, повторяющимся 6—8 разъ. Промежутки между повторенными кипяченіями должны быть не менѣе 10—12 часовъ, чтобы дать время прорости спорамъ. Выкачиваніе воздуха въ значительной степени ускоряетъ стерилизацію, такъ что она можетъ быть достигнута даже при одномъ кратковременномъ нагрѣваніи. Тиндаль приводитъ много опытовъ, доказывающихъ, что, послѣ выкачивания изъ жидкости воздуха въ продолженіи 5 часовъ, достаточно было для полной стерилизаціи кипятить ее въ запаянныхъ трубкахъ одну минуту, между тѣмъ безъ помощи пустаго пространства понадобилось бы для этой цѣли кипятить въ продолженіи 200 минутъ *).

Всѣ мои послѣднія культуры производились при помощи прерывистаго кипяченія. Стерилизуемыя жидкости въ пробирныхъ трубкахъ, закрытыхъ ватой, ставились въ стеклянный бокаль, до половины или $\frac{1}{3}$ наполненный растворомъ хлористаго

*) Гніеніе и зараза, р. 246.

кальція или другой жидкости, точка кипѣнія которой нѣсколько выше 100°C . Впрочемъ присутствіе такихъ жидкостей не составляетъ необходимаго условія, такъ какъ, по указаніямъ Гиндаля, стерилизація помощью прерывистаго нагрѣванія достигается и при температурѣ ниже точки кипѣнія воды. Для успѣшнаго хода дѣла нелишне закрывать пробирки сверхъ ватной пробки еще бумагой или слоемъ ваты. При кипяченіи жидкостей въ пробиркахъ необходимо такъ соразмѣрять силу пламени, чтобы образуемые пары не выбрасывали ватныхъ пробокъ.

Наконецъ, я употреблялъ для стерилизаціи Папиновъ котель. Здѣсь главная забота состоитъ въ томъ, чтобы крышка по возможности плотно закрывала котель. Такъ какъ внутренняя температура котла медленно сообщается стерилизуемымъ жидкостямъ, то, чтобы послѣднія нагрѣты до 120° въ продолженіи часа, нужно поддерживать въ котлѣ эту температуру, по указаніямъ Бухнера, $2\frac{1}{2}$ часа. Стерилизація производилась въ пробиркахъ, закрытыхъ ватой и обвязанныхъ бумагой, съ тою цѣлью чтобы стекающая съ крыши котла вода не смачивала ватныхъ пробокъ.

Какому изъ этихъ способовъ дать предпочтеніе, какую форму посуды выбрать для культуры, — это отчасти зависитъ отъ лабораторныхъ средствъ, отчасти отъ способовъ приготовленія вакцины.

IV. Мореологія и культура.

Въ вегетативныхъ стадіяхъ контагіи сибирской язвы представляетъ видъ палочекъ или длинныхъ нитей; тѣ и другія состоятъ въ свою очередь изъ ряда члениковъ, болѣе или менѣе явственно разграниченныхъ, что легко обнаруживается при дѣйствіи на подсушенные препараты раствора іода или красящихъ веществъ. Содержимое члениковъ представляетъ однообразную протоплазму, которая при неблагоприятныхъ условіяхъ питанія становится мелкозернистой; это особенно замѣчается, хотя далеко не всегда, въ старыхъ культурахъ и различными способами полученныхъ вакцинахъ. Перегородки въ *Bacillus anthracis* совершенно касаются другъ друга, не выпуклы, не округлены; исключенія однако изъ этого правила не рѣдки, особенно на свободныхъ концахъ нитей и палочекъ. При помощи этихъ признаковъ и неподвижности *Bacillus anthracis*, во всѣхъ его стадіяхъ развитія, бываетъ иногда очень трудно отличить его отъ другихъ патогенныхъ, часто съ нимъ вмѣстѣ живущихъ, бактерій, а еще труднѣе

отличить отъ не ядовитыхъ формъ, если онѣ неподвижны. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что характеристика различныхъ видовъ бацилліа весьма неполная и сбивчивая. Что касается септического вибриона, столь часто встрѣчающагося съ контакіемъ сибирской язвы, то, сколько могу судить по многочисленнымъ наблюденіямъ, нужно допустить нѣсколько его видовъ. Одинъ изъ нихъ вѣрно охарактеризованъ Кохомъ,—это *V. oedemii*; онъ подвиженъ, представляетъ округленные концы и гораздо толще контакіа сибирской язвы. Этотъ видъ почти безъ исключенія я находилъ у овецъ, павшихъ отъ антракса и пролежавшихъ сутки и болѣе. Другой попался мнѣ у кроликовъ, погибшихъ отъ септицеміи или отъ антракса. Этотъ видъ не всегда подвиженъ, такого же діаметра, какъ *V. anthracis* или даже нѣсколько тоньше. Въ серозныхъ выпотахъ, на поверхности кишекъ, но и въ органахъ, въ селезенкѣ, напримѣръ, онъ вырастаетъ въ длиннѣйшія нити замѣчательныя характернымъ движеніемъ, состоящимъ изъ медленнаго свертыванія и разгибанія всего тѣла, причемъ замѣтно слабое поступательное движеніе впередъ и назадъ, чрезвычайно напоминающее безцвѣтную нитевидную водоросль — *Beggiatoa alba*. Этого вида септические вибрионы вѣроятно тождественны съ найденными впервые Пастеромъ. Нѣтъ ли еще кромѣ этихъ двухъ видовъ септическихъ бациллъ другихъ формъ, покажутъ будущія изслѣдованія.

Говоря о строеніи *V. anthracis* и обыкновенныхъ его формахъ, необходимо упомянуть о весьма характерныхъ измѣненіяхъ, появляющихся при нѣкоторыхъ условіяхъ питанія.

Въ старыхъ культурахъ, при совершенно исчерпанномъ запасѣ питательныхъ веществъ, нити *V. anthracis* имѣютъ странный видъ, несвойственный контакію сибирской язвы. Онѣ становятся извилисты, узловаты, съ шаровидными, четкообразными члениками; такіе узелки находятся въ изобиліи по длинѣ перепутанныхъ нитей, или совершенно отъ нихъ отдѣлены. Въ послѣднемъ случаѣ ихъ можетъ быть такъ много, что вся культура получаетъ мелкозернистый видъ; въ такой формѣ комочковъ является *V. anthracis*, если его культивировать въ бульонахъ съ прибавленіемъ ничтожныхъ количествъ карболовой кислоты (Roux и Chamberland *). Что описываемыя измѣненія принадлежатъ къ *V. anthracis*, а не къ какимъ нибудь постороннимъ, попавшимъ въ культуру бактеріямъ, доказывается тѣмъ, что по длинѣ одной и той же нити

*) Comptes rend. 1833, № 20.

легко отыскать цилиндрическіе нормальные членики рядомъ съ четковидными, сплетенными въ клубочки различной величины и тѣмъ, что узловатыя нити, перенесенныя въ свѣжую питательную жидкость, даютъ характерный хлопокъ съ нормальными члениками. Такія же четкообразныя формы *B. anthracis* были недавно описаны Klein'омъ *); сюда, вѣроятно, относятся названныя Нэгели инволюціонныя формы и вздутыя образованія, замѣченныя Пастѣромъ при культурѣ контагія свыше 43°.

При видѣ клубковиднаго состоянія контагія сибирской язвы, естественно возникаетъ вопросъ, не представляетъ ли оно начала образованія остуженной, зооглейной формы, столь распространенной въ области шизофитовъ? Дѣйствительно, вспоминая, какъ изъ *Leptothrix* чрезъ скручиваніе нитей, образованіе узелковъ и ихъ ослизненіе, происходитъ зооглея, нельзя не признать въ узловатыхъ формахъ нашего бацилла аналогичной стадіи съ остуженными формами другихъ шизофитовъ, хотя ослизненіе, какъ это бываетъ у другихъ бактерій, здѣсь совершенно незамѣтно.

Четкообразныя и шаровидныя клѣтки *B. anthracis* интересны еще въ одномъ отношеніи. Спрашивается, можетъ ли контагія сибирской язвы принимать въ тѣлѣ животнаго узловатыя и четкообразныя формы, можетъ ли онъ являться въ видѣ отдѣльныхъ шариковъ—микрোকковъ? Вопросъ чрезвычайно важный для діагностики сибирской язвы. Какъ извѣстно, есть указанія, что иногда, при самомъ тщательномъ осмотрѣ, не находили патогенныхъ палочекъ, что въ другихъ случаяхъ, кромѣ обыкновенныхъ формъ контагія, попадались микрোকки. Въ послѣднее время Fokker **) въ Германіи, Архангельскій ***) въ Россіи, старались доказать рядомъ опытовъ существованіе шаровидныхъ зачатковъ въ крови зараженныхъ антраксомъ животныхъ и происхожденіе изъ нихъ обыкновенныхъ палочекъ и нитей контагія сибирской язвы. Зачатки эти несправедливо были названы Архангельскимъ спорами. И мнѣ случалось часто находить въ тѣлѣ кроликовъ, павшихъ отъ антракса, кромѣ палочекъ контагія еще и микрোকки, особенно же въ печени, но я не могъ убѣдиться въ томъ, что попавшіеся мнѣ случаи не представляли смѣшанныхъ инфекціонныхъ формъ; не вѣроятно, что и названные ученые имѣли передъ собою anthrax вмѣстѣ съ даденовской септицеміей. Съ

*) Quarterly Jour, april 1883, p. 261, pl. XXI, f. 1—4.

**) Virchow's Arch. Bd. 88, (1882).

***) «Врачъ», 1883, № 21.

морфологической стороны существованіе шаровидныхъ зачатковъ (Keime) не только у *B. anthracis*, но и у всѣхъ шизофитовъ въ высшей степени вѣроятно, а въ многихъ случаяхъ несомнѣнно доказано. Въ виду однако чрезвычайной важности предмета и многочисленныхъ источниковъ ошибокъ, съ какими наблюдатель долженъ считаться при изслѣдованіяхъ подобнаго рода, указанія Архангельскаго и Фоккера требуютъ провѣрки.

Относительно культуры *B. anthracis*, я могу прибавить къ извѣстному лишь нѣсколько замѣтокъ.

Всѣмъ занимавшимся выращиваніемъ контагія сибирской язвы хорошо знакомъ классическій хлопокъ, похожій на вату, занимающій при роскошномъ ростѣ всю питательную жидкость; послѣдняя должна при этомъ оставаться совершенно прозрачною. Однако есть и въ этомъ отношеніи одно исключеніе. Нерѣдко получается культура съ неукоризненно прозрачною жидкостью, а между тѣмъ она заключаетъ посторонніе шизофиты. Это случается тогда, когда въ питательную среду попадетъ *Sarcina*. Послѣдняя, какъ извѣстно, образуетъ комочки, состоящіе изъ микрококковъ, соединенныхъ въ кубическія отдѣльности. При сильномъ развитіи кубики болѣе или менѣе сглаживаются, тогда сарцина получаетъ видъ неправильныхъ зернистыхъ комковъ, легко замѣтныхъ и для невооруженнаго глаза, и чрезвычайно похожихъ на узловатыя формы бациллы сибирской язвы. При первомъ появленіи сарцина представляеть по всей жидкости разбросанные шарики, соединенные парно, по четыре или въ рядъ. Сначала шарики эти гораздо мельче члениковъ узловатыхъ формъ нашего бациллы, но въ послѣдствіи они разрастаются и могутъ превышать ихъ. Такъ какъ сарцина принадлежитъ къ неподвижнымъ формамъ, то поэтому она и не производитъ мути въ питательныхъ жидкостяхъ и можетъ, если довольствоваться микроскопическимъ осмотромъ культуры, вводить въ заблужденіе, тѣмъ болѣе простительное, что зернистый видъ культуры свойственъ также, какъ мы видѣли, узловатымъ формамъ изучаемаго бациллы. Благодаря ошибкѣ, вытекающей отсюда, я считалъ въ началѣ моихъ опытовъ полученные съ примѣсью сарцины ослабленія совершенно чистыми и прививая ихъ овцамъ я испыталъ цѣлый рядъ неудачъ.

Въ продолженіи многочисленныхъ культуръ *B. anthracis*, я наткнулся еще на одно исключеніе изъ правилъ, характеризующихъ нормальное развитіе, выращиваемаго контагія. Въ огромномъ числѣ случаевъ хлопокъ не всплываетъ на поверхность питательной жидкости, но взвѣшенъ въ ней или осѣдаетъ на дно. Въ этомъ

отношеніи онъ представляетъ рѣзкую противоположность съ *B. subtilis*, который собирается на поверхности и сплетаясь образуетъ морщинистую пелену. Культивируя *B. anthracis* въ коновскихъ трубкахъ, то есть въ пробиркахъ, вытянутыхъ по срединѣ въ длинный перешеекъ, при температурѣ 30°, я былъ не мало удивленъ, замѣтивъ, что почти во всѣхъ пробиркахъ въ уровень съ питательной жидкостію образовался слой въ 1—2 миллиметра толщиною, состоящій изъ палочекъ и нитей; при встряхиваніи сосуда слой легко разбивался и падалъ на дно. Полагая, что я имѣлъ дѣло съ попавшимъ нечаянно *B. subtilis*, хотя въ палочкахъ, всплывшихъ на поверхность, движенія не замѣчалось, я испробовалъ дѣйствіе этой сомнительной культуры на кроликахъ и убѣдился въ ея ядовитости—зараженные ею кролики умирали отъ нормального антракса. Пробирки, въ которыхъ происходила культура, стояли на водяной банѣ, нагрѣвались снизу, температура слѣдовательно у основанія трубокъ могла быть нѣсколько выше, чѣмъ у поверхности жидкости; кромѣ этого обстоятельства, которое могло вліять на такое ненормальное распредѣленіе получаемого контактія, можно еще указать на возвышенный уровень жидкости, доходящій почти до самаго перешейка. Весьма вѣроятно, что *B. anthracis*, не находя при такихъ условіяхъ въ глубже лежащихъ слояхъ жидкости достаточнаго количества кислорода, приспособился и всплывалъ къ основанію перешейка, снабжающаго культуру воздухомъ *). При выращиваніи заразы въ обыкновенныхъ пробиркахъ или въ пастеровскихъ матра, я никогда такого поднятія контактія къ уровню жидкости не замѣчалъ.

Культуры въ коновскихъ трубкахъ при температурѣ 30° представляли еще ту особенность, что онѣ очень легко давали споры, чего не всегда можно ожидать при выращиваніи заразы въ матра. Полученные споры могутъ далѣе въ тѣхъ же коновскихъ трубкахъ подвергаться кратковременному нагрѣванію для полученія вакцины и наконецъ въ нихъ же, при оттягиваніи на пламени перешейка, можетъ сохраняться вакцина.

Говоря объ удобномъ способѣ полученія споръ, нельзя пройти молчаніемъ культуры на твердыхъ субстратахъ, предложенной Кохомъ. Такая культура не представляетъ никакой трудности, если держать стерилизованный субстратъ въ сосудахъ, предварительно

*) Подобное же всплываніе культуры было замѣчено прежде Бухнеромъ и недавно Костычевымъ при опытахъ надъ превращеніемъ антраксаго контактія въ *B. subtilis*.

обезпложенныхъ. Такъ, на примѣръ, на вареномъ картофелѣ получается, на 3—4 день послѣ посѣва контагія, при температурѣ 16° С., прекрасная культура въ видѣ бѣловатаго налета съ волнистыми очертаніями. Налетъ состоитъ изъ тѣсно сплетенныхъ нитей и палочекъ съ незначительною примѣсью постороннихъ движущихся бактерій. Нѣсколько дней спустя появляются споры массами.

Высушивая быстро субстратъ, можно получить заразу въ сухомъ видѣ, конечно не чистую, а смѣшанную съ посторонними бактеріями, отъ которыхъ впрочемъ легко освободиться, заражая сухимъ матеріаломъ животныхъ и получая въ ихъ крови совершенно изолированный контагіи.

Чистая культура составляетъ въ такой степени необходимое условіе успѣха работы надъ инфекціонными болѣзнями, что я рѣшаюсь прибавить еще одну замѣтку.

Не смотря на соблюденіе обычныхъ предосторожностей, на самую тщательную стерилизацію посуды и жидкостей, нерѣдко получаютъ не чистыя культуры и по временамъ почти нѣтъ средствъ избавиться отъ нихъ. Это случается между прочимъ тогда, когда культуры производятся въ помѣщеніи, въ которомъ много и долго разводили всякіе микробы и грибы. Лабораторія переполняется до того спорами и цистами микроскопическихъ организмовъ, что во время посѣва контагія, зараженіе культуры почти неизбежно. Я только теперь оцѣнилъ важность совѣта, даннаго мнѣ Пастеромъ, производить посѣвъ въ уединенной комнатѣ, гдѣ мало движенія и воздухъ по возможности спокоенъ и чистъ. Что нельзя пренебрегать этимъ совѣтомъ, доказываетъ примѣръ, приведенный Тиндалемъ въ его интересномъ сочиненіи «зараза и броженіе». Лабораторія этого неутомимаго экспериментатора послѣ продолжительныхъ опытовъ надъ стерилизаціей въ такой степени изобиловала зачатками микробовъ, что обезпложиваніе сдѣлалось почти невозможнымъ и для достиженія его необходимо было перебраться въ отдаленную лабораторію въ Кью или производить стерилизацію на крышѣ института, въ которомъ работалъ Тиндаль.

V. Вліяніе количества контагія на зараженіе и вакцинацію.

Успѣхъ опытовъ надъ прививаніемъ антракса въ значительной степени зависитъ отъ количества впрыскиваемой животному заразы. Это вліяніе весьма наглядно обнаруживается даже при

употребленіи слабыхъ вакцинъ. Такъ, напримѣръ, усиливая дозу первой вакцины, можно убить животное, какъ и крѣпкимъ ядомъ. Не менѣе поучительно различное дѣйствіе различныхъ количествъ одного и того же крѣпкаго яда. Всегда есть извѣстный *minimum*, который животное переноситъ безъ вреда; усиливая это *minimum*, мы доходимъ до количества контагія, уже пагубно дѣйствующаго на жизнь.

Посредствомъ вакцинаціи мы защищаемъ животное лишь только отъ извѣстныхъ количествъ заразнаго начала, — абсолютнаго иммунитета едва ли можно достигнуть путемъ предохранительныхъ прививокъ. Въ пользу такого взгляда говоритъ уже тотъ фактъ, что алжирскія овцы, не подверженныя заболѣванію сибирской язвы, погибаютъ отъ этой болѣзни, если усилить дозу крѣпкаго контагія. Уже Arloing, Cornevin и Thomas доказали, что ничтожныя количества микроба симптоматическаго антракса предохраняютъ, а большія дозы убиваютъ. Сюда же относится интересный фактъ, сообщенный мнѣ письменно Н. Ф. Колесниковымъ; по его наблюденіямъ отъ количества заразы зависитъ интенсивность болѣзненныхъ явленій: большія дозы ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ к. ц.) яда вызываютъ скоротечную болѣзнь — *anthrax acutissimus*, меньшія обуславливаютъ болѣе продолжительный періодъ болѣзни, — *anthrax carbunculosis acutus*. Если такимъ образомъ несомнѣнно вліяніе количествъ вносимой въ животное заразы, то весьма важно имѣть какія-нибудь указанія для опредѣленія количества контагія, находящагося въ данномъ объемѣ жидкости. Капля различныхъ культуръ можетъ заключать и очень мало и очень много экземпляровъ заразнаго начала въ видѣ ли споръ, палочекъ или нитей. Къ сожалѣнію у авторовъ, занимавшихся изученіемъ сибирской язвы и инфекціонныхъ болѣзней вообще, нѣтъ соответственныхъ указаній. Пока дѣло касается культуръ, заключающихъ споры, можно бы, хорошо взбалтывая жидкость и затѣмъ, изучая каплю ея подъ микроскопомъ, приблизительно опредѣлить количество споръ, находящихся въ данномъ объемѣ. Но если мы имѣемъ дѣло съ вегетативными стадіями контагія, состоящими изъ палочекъ различной величины или изъ непомерно длинныхъ нитей, свитыхъ въ клубокъ, тогда болѣе точное опредѣленіе становится невозможнымъ и приходится руководиться большею или меньшею прозрачностью культуры и ошущью и навыкомъ опредѣлять желаемую ея густоту, а между тѣмъ, какъ мы видѣли выше, благоприятный исходъ опыта зависитъ отъ количества заразы, не превышающаго извѣстнаго предѣла.

Вліяніє количества инокулируемаго контагія представляеть еще одну интересную сторону, оно даетъ намъ средство критически отнестись къ нѣкоторымъ гипотезамъ, предложеннымъ для объясненія дѣйствія вакцинаціи. Къ числу такихъ относится мнѣніе, высказанное Пастеромъ, что ослабленный контагіи, развиваясь въ тѣлѣ животнаго, потребляетъ необходимыя для его развитія вещества, вслѣдствіе чего дѣлаетъ новое зараженіе и развитіе контагія невозможнымъ. Не говоря уже о томъ, что въ живыхъ организмахъ израсходованныя вещества быстро возстановляются, противъ такого объясненія можно привести хорошо констатированные факты, что въ выпущенной крови животныхъ, не подверженныхъ заболѣванію сибирской язвой, *V. anthracis* прекрасно развивается. Необходимо слѣдовательно отличить живую и мертвую кровь, на что было указано самимъ Пастеромъ; въ обѣихъ вещества остаются одни и тѣ же, но условія для развитія заразнаго начала различны *). Невѣрность этой гипотезы доказывается еще нагляднѣе дѣйствіемъ различныхъ количествъ контагія на вакцинированныхъ животныхъ. Въ самомъ дѣлѣ, если вслѣдствіе прививокъ былъ потребленъ микробомъ весь запасъ какого-то необходимаго для него вещества, и если крѣпкій контагіи въ тѣлѣ того же животнаго не можетъ болѣе развиваться, то какимъ образомъ понять, что тотъ же контагіи, но въ усиленной дозѣ, развивается въ томъ же животномъ въ несмѣтныхъ экземплярахъ и убиваетъ его? Очевидно, что предохраняющее дѣйствіе вакцины нужно искать въ чемъ нибудь другомъ.

Тѣмъ же вліяніемъ усиленныхъ количествъ вводимаго вакцинированнымъ животнымъ контагія устраняется и другая гипотеза, по которой микробы, употребленные въ качествѣ вакцины, выделяютъ нѣчто вредное для нихъ самихъ. При такомъ положеніи вопроса, если обѣ гипотезы оказываются несостоятельными, то остается вѣроятность на сторонѣ третьяго предложеннаго объясненія, что въ тканяхъ, слѣдовательно и въ крови происходятъ какія то измѣненія, предохраняющія отъ новаго зараженія. Въ чемъ состоитъ приспособленіе гистологическихъ элементовъ противустоять дѣйствію патогеннаго микроба совершенно неизвѣстно. Противъ перенесенія дѣйствія вакцинаціи на самыя ткани приводятъ фактъ, который на первый взглядъ доказываетъ несостоятельность и этого предположенія. Извѣстно, что дѣтеныши, рожденные отъ самокъ, вакцинированныхъ во время беременности, застра-

*) Pasteur, Charbon et Septie, p. 13.

хованы отъ антракса. А такъ какъ извѣстно также, что у зародышей животныхъ, зараженныхъ сибирскою язвой, никогда не находили контагія, то считали очевиднымъ, что и тѣни зародыша не могли приспособиться, сдѣлаться нечувствительными къ заразѣ. Однако это возраженіе только кажущееся. Оно основано на въ высшей степени невѣроятномъ предположеніи, что вакцинація зародыша въ указанныхъ случаяхъ совершается посредствомъ жидкихъ веществъ, просачивающихся изъ тѣла матери черезъ послѣдъ въ тѣло зародыша. Возможность такого способа вакцинаціи должна быть безусловно отвергнута, такъ какъ она противорѣчитъ основному понятію, требующему въ дѣлѣ заразы присутствія микроба. Въ этомъ собственно состоитъ сущность новаго ученія о заразахъ. Тѣмъ не менѣе фактъ, что зародыши вакцинированныхъ во время беременности матокъ застрахованы отъ сибирскою язвы—существуетъ. Какимъ же образомъ могла произойти вакцинація, если не находимъ въ зародышѣ необходимаго для этого патогеннаго микроба? Мнѣ кажется, что здѣсь не остается другого выхода, какъ допустить, что послѣдъ матери не представляетъ для *B. anthracis* абсолютно надежной цѣдилки и что черезъ него проникаютъ въ зародышъ вегетативныя стадіи бациллія, ускользнувшія до сихъ поръ отъ глазъ наблюдателей. Такое объясненіе мнѣ кажется весьма вѣроятнымъ, особенно съ тѣхъ поръ, какъ было найдено, что при симптоматическомъ антраксѣ и при септицеміи зараза передается въ утробѣ матери зародышу*). Такимъ образомъ, прониканіе микроба сибирскою язвы изъ тѣла матери въ зародышъ было бы только повтореніемъ того, что наблюдается въ другихъ заразныхъ болѣзняхъ.

При изученіи вліянія количествъ контагія на результаты зараженія, я имѣлъ еще въ виду вопросъ о возвращеніи ослабленной заразѣ ядовитости путемъ культуръ.

Какъ извѣстно, до сихъ поръ удалось Пастеру вернуть ослабленнымъ контагіямъ первоначальную силу не иначе, какъ заражая ими маленькихъ или очень молодыхъ животныхъ и послѣ смерти инокулируя ихъ кровью болѣе взрослымъ или болѣе крупнымъ животнымъ. Такимъ образомъ, возвращеніе ядовитости возможно было только постепенно, путемъ ряда культуръ, произведенныхъ въ живомъ животномъ. Опыты мои надъ вліяніемъ количества заразы показываютъ, что если недостигнута крайняя степень ослабленія, если мы имѣемъ дѣло, положимъ, съ 1-й вакциной для овецъ,

*) Strauss et Chamberlond, Rech. exper Arch. Vétér, 1882, № 23, p. 903.

то достаточно удвоить дозу, чтобы убить животное и чтобы вприснутой вакциной возвратить крѣпость настоящей заразы. И дѣйствительно, убитая первой вакциной овца заключала *B. anthracis* такой же ядовитости, какъ и неослабленный контагіи; 0,1 куб. сантиметра крови, павшей отъ 1-й вакцины овцы, заражала здоровыхъ овецъ съ такою же силою какъ крѣпкій ядъ. Слѣдовательно, для возвращенія ядовитости 8-ми-дневному ослабленію, которое было употребляемо мною для 1-й вакцинаціи, достаточно было одной культуры въ живомъ тѣлѣ взрослого животнаго. Было бы въ высшей степени невѣроятнымъ, чтобы этотъ путь былъ единственнымъ способомъ возвращенія силы ослабленной заразы. Если контагіи различными обыкновенными средствами ослабляется, то трудно предположить, чтобы и для обратнаго пути понадобились особенныя условія, находимыя только въ живомъ тѣлѣ. Однако, нужно сознаться, что до сихъ поръ этотъ обратный опытъ не привелъ еще къ окончательному рѣшенію. Исслѣдованія Бухнера, доказывающія возможность полученія путемъ культуры въ свѣжевыпущенной крови контагія антракса изъ обыкновеннаго сѣннаго бацилія, никѣмъ не провѣрены, и требуютъ подтвержденія, тѣмъ болѣе, что Пастэру, производившему цѣлый рядъ культуръ сѣннаго бацилія въ кровяной сывороткѣ, не удалось подмѣтить ни малѣйшаго измѣненія въ свойствахъ этого микроба.

VI. Вліяніе постороннихъ бактерій на дѣйствіе *B. anthracis*.

Мысль воспользоваться для полученія вакцины извѣстнымъ фактомъ, что не чистый *B. anthracis* не убиваетъ животныхъ, заставила меня предпринять рядъ опытовъ надъ вліяніемъ примѣси другихъ шизофитовъ на зараженіе. Для краткости я буду называть культуры *B. anthracis*, заключающія примѣси другихъ бактерій, микстомъ.

Я началъ опыты съ того, что получилъ чистую культуру самыхъ распространенныхъ бактерій: *Bacillus subtilis*, *Sarcina ventriculi* и *Bacterium termo* и затѣмъ примѣшивалъ ихъ къ чистой культурѣ *B. anthracis* или отдѣльно, или всѣхъ вмѣстѣ. Опытъ показалъ, что прибавленіе названныхъ бактерій въ замѣтныхъ количествахъ не ослабляетъ силы крѣпкой заразы и только при значительномъ ихъ перевѣсѣ надъ количествомъ контагія мѣшаетъ ему произвести обычное дѣйствіе. Гораздо ощутительнѣе вліяніе

примѣсей на ослабленную уже заразу. Такъ, напр., 8-ми-дневное ослабленіе дѣйствовало различно, смотря по количеству примѣшанной сарцины. Овцы, переносившія $1\frac{1}{2}$ или 2 дѣленія ($\frac{2}{10}$ в. ц.) правацевскаго шприца, 8-ми-дневнаго ослабленія съ значительною примѣсью сарцины, умирали отъ такой же дозы чистой культуры того же 8-ми-дневнаго ослабленія. Небольшая примѣсь сарцины или *B. subtilis* не произвела никакого эффека. Тоже самое обнаружилось относительно крѣпкаго контакіа. Поэтому, во время производства прививокъ или опытовъ надъ зараженіемъ неослабленнымъ контакіемъ, примѣсь постороннихъ бактерій, въ незначительномъ количествѣ, не имѣетъ существеннаго значенія, если только бактеріи не принадлежатъ къ числу септическихъ или анаэробныхъ формъ. Культура крѣпкаго яда, сдѣлавшаяся отъ примѣси постороннихъ микробовъ опалесцирующею, очень энергично убиваетъ кроликовъ, часто даже густая на видъ жидкость заключаетъ еще дѣятельный контакій.

Ослабленіе заразы начинается слѣдовательно лишь при огромномъ количествѣ постороннихъ бактерій и можетъ представлять различныя степени, смотря по бѣльшему или меньшему преобладанію чужихъ шизофитовъ. Но будетъ ли такимъ путемъ достигнутое уменьшеніе интенсивности заразы дѣйствовать предохраняющимъ образомъ—это другой вопросъ, который могъ рѣшиться только опытомъ. Я уже указывалъ въ моемъ 1-мъ отчетѣ на фактъ, замѣченный мною, къ сожалѣнію, на одномъ только кроликѣ, что микстъ, внесенный подъ кожу, предохранилъ отъ зараженія крѣпкимъ ядомъ. Повторенные прошлой зимой опыты несомнѣнно доказываютъ, что микстъ, какъ и ослабленіе заразы, полученное другимъ путемъ, можетъ служить въ качествѣ вакцины. Его ослабленное дѣйствіе выражается уже и въ томъ, что въ неудачныхъ опытахъ, послѣ прививанія микстомъ и затѣмъ послѣ зараженія крѣпкимъ ядомъ, смерть нерѣдко наступаетъ не на 2—3-й день, а на 5—10-й. Но для практическихъ цѣлей, по трудности найти подходящее соотношеніе примѣсей къ крѣпкому контакію, и особенно въ виду другихъ, теперь уже извѣстныхъ, упрощенныхъ способовъ полученія вакцины, микстъ не имѣетъ будущности, но тѣмъ не менѣе онъ представляетъ интересъ въ теоретическомъ отношеніи. Вопросъ, въ чемъ состоитъ предохраняющее вліяніе микста, въ томъ ли, что въ смѣсяхъ количество контакіа меньше, чѣмъ въ чистой культурѣ, или въ томъ, что качества заразы отъ присутствія постороннихъ бактерій измѣняются, или наконецъ что оба элемента вліяютъ на получаемый резуль-

татъ, въ настоящее время еще не рѣшено. Въ этомъ отношеніи мнѣ казалось чрезвычайно интереснымъ изученіе качествъ тѣхъ микстовъ, которые происходятъ сами собою въ тѣлѣ зараженныхъ сибирскою язвой или павшихъ отъ этой болѣзни животныхъ. Извѣстно, что нерѣдко представляются случаи не чистаго, типическаго антракса, а смѣшаннаго съ давенновскою или пастеровскою септицеміями. Тогда, кромѣ *B. anthracis* находимъ въ животномъ *V. septicus* и микрококки давенновской септицеміи; находимъ, однимъ словомъ, микствъ, дѣйствія котораго, насколько извѣстно, отчасти зависятъ отъ количественныхъ отношеній названныхъ контагій между собою, хотя въ борьбѣ между этими страшными заразами давенновскія микрококки остаются обыкновенно побѣдителями, второе мѣсто занимаетъ *V. septicus*, наконецъ, самымъ слабымъ оказывается микробъ сибирской язвы.

Чтобы составить себѣ понятіе, насколько сожительство *B. anthracis* съ другими патогенными бактеріями влияетъ на его свойства, я обратился къ самому простому случаю, когда преобладающимъ спутникомъ сибирской язвы является *V. septicus*. Весьма подходящій матеріалъ для изслѣдованія представляютъ кролики, умершіе отъ сибирской язвы и пролежавшіе нѣкоторое время при комнатной температурѣ. Въ ихъ тѣлѣ получается микствъ, состоящій изъ контагія сибирской язвы и *V. septicus*. Зараженные имъ животныя, какъ извѣстно, заболѣваютъ антраксомъ или септицеміей, или обоими, или наконецъ остаются здоровыми. Послѣдніе случаи особенно интересны потому, что помощію обыкновенной культуры можно оба контагія отдѣлить другъ отъ друга и затѣмъ испытать дѣйствіе каждаго изъ нихъ.

Что касается ближе насъ интересующаго *B. anthracis*, то, сколько могу судить изъ нѣсколькихъ опытовъ, выдѣленный, такимъ образомъ, контагіи иногда не убиваетъ, слѣдовательно, послѣ сожительства съ септическимъ вибриономъ онъ является ослабленнымъ. Этотъ результатъ не представляетъ въ теоретическомъ отношеніи ничего страннаго, такъ какъ въ тканяхъ погибшихъ животныхъ находится въ изобиліи CO_2 , дѣйствующая вредно на контагіи сибирской язвы. Будущіе опыты покажутъ, насколько замѣченное ослабленіе обусловливается присутствіемъ септическаго вибриона.

Въ заключеніе моего доклада, резюмируя полученные результаты, насколько они касаются примѣненія у насъ пастеровскихъ

прививокъ, я прихожу къ слѣдующему выводу. Послѣ того какъ я болѣе 1½ года занимался почти исключительно сибирской язвой и собственнымъ опытомъ познакомился со всѣми трудностями, сопряженными съ прививаніемъ антракса и приготовленіемъ вакцинъ, я не могу не заявить, что, несмотря на два жгучихъ мѣста въ этомъ дѣлѣ: на трудность отыскать вторую вакцину и на трудность опредѣлить, какое количество заразы употребляется для опытовъ, несмотря на эти два подводные камня, я увѣренъ, что прививаніе у насъ сибирской язвы не встрѣтитъ существенныхъ препятствій и войдетъ во всеобщее употребленіе. Что съ этою цѣлью необходимо учредить одинъ или нѣсколько институтовъ, для приготовленія вакцинъ и изученія инфекціонныхъ болѣзней, это конечно само собою разумѣется.

Харьковъ

12 октября 1883 г.

Выслушавъ съ большимъ вниманіемъ приведенный отчетъ, Отдѣленіе постановило ходатайствовать предъ Совѣтомъ и общимъ собраніемъ о выраженіи профессору Ценковскому отъ имени И. В. Э. Общества глубокой признательности за его капитальныя изслѣдованія и за представленный имъ отчетъ, который напечатать въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества.

КЪ ВОПРОСУ ОБЪ ОХРАНѢНІИ ПТИЦЪ.

Какъ всѣмъ извѣстно, жалобы на вредъ отъ насѣкомыхъ не перестаютъ раздаваться у насъ. Нѣкоторые земства, основываясь на указаніяхъ энтомологовъ, спѣшили дѣлать обязательныя постановленія по истребленію насѣкомыхъ и предупрежденію причиняемаго ими вреда. Къ сожалѣнію, установленныя мѣры, въ большинствѣ случаевъ, не принесли ожидаемой пользы, — отсюда колебаніе авторитета науки и уплотненіе коры невѣжества. Въ то время, какъ энтомологи спорили о названіяхъ, о генерацияхъ и т. п., насѣкомыя продолжали уничтожать хлѣба. Но легче ли земледѣльцу голодать съ семьею, если онъ узналъ, что такое-то, или такое-то насѣкомое оставило его безъ хлѣба? Конечно, нѣтъ. Но ему, дѣйствительно, было бы легче, если бы указали посильныя средства для борьбы съ напавшимъ на его поле врагомъ. Достаточно обще-

извѣстно, какими трудностями обставлено у насъ дѣло всякаго изслѣдованія, не имѣющаго официальнаго характера, а потому ни у кого не повернется языкъ упрекнуть нашихъ ученыхъ въ нежеланіи принести посильную пользу своей странѣ. Но нужда стучится въ дверь: она не ждетъ и за промедленіе беретъ ужасающіе проценты. И намъ кажется, что пора бы уже, кому слѣдуетъ, прийти на помощь ученымъ изслѣдованіямъ; иначе съ одной стороны—«Янки», а съ другой—насъкомыя да наше невѣжество доведутъ насъ до полнаго обнищанія. Какъ велика напр. у насъ скудость такихъ популярныхъ изданій для земледѣльца, которыя освѣщали бы для него различныя явленія обыденной жизни. Среди изданій подобнаго рода не послѣднее мѣсто занялъ бы трактатъ о животныхъ, полезныхъ въ борьбѣ съ насѣкомыми и съ другими врагами сельскаго хозяйства. Давно пора бы объяснить массѣ, что для нея вредно и что полезно въ сельскохозяйственномъ отношеніи.

Крестьянинъ, напримѣръ, давить паука въ наивной надеждѣ получить за этотъ подвигъ отпущеніе «сорока грѣховъ»; бьетъ лягушку и жабу, какъ почему-то и кѣмъ-то проклятыхъ; разоряетъ гнѣзда галокъ, воронъ воробьевъ, якобы вредящихъ хлѣбамъ; убиваетъ совъ, какъ накликающихъ на него какую-нибудь бѣду; въ невѣжествѣ своемъ, уничтожаетъ напр. летучую мышь и въ то же время щадитъ бабочекъ, потому что онѣ «питаются росой», а убить голубя считаетъ чуть не святотатствомъ!

И такое невѣжественное отношеніе къ друзьямъ и врагамъ уже начало приносить плоды.

Давно ли наши степныя поля оглашались, во время всего лѣта, крикомъ и пѣніемъ всевозможныхъ птицъ, а воды—лягушечьимъ рокотаніемъ. Этотъ гомонъ не умолкалъ и ночью: массы перепеловъ, коростелей и другой бѣгающей птицы смѣняли уставшихъ дневныхъ пѣвцевъ; утки, свистя крыльями, торопливо летали по по всѣмъ направленіямъ, а въ болотѣ пицалъ куликъ, ревѣла выпь и посвистывалъ конюшекъ. Словомъ, природа жила полною жизнью, человѣкъ не успѣлъ еще нарушить равновѣсія между созданными Творцемъ живыми существами, которыя неустанно вели борьбу за существованіе, — а хлѣбъ между тѣмъ росъ да густѣлъ. И земледѣлецъ оберегалъ находимыя имъ при полевыхъ работахъ гнѣзда «Божьей пташки», пучками травы или соломы прикрывая ихъ отъ зоркихъ глазъ хищниковъ, и немало горевалъ, если нечаянно попадала напр. подъ косу какаля-нибудь птичка. И «Божья пташка»,

какъ въ сказкѣ, спѣшила отплатить человѣку за сдѣланное имъ добро, оберегая урожай отъ нападенія насѣкомыхъ.

Не то видимъ мы теперь. Подрѣзанная перепелка идетъ въ кашу, яйца ея—свѣжія съѣдаются, а насиженные идутъ «ребятѣнкамъ» на игрушки; въ обереганіи гнѣзда или слетѣвшей птицы видятъ просто что-то сантиментальное. Законъ, запрещающій охоту до Петрова дня, вообще соблюдается плохо, въ мѣстахъ же отдаленныхъ охота начинается съ появленіемъ птицъ и прекращается тогда, какъ холодъ остановитъ или лѣнь помѣшаетъ. И не только среди «культурныхъ людей», но и среди коренныхъ пахарей появились промышленники на дичь; они часто теряютъ на охоту золотое время и, заработавъ мѣдный грошъ, пропиваютъ его съ досады. Въ Пензенской губерніи есть цѣлыя села, промышляющія перепелятничествомъ для услажденія культурныхъ желудковъ; тамъ перепеловъ готовятъ въ видѣ консервовъ въ боченкахъ. Другая отрасль перепелятничества—это ловля перепеловъ-самцевъ, въ пѣніи которыхъ посвященные находятъ какую-то особую прелесть. Многихъ занимаетъ самый процессъ ловли перепеловъ—раскидываніе сѣтей, лежаніе на животѣ и свистаніе въ дудочку.

Все это привело къ тому, что весна теперь очень мало оживляетъ нашу степную природу. Не говоря о перепелѣ, который, повидимому, скоро сдѣлается достояніемъ исторіи, даже жаворонковъ и сѣворцевъ стало меньше, и только грачи да галки ходятъ за сохою мужика и внимательно осматриваютъ каждую борозду, чтобы не пропустить какого-нибудь червяка. Казалось, ужъ эти-то птицы не возбуждять алчности человѣка; но вышло не такъ. Нынѣшнюю зимою какая-то нѣмецкая торговая фирма открыла походъ на галокъ, воронъ и сорокъ. Изъ Козлова на Кенигсбергъ ихъ было вывезено 3 вагона, т.-е. около 75,000 штукъ, причемъ за каждую платилось 3—5 коп. Такъ какъ воронъ и сорокъ относительно меньше и они хитрѣе, то истребленію, слѣдовательно, подверглись преимущественно галки. Невозможно предположить, чтобы нѣмцу петребовались непременно только онѣ, козовскія галки, а потому можно думать, что этотъ товаръ шель и изъ другихъ градовъ и всей Россійской Имперіи. Не имѣя цифровыхъ данныхъ для точнаго опредѣленія значенія этой новой статьи нашей вывозной торговли, мы въ правѣ однако думать, что общая цифра вывоза должна быть громадною. Какихъ-же можно ждать результатовъ отъ подобнаго усиленнаго истребленія птицъ? Въ книгѣ Швердтмана «Описаніе насѣковыхъ, вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ» читаемъ, что въ Австріи какъ-то изданъ былъ законъ,

поощрявшій истребленіе воробьевъ; отъ воробьевъ избавились, а на слѣдующій годъ гусеница истребила хлѣбныя поля,—и чтобы исправить промахъ, стали скупать воробьевъ въ сосѣднихъ провинціяхъ. Въ той-же книгѣ сообщено, что въ Виргиніи какъ-то истребили грачей, затративъ на это «много денегъ», а потомъ жители охотно соглашались заплатить вдвое, лишь бы вновь приобрести грачей. По словамъ Карла Фохта, галка принадлежитъ также къ числу насѣкомоядныхъ птицъ, въ чемъ каждый и самъ легко можетъ убѣдиться,—слѣдовательно истребленіе галокъ тоже можетъ повести къ весьма печальнымъ результатамъ.

Въ виду этого, мы еще болѣе настаиваемъ на необходимости популярныя изданія, понятныя даже для учениковъ народныхъ школъ, и въ числѣ этихъ изданій одно изъ первыхъ мѣстъ должна занять книга о полезныхъ и вредныхъ, въ сельскохозяйственномъ отношеніи, животныхъ. Матеріалъ для составленія такого рода книги могъ бы быть добытъ главнѣйше путемъ лѣтнихъ экскурсій по нашей обширной странѣ. Можно съ увѣренностью сказать, что, стѣдить только гг. ученымъ заявить желаніе произвести изслѣдованіе на мѣстѣ, и всѣ земства готовы будутъ оказать имъ свое содѣйствіе. Кромѣ того, земства, чрезъ посредство повѣстокъ, могутъ пригласить къ содѣйствію всѣхъ землевладѣльцевъ и затѣмъ, сообразно полученнымъ отвѣтамъ, составить маршруты по уѣздамъ. Такой способъ путешествія избавитъ гг. ученыхъ отъ мелкихъ заботъ о самихъ себѣ и время ихъ всецѣло пойдетъ на пользу науки или, все то-же, на пользу ихъ гостепріимныхъ хозяевъ. Въ годъ—два получится масса драгоцѣннаго матеріала по всѣмъ отраслямъ отечественнаго естествовѣдѣнія, который можетъ послужить къ составленію книгъ, дѣйствительно драгоцѣнныхъ для народа.

Въ каждомъ дѣлѣ важна инициатива, и благо будетъ тому и долготѣтенъ онъ будетъ въ памяти народной, кто возьметъ на себя инициативу въ этомъ дѣлѣ.

Б. Бяляевъ.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

НАБРОСКИ И ЗАМѢТКИ ПЧЕЛОВОДА.

Съ 1880 года я не имѣлъ удовольствія дѣлиться съ читателями «Трудовъ» какими-либо свѣдѣніями по пчеловодству. Причина тому — недостатокъ матеріала. Впрочемъ оговариваюсь, — любовь моя къ пчеловодству не ослабѣла; я и до сихъ поръ съ удовольствіемъ являюсь на близлежація знакомыя мнѣ пасѣки и нерѣдко провожу тамъ все свободное отъ службы время. Весьма часто посѣщаль я пасѣку жителя пригородной слободы (около Калуги) «Подзавалье» Ив. Ив. Мейры, у котораго весною настоящаго года я купилъ одинъ колодный улей за 8 руб. Но о подробностяхъ, относящихся къ пасѣкѣ Мейры и моей, что подъ Калугою, — рѣчь впереди; теперь же я постараюсь представить общія свѣдѣнія о ходѣ пчеловодства за періодъ съ 1880 по 1883 г. на моей пасѣкѣ въ с. Недоходовѣ, мешовскаго уѣзда, которою съ весны завѣдываетъ старикъ — отецъ мой, а съ половинны юня мои родные братья.

Въ 1880 году пасѣка наша едва достигала 2-хъ десятковъ семействъ, въ настоящее же время она состоитъ изъ 50, помѣщающихся въ ульяхъ различныхъ системъ. За все истекшее время была и убыль, иногда значительная, но, какъ водится, она потомъ пополнилась, и даже былъ приростъ семействъ. Роеніе шло исключительно натуральное. Подготовкою къ нему служило спекулятивное кормленіе, практикующееся у меня съ самаго почти основанія пасѣки, и о которомъ я могу заявить, какъ о самомъ вѣрномъ средствѣ увеличенія весною мухи. Правда, за все истекшее время была и убыль. Происходила она частью отъ голодухи молодыхъ роевъ, частью отъ воровства, которое замѣчали иногда очень поздно, а частью отъ причинъ,

которыя трудно было объяснить. Такъ, въ 1882 году былъ слѣдующій случай съ однимъ колоднымъ ульемъ, вышедшимъ съ зимовки очень сильнымъ. Съ весны я замѣтилъ въ ульѣ большое количество пчелиной дѣтвы, что давало основаніе предполагать о полной благонадежности семьи—тѣмъ болѣе, что маткѣ наступалъ только третій годъ; сила въ немъ значительно прибывала, а около 9 мая показалась поновка, но затѣмъ, по показанію домашнихъ, улей сразу захирѣлъ: на полетъ сталъ ходить слабо, сила видимо уменьшилась и въ моемъ приѣздѣ, 15 іюля, онъ уже смѣло могъ быть отнесенъ къ разряду неблагонадежныхъ. Никакихъ мѣръ до этого времени принято не было, дѣло ограничивалось только общимъ наблюденіемъ относительно напада. Осмотръ гнѣзда и всего заноса показалъ, что съ вѣшней стороны все обстояло благополучно, даже было немного печатной разбросанной дѣтвы, меду—хотя и немного, но все-таки достаточно для оказавшагося количества мухи; пчелы же всѣ были какъ сонныя, еле ползали по сотамъ, на полетъ изрѣдка выпархивали одна-двѣ пчелки, да и тѣ едва-ли возвращались со взяткомъ. Я далъ имъ сотъ съ яйцами, предполагая безматочность, и меду, но изъ перваго ничего кромѣ вывода пчелы не вышло, а послѣдній подняли. Признаковъ гнильца или клочья мною замѣчено не было *). Семья эта такъ и погибла, не обнаруживъ явственно причины своего уничтоженія.

Представителями воровской профессіи у меня явились «кавказскія пчелы», полученныя отъ многоуважаемаго пчеловода Н. Д. Попова. Теперь у меня 4 кавказскихъ семьи.

Лишь только прекратится взяткоѣ, какъ кавказянки начинаютъ производить рекогносцировку по всей пасѣбѣ—и бѣда, гдѣ плохо лежить: цѣлю гурьбой кидаются онѣ на улей и, благодаря своему безпримѣрному нахальству, скоро одолѣваютъ хозяевъ.

Нынѣшнею весною я лично убѣдился въ ихъ *особенной* склонности къ воровству. По приѣздѣ, 8 мая, мы съ братомъ пошли посмотреть на пасѣвку. Намъ показали улей, почти ограбленный «кавказомъ»; онъ былъ зарѣшеченъ и стоялъ не далеко отъ кавказянокъ, вблизи не летало ни одной пчелы, хотя онѣ сильно шли въ поле,—былъ хорошій взяткоѣ. Едва успѣли мы открыть творъ, какъ цѣлыя легіоны кавказянокъ бросились въ улей, и намъ поневолѣ пришлось закрыть его. Словомъ, говорятъ домашніе, «отъ «кавказа» житья нѣтъ!» Были случаи ухода роевъ до и послѣ посадки въ улей, какъ равно были случаи и ловли роевъ въ «опитки». Скажу мимоходомъ и объ этомъ.

*) Если дѣйствительно не было ни гнильца, ни клочья, то очевидно слѣдовало перемѣнить матку.

Опытками у насъ называются небольшіе легкіе ульи, поставленныя на дерево. Лѣтомъ зачастую увидите ихъ стоящими на берегахъ большой дороги, на краю лѣса и на отдѣльныхъ деревьяхъ, нерѣдко давно уже засохшихъ. Ловля въ ошитки у меня практикуется съ самаго основанія пасѣвки, съ 1873 г., а за это время не мало переловлено роевъ, хотя большею частію «позднуховъ». Разстановку ошитковъ я нахожу весьма полезною для всякаго пчеловода, потому что, во-первыхъ, легко можно поймать и своего бѣгльца; а во-вторыхъ, не будутъ безслѣдно гибнуть массы роевъ, ушедшихъ съ пасѣкъ крестьянъ, у которыхъ въ рабочую пору нерѣдко некому и некогда присмотрѣть за пасѣкой. А такихъ роевъ, помѣщающихся въ дуплахъ деревьевъ, во всякаго рода трубахъ, церковныхъ главахъ, или просто въ старыхъ зданіяхъ—масса. Не можетъ быть сомнѣнія въ томъ, что рой охотнѣе влетитъ въ хорошій, навощенный ошитокъ, чѣмъ въ какое-либо изъ описанныхъ помѣщеній. Впрочемъ, въ нашей мѣстности очень многіе съ удовольствіемъ занимаются ловлею пчелъ,—существуетъ даже для приманки ихъ очень много средствъ, помимо наващиванія. Сообщаю подробный списокъ одного изъ такихъ составовъ. Списокъ этотъ, писанный славянскими буквами, переданъ мнѣ однимъ старымъ пчеловодомъ—крестьяниномъ. Придерживаюсь здѣсь вполне подлинника.

Пчелиная приманка.

1. Взять одинъ квинталь камфоры.
- 2) 3 квинтала хлѣба святаго Іоанна (т.е. турецкихъ рожковъ).
- 3) 2 » корешковъ лукреціи (коринки).
- 4) 1¹/₄ » бобровой струн.
- 5) 2 » аниса.
- 6) 11 грань мускатнаго цвѣта.
- 7) 1 квинталь мускатнаго орѣха.
- 8) 1¹/₂ » корня свѣжаго сабуру (алоя).
- 9) 1¹/₂ » корня травы борщу.
- 19) 1 » сѣмянъ италіанскаго укропу.
- 11) 1¹/₄ » цвѣта мелиссы.

Всѣ сіи вещи смѣшать, крупныя истолочь и всыпать въ большую бутылъ. Потомъ полгарнца рѣчной воды налить и дать стоять сутки. Затѣмъ, эту воду слить осторожнѣе и налить въ бутылъ 3 кватры чистаго питнаго меду. А иностранцы наливаютъ чистымъ виномъ. Этотъ составъ поставить въ теплое мѣсто на солнцѣ на два мѣсяца и будетъ чѣмъ старше, тѣмъ лучше. А беречь въ погребѣ.

Старикъ самъ составомъ этимъ не пользовался по незнанію сравнительнаго вѣса находящихся въ спискѣ веществъ, а въ аптекахъ и мнѣ не разъ пришлось получить отказъ, пока при помощи какого-то балендаря мнѣ не удалось, наконецъ, квинталы переложить на русскій вѣсъ *).

Въ 1876 году вѣс означенныя въ спискѣ вещества были мною куплены и приманка составлена, только вмѣсто меду употреблена очищенная водка. Бутылъ съ этимъ настоемъ находится у меня и сейчасъ. Въ теченіи 8 лѣтъ ошитки мои раза по два въ лѣто опрыскивались этимъ настоемъ, подслащеннымъ медомъ, такъ какъ горечь и крѣпость настоя увеличиваются съ каждымъ годомъ, — и послѣ каждаго опрыскиванія пчелы дѣйствительно появлялись въ большомъ количествѣ **). Будучи незнакомъ съ иностранною пчеловодною литературою, я не могу сказать, дѣйствительно-ли иностранцы употребляютъ этотъ настой для приманки чужихъ пчелъ, да и практикуется ли у нихъ вообще ловля пчелъ. Конечно, знакомство въ этомъ отношеніи съ пріемами иностранцевъ было бы полезно и для насъ, такъ какъ бортовое пчеловодство находится кое-гдѣ въ Россіи и теперь, преимущественно же въ лѣсныхъ странахъ, и приманка въ естественные ульи даже и своихъ пчелъ — дѣло далеко не лишнее ***).

Теперь скажу кое-что о моей юной пасѣкѣ подъ Калугою. Желая имѣть пчелъ подъ руками, я въ прошломъ 1883 году рѣшился купить улей, — въ надеждѣ, что удобная для пчеловодства подгородная мѣстность быстро увеличитъ мою пасѣку, что и случилось бы, какъ увидитъ читатель ниже, если бы на пути къ осуществленію моего намѣренія не встрѣтилось препятствій. — Дѣло вотъ въ чемъ. Улей я купилъ, какъ сказалъ выше, у Ив. Ив. Мейры и хотѣлъ поставить на общественной городской землѣ, лежащей въ полуверстѣ отъ станціи желѣзной дороги, покрытой мелкимъ кустарникомъ. На самой станціи держать пчелъ не дозволяется, да кромѣ того и неудобно вслѣдствіе постоянного шума отъ паровозовъ и дыму. Облюбовавъ

*) Вѣсъ на квинталы производится въ Финляндіи и въ остзейскихъ губерніяхъ. 1 русский фунтъ въ 32 лота, или 96 золотниковъ равняется 128 квинталамъ.

**) Желаящимъ испытать этотъ составъ, я могу выслать его за 5 почтовыхъ марокъ.

***) Такъ какъ пчелы несомнѣнно могутъ быть привлекаемы нѣкоторыми пріятными для нихъ запахами, то нѣтъ причины отвергать и возможности вліянія «приманокъ», о достоинствѣ которыхъ можно, разумѣется, судить только по сравнительнымъ опытамъ. Объ одной подобной приманкѣ сообщалъ когда-то г. Рейнгольдъ (см. «Труды» 1881 г., т. I, вып. 1-й).

мѣстечко для своей будущей пасѣки, я отправился въ городскому головѣ попросить разрѣшенія поставить свой единственный улей и, признаюсь, былъ вполне увѣренъ, что таковое будетъ дано. Я готовъ былъ даже предложить за землю плату. Каково же было мое удивленіе, когда городской голова, изобразивъ на лицѣ своемъ мину удивленія, принялся мнѣ объяснять, что это дѣло новое, еще не встрѣчавшееся у нихъ ни разу,—что онъ отъ роду не видалъ и улья, но слышалъ, что пчелы сильно жалятъ, и вѣрно будутъ кусать публику, а отсюда пойдутъ разнаго рода неприятности и проч., и проч. Сколько я ни старался доказать, что пчелы даже на разстояніи 10 саж. отъ своего жилья никогда не жалятъ, къ тому же и мѣстность, мною избранная, никѣмъ не посѣщается; но голова стоялъ на своемъ. «Надо попросить завѣдывающаго лѣсами и поговорить съ нимъ», продолжалъ онъ. Явился и завѣдывающій лѣсами, а за нимъ и всѣ члены, бывшіе въ управѣ, и моя просьба о постановкѣ одного улья пчелъ сдѣлалась предметомъ обсужденія цѣлаго состава управы. Одинъ изъ членовъ, вполне соглашаясь съ мнѣніемъ городского головы, отнесительно того, что пчелы жалятъ, заявилъ, что ему какъ-то передавали, что пчелы гдѣ-то *зали* лошадь до смерти. «Вотъ видите, говорить внушительно голова, какія *вредныя* эти насѣкомыя, да наконецъ, если дозволить вамъ, то почему же не дозволять ставить пчелъ на городскихъ земляхъ и другимъ, а послѣ этого кто же можетъ поручиться за дурныя послѣдствія отъ нихъ *)! Видя, что огромныя стаи собакъ, содержимыя нашими купцами, признаются ими менѣ вредными, чѣмъ пчелы, мнѣ ничего болѣе не оставалось, какъ только откланяться и уйти, что я и сдѣлалъ. А надо замѣтить, что городскія земли по Окѣ простираются на цѣлыя десятки верстъ; на этомъ пространствѣ вы встрѣтите прекрасныя поемныя луга, смѣшанные лѣса и цѣлыя поля, засѣваемые то гречей, то огородными овощами. Словомъ, для пчелы здѣсь цѣлое раздолье, и вотъ тутъ-то и пропадаютъ русскія тысячи, благодаря только тому, что заправители общественныхъ богатствъ дальше своей рыбной или мучной профессіи ничего не знаютъ, да и знать не хотятъ! Поневоля пришлось помѣстить свой улей на землѣ, принадлежащей обществу жел. дороги. Болѣе удобное мѣсто я нашелъ въ верстѣ отъ станціи, близъ барьерной будки, гдѣ, въ трехъ саженьяхъ отъ полотна дороги, и устроилъ свою пасѣку, огородивъ ее небольшими щитами изъ драни. Помѣщая

*) Къ сожалѣнію, не у насъ только, но и въ Германіи, полное невѣжество относительно пчелъ и пчеловодства мѣшаетъ иногда постановкѣ пасѣвъ.

здѣсь пчелъ, я предполагалъ, что шумъ отъ проходящихъ поѣздовъ будетъ очень сильно ихъ беспокоить, но, къ моему удивленію, сколько я ни наблюдалъ, пчелы не обнаружили безпокойства ни шипѣніемъ, ни выползаніемъ наружу, хотя сотрясеніе почвы отъ проходящихъ поѣздовъ было довольно сильное. Наступалъ уже май. Погода стояла чудная; въ городѣ давно уже зацвѣли плодовые кусты и деревья, почему я и послѣшилъ приступить къ спекулятивному кормленію жидкою ситой. Весна была очень пріятная и сила въ ульяхъ быстро увеличивалась. 29 мая отошелъ рой первакъ 6¹/₂ ф. Посуды у меня хорошей не было, достать же ее въ это время очень трудно, вслѣдствіе чего я рѣшился посадить его въ единственный свободный улей, данный мнѣ Мейрою въ придачу для ошитка. Качества этого улья были не совсѣмъ удовлетворительны: небольшой въ объемѣ, крѣпкаго соснового дерева и внутри выжженный. Трудно было надѣяться, чтобы изъ такой посуды вышелъ толкъ. Рой я посадилъ вечеромъ 29-го, а 30-го въ 9 часовъ утра, послѣ прохода пассажирскаго поѣзда, онъ слетѣлъ и былъ сгребенъ въ роевню, вечеромъ же при посадкѣ опять въ тотъ же улей матка была заперта, но утромъ 31 мая рой снова слетѣлъ въ то же время и, оставивъ матку, пошелъ «на отца», т. е. въ старій улей. Матка осталась не болѣе какъ съ пятью вѣрными ей пчелами. Очевидно было, что въ моемъ ульѣ рой сидѣть не будетъ, а потому во что бы то ни стало нужно было подыскать новый улей. На бѣду посланный мой, въ теченіи двухъ дней объѣхавъ большую часть деревень около Калуги, не могъ найти продажныхъ ульевъ. Матку, въ надеждѣ имѣть улей, я оставилъ въ клѣточкѣ съ 5 пчелами, но, увы, къ вечеру я нашелъ ее уже мертвою и оставленною всѣми. Такъ я поплатился за свою небрежность. Нужно замѣтить, что новый улей былъ поставленъ только на разстояніи 2¹/₂ аршинъ отъ стараго, что, какъ мнѣ кажется, и послужило причиною скорой развязки. На пасѣбѣ въ Недоходовѣ бывало нѣсколько случаевъ капризныхъ роевъ, не принимающихъ посуды, обыкновенно же послѣ второй посадки они оставались въ новомъ жильѣ, особенно если матка была заперта. 11 іюня отошелъ пѣвчій первакъ 8¹/₂ ф. *), и, по посадкѣ въ новый дубовый сотовый улей, остался въ немъ и прекрасно обзавелся хозяйствомъ. Отъ него пришлось взять фунтовъ 15 меду. Улей этотъ, во избѣжаніе дурныхъ послѣдствій, пришлось вынести за предѣлы ограды пасѣби—саженей на 15 отъ полотна жел. дороги. 15 іюня отошелъ вторакъ 6 ф. и опять по неимѣнію посуды былъ посаженъ въ прежній улей Мейры. При сгребаніи были най-

*) Задержка произошла отъ начавшихся въ 1-й половинѣ іюня дождей.

дены двѣ матки; одну изъ нихъ я уничтожилъ, а другую оставилъ въ клѣточкѣ. При посадкѣ была просмотрѣна третья матка, и 16 іюня утромъ вторака не стало: онъ ушелъ съ третьей свободной маткой, оставивъ въ заперти матку въ ульѣ съ двумя-тремя пчелками. Послѣ отхода вторака «старикъ» сильно ослабѣлъ, изроился, и къ осени хотя оправился, но не вполне удовлетворительно. Мнѣ кажется, что на обильное роеніе (14½ ф. пчелы) много вліяло безпокойство отъ частаго прохода поѣздовъ; пчелы роеньемъ вѣроятно желали избавиться отъ непріятной обстановки. Итакъ, благодаря только тому, что я не запася хорошою посудой, у меня составилось теперь два семейства, иначе у меня было бы теперь подъ Калугой 3 улья.— Впередъ буду умнѣе.

Что же касается пчеловодства подъ Калугою вообще, то, судя по осмотрѣннымъ мною пасѣкамъ, оно идетъ также вяло, какъ и въ большей части нашихъ мѣстностей. Въ Подзавальѣ пчелы имѣются у 4 мѣстныхъ жителей, въ томъ числѣ и у Ив. Ив. Мейры.

О ходѣ дѣла на моей пасѣкѣ въ Недоходовѣ можно сказать, что тамъ до іюля дѣло шло не особенно хорошо, да и вообще прошлое дождливое лѣто много вредило пчеламъ. Цвѣтовъ было очень много, особенно бѣлаго клевера или кашки, какъ его у насъ называютъ, но благодаря сильному развитію лепестковъ, пчелы не могли доставать заключающагося въ нихъ нектара. Недостатокъ сильнаго взятка отразился на увеличеніи пчелы;—роеніе началось хотя и рано, но рой получались такіе, какихъ на пасѣкѣ за все время ея существованія не бывало. Такъ, выходили перваки въ 1½, 2, 3 и 4 ф. Конечно при посадкѣ они соединялись. При осмотрѣ въ концѣ іюня, мною было замѣчено очень мало поновки и пчелы, а меду почти не было; только липа и греча хорошо справили пчелъ. Меду собрано съ пасѣки до 13 пудовъ и вощины съ весенней выемкой до 2 пудовъ. Медъ лучшій продавался отъ 6 руб. до 6 руб. 50 коп., вощина по 9 руб. пудъ. Вообще настоящій годъ, по медистости, можно считать удовлетворительнымъ.

Не могу не побесѣдовать еще съ собратами-пчеловодами объ одномъ не рѣдко встрѣчающемся явленіи въ пчеловодствѣ—именно о выкидываніи пчелами изъ ульевъ, иногда среди лѣта, трутневой дѣтвы (вуколокъ). Обыкновенно, послѣ такого случая улей не роится, а если и бываютъ рой, то всегда поздніе. Не знаю, какъ оно объясняется пчеловодами; мои же неоднократныя наблюденія привели меня къ слѣдующимъ выводамъ, непогрѣшимость которыхъ я оспаривать не буду. У меня не рѣдко выкидываніе появлялось въ іюнѣ и іюлѣ. Этому обыкновенно предшествовалъ обильный взяткъ, и пчела сильно уве-

личивалась въ ульяхъ, но лишь только наступала продолжительная сухая или дождливая погода, или же холода, какъ пчелы начинали выкидывать трутневую дѣтву, а иногда и летокъ залѣпляли какъ бы на зиму. Такое явленіе, какъ я уже сказалъ, роковымъ образомъ вліяетъ на роеніе, въ подтвержденіе чего я привожу слѣдующій фактъ. Въ 20-хъ числахъ іюня въ одномъ изъ ульевъ Гравенгорста было замѣчено 6 маточниковъ (кавказская семья), затѣмъ наступили дожди, продолжавшіеся дней пять. По наступленіи хорошей погоды, мы ждали выхода роя, но прошло около трехъ дней, а роя не было. При осмотрѣ оказалось, что маточники разгрызены пчелами и тутъ же около улья и на свамѣ валялись массы вывинутыхъ трутневыхъ куколокъ. Мнѣ кажется, что пчелы, замѣтивъ ничѣмъ не пополняемую убыль въ медѣ, инстинктивно сознаютъ, что при такомъ положеніи немислимо дальнѣйшее воспроизведеніе рода, почему и рѣшаются прекратить бесполезную трату труда и средствъ на уходъ за такою дѣтвой. Вѣроятно, изъ подобныхъ же побужденій онѣ поступаютъ такимъ образомъ и съ заложеными маточниками. Если это такъ, то во время прекращенія взятка лѣтомъ, отъ какихъ бы то причинъ ни произошло, пчелыязь обязательно долженъ поддерживать въ пчелахъ энергію къ воспроизведенію потомства, для чего необходима постоянная подкормка *).

Въ заключеніе сообщаю списокъ извѣстныхъ мнѣ пчеловодовъ, пасѣки которыхъ находятся въ мешковскомъ, перемышльскомъ и калужскомъ уѣздахъ.

Акимовъ, Гурій Акимовъ, крестьянинъ с. Бумакова, перемышл. уѣзда, имѣетъ до 300 сем. въ тесовыхъ дуплянкахъ; пчелы зимуютъ въ прекрасныхъ омшаникахъ; на лѣто развозятся по разнымъ мѣстамъ, преимущественно вблизи обширныхъ «Залидовскихъ» луговъ, расположенныхъ по берегамъ р. Угры. Производится съ весны и въ безвзяточное время общая подкормка сытою; роеніе искусственное; медъ частью получается выбойкой; пасѣка даетъ доходу до 500 рублей въ годъ.

Арбеневъ, Ал. Ив., арендаторъ с. Ередина, меш. у., 8 кол. ульевъ, пасѣка заводится; роеніе естественное.

Билибинъ, Мих. Ник., нач. ст. Покровская р.-в. ж. д., 10 кол. ул.; пасѣка заводится; предполагается имѣть ульи различныхъ системъ.

*) Такъ какъ выводъ трутней не выгоденъ, то вовсе нѣтъ причины хлопотать о немъ или жалѣть о выброшенныхъ куколкахъ. Вѣдь рой всегда можно взять искусственно.

Викинская, Люб. Викт., жена генераль-лейтенанта; пасѣка находится при с. Курбатовѣ, меш. у. и въ совершенномъ упадкѣ.

Гавриловъ, Ант. Гавр., кр. с. Еремина, меш. у.; до 50 колодн. ул.; роеніе естественное; начинаетъ практиковать спекулятивное кормленіе.

Генераловъ, Матв. Вас., кр. с. Курбатова;—до 5 кол. ул., роеніе естественное; пчелы заведены послѣ поимки въ ошитоку.

Дмитріевъ, Лукьянъ Дм., кр. с. Павлицева, меш. у.—до 18 кол. ул., роеніе естественное; пасѣка существуетъ около 25 лѣтъ, но будучи предоставлена самой себѣ, не увеличивается, а въ 1877 году неудачный выборъ мѣста для пасѣки едва не погубилъ ее, пасѣка подверглась нападку *крупныхъ* черныхъ муравьевъ.

Михайловъ, Як. Мих., кр. с. Парослицъ,—до 7 кол. ульевъ; роеніе естественное.

Максимовъ, Ив. Максимовъ, кр. села Зубова, меш. у.,—до 100 кол. ульевъ; пасѣка находится на устьяхъ рѣкъ Течи и Бередуя въ низкой мѣстности, защищенной отъ сквозняка сосновымъ лѣсомъ; роеніе естественное; пасѣка существуетъ болѣе 30 лѣтъ.

Кузинъ, Козьма Прокофьевъ, кр. с. Курбатова; 5 кол. ул.; пасѣка заводится

Мейра, Ив. Ив., житель пригородной (близъ Калуги) слободы Подзавальдъ,—до 25 сем. въ колодныхъ ульяхъ; роеніе предпочитаетъ естественное; дѣлаетъ иногда отводки на черву.

Кольцовъ, Петръ Тихоновичъ, народный учитель села Сабуровщины, меш. у.; 5 кол. ульевъ.

Петровъ, Василій Петровъ, кр. дер. Жалобиной, меш. у.,—до 50 кол. ул.; дѣлаетъ отводки. Прежде пасѣка эта состояла изъ 150 или болѣе сем., но часть за раздѣломъ продана и о судьбѣ этихъ пчелъ свѣдѣній не имѣется; пасѣка существуетъ болѣе 50 лѣтъ.

Разуваевы бр., кр. с. Лобанова, меш. у.; около 80 сем. въ кол. ул.; роеніе естественное.

Степановъ, Аѳ. Мих., кр. дер. Павлицева, меш. у.; 4 улья, изъ которыхъ 2 кол. и 2 Гравенгорста. Существуетъ подкормка и искусственное роеніе. Пасѣка заводится послѣ разграбленной въ 1872 г. ворами. Послѣдняя состояла изъ 35 сем.

Смирновъ, свящ. села Недоходова, меш. у.; 7 кол. ул.; роеніе естественное; ежегодно практикуется ловля пчелъ въ ошитку.

Семеновъ, Григ. Сем., кр. дер. Губатовки, меш. у.,—до 20 кол. ул., роеніе естественное; существуетъ спекулятивное кормленіе. Лѣтомъ разставляютъ ошитки.

Тихонова пустынь, медн. у., Кал. губ. Пасѣка находится въ лѣсу,

въ верстѣ отъ обители препод. Тихона, калуж. чуд., при келліи о. іеросхимонаха Ефрема, — около 30 сем.: часть въ лежакахъ Долиновскаго.

Чертовъ, Пав. Дм., землевладѣлецъ мещ. у., дер. Безведи; пчелы перегнаны въ тесовыя дуплянки и разборныя рамочныя ульи; роеніе искусственное.

Ярошенко, Вас. Ал., землевладѣлецъ с. Павлищева, мещ. у.; пчелы въ кол. ул. и лежакахъ Долиновскаго; прежде пасѣба эта находилась при деревнѣ Глуховой въ лѣсу и имѣла до 100 кол. ульевъ.

Ю. Недоходовскій.

Ст. Калуга, Р.-В. ж. д.

20 сентября 1883 г.

ИЗЪ НОВГОРОДА.

Весна въ 1883 году наступила довольно поздно, — только 15 апрѣля пчелы, зимовавшія на дворѣ, начали вылетать и того же числа вынесены изъ омшаника, гдѣ поставлено было нѣсколько ульевъ съ тонкими стѣнками и которыхъ семьи были послабѣе. Ульи оставленные на пчельникѣ перезимовали хорошо, хотя зима была сурова и безъ оттепелей. Запаса меда въ ульяхъ, послѣ прошлаго благопріятнаго для пчеловодства лѣта, было весьма достаточно, такъ что подкармливать весной не было надобности. Послѣ выставки наступили дни теплые, ясные и пчелы обильно приносили съ поля обножку съ ивы, вербы и осины. Семьи начали быстро усиливаться; въ началѣ мая показался свѣжій медъ. 24 мая вышелъ у меня первый натуральный рой; въ лѣсистой мѣстности роеніе началось 15 мая. Начало іюня тоже было благопріятно для пчелъ и меду въ ульяхъ прибывало, только 10, 11 и 12 іюня были дни холодныя, дождливыя; термометръ Реомюра въ полдень показывалъ только $+9^{\circ}$. Затѣмъ опять стало тепло и перепали только мелкіе дожди не мѣшавшіе пчеламъ. 14 же іюля, послѣ яснаго теплаго утра, въ 3 часа пронеслась сильная буря съ ливнемъ, и много захватила и разбила пчелъ въ полѣ; хотя ураганъ продолжался не болѣе получаса, но много поломалъ деревья и опрокинулъ заборовъ. Съ этого времени началась дождливая погода. 26 іюля нѣкоторыя семьи начали выгонять трутней. Последній натуральный рой былъ 25 іюня.

Для болѣе точнаго опредѣленія количества собираемаго ежедневно меда, 19 іюня улей № 12, который уже даль 2 іюня на-

туральный рой, мною поставленъ на десятичные вѣсы и такъ оставленъ. Весьма жалѣю, что не сдѣлалъ этого ранѣе. Улей № 12 вѣсомъ безъ пчелъ и вошины 69 фун.

С о с т о я н і е п о г о д ы .		Темпера- тура. въ полдень.	Вѣсъ улья. въ 8 ч. вечера.
Юня	19. Облачно	17° P.	120 ф.
»	20. Ясно	19	124 »
»	21. Облачно, сильный вѣтеръ	15	124 »
»	22. Облачно, вечеромъ дождь	15	124 »
»	23. Облачно, холодный вѣтеръ NW	14	123 »
	Проходятъ тучи съ дождемъ ночью.	4	
»	24. Облачно, мелкій дождь	14	122 »
»	25. Ясно, облачно	16	124 »
»	26. Облачно, въ 3 часа гроза	17	124 »
»	27. Облачно	14	въ этотъ день взя- то изъ улья меду 13 ф. 112 ф.
»	28. Облачно, по времен. мелкій дождь.	15	112 »
»	29. Тоже	17	112 »
»	30. Тоже	16	113 »
Юля	1. Тоже	16	113 »
»	2. Облачно, ясно	17	114 »
»	3. Облачно	18	115 »
»	4. Облачно, ясно, вечеромъ мелкій дождь	17	115 ^{1/2} »
»	5. Тоже	18	116 ^{1/2} »
»	6. Облачно, съ 4 часовъ дождь	18	116 ^{1/2} »
»	7. Мелкій дождь, цѣлый день буря	12	116 »
»	8. Тоже, буря	13	115 »
»	9. Облачно, вечеромъ ясно	15	115 »
»	10. До часу мелкій дождь, ясно	18	115 »
»	11. Ясно, облачно, въ 4 ч. дождь	21	117 »
»	12. Ясно, облачно	25	119 »
»	13. Ясно	26	121 »
»	14. Ясно, облачно, въ 3 часа гроза съ бурей и ливнемъ	27	122 »
»	15. Облачно	24	122 ^{1/2} »
»	16. Ясно, облачно	22	123 ^{1/2} »
»	17. Тоже	20	124 »
»	18. Облачно, пасмурно	17	124 »
»	19. Ясно, облачно, въ 2 часа дождь	16	123 ^{1/2} »
»	20. Дождь съ малыми перерывами	16	123 ^{1/2} »
»	21. Облачно, дождь	15	123 »
»	22. Утромъ дождь, ясно	16	123 »
»	23. Дождь, пасмурно	10 ^{1/2}	123 »
»	24. Пасмурно, по временамъ дождь	11	122 ^{1/2} »
			въ 7 ч. вечера.
»	25. Пасмурно, облачно	14	121 »
»	26. Облачно	16	120 »

Состояніе погоды.		Темпера- тура. въ полдень.	Всѣхъ улья. въ 8 ч. вечера.
Юля	27. Облачно, пасмурно.	15° Р.	взято изъ ма- газина 13 ф. меду. 107 ф.
»	28. Пасмурно, дождь	13	107 »
»	29. Дождь цѣлый день.	12	107 »
»	30. Дождь съ малыми промежутками	12	106 »
»	31. Облачно	15	106 »
Августа	1. Пасмурно, дождь	16	106 »
»	2. Облачно, дождь	14	105 »
»	3. Пасмурно, облачно.	17	105 »
»	4. Облачно	17	104 ¹ / ₂ »
»	5. Пасмурно, облачно, дождь ночью.	16	104 ¹ / ₂ »
»	6. Облачно	18	104 »
»	7. Ясно, облачно, дождь.	20	104 »
»	8. Ясно	19	105 »
»	9. Ясно, облачно, ясно	19	105 »
»	10. Ясно, облачно	18	105 »
»	11. Ясно	19	106 »
»	12. Облачно, дождь.	18	105 ¹ / ₂ »
»	13. Дождь	17	105 ¹ / ₂ »
»	14. Облачно, дождь.	17	105 »
»	15. Тоже	16	105 »
»	16. Дождь цѣлый день.	15	104 ¹ / ₂ »
»	17. Облачно, проходятъ дожди.	15	104 ¹ / ₂ »
»	18. Дождь цѣлый день	13	104 »
»	19. Тоже	11	103 ¹ / ₂ »

Несмотря на неблагоприятную погоду въ концѣ лѣта, 1883 годъ долженъ быть отнесенъ къ хорошимъ годамъ для пчеловодства въ западной части Новгородской губерніи. При подрѣзкѣ меда 20 августа получено 25 ф. на улей, кромѣ суши. Всѣ рои, вышедшіе до 15 іюня, обстроились хорошо и занесли меда обильный запасъ, послѣдніе же будутъ нуждаться въ подвормкѣ. Съ 20 августа я оставилъ ежедневныя наблюденія, потому что съ конца августа, хотя и установилась хорошая ясная погода, пчеламъ не съ чего собирать медъ, въ ясные дни онѣ носятъ только пергу на зимній запасъ и то вылетаютъ единично. Цѣна меда въ продажѣ отъ 10 до 12 р. за пудъ. Цѣна воску вытопленного 22—24 р.

И. Корвинъ-Круновскій.

23 сентября 1883 г.

КЪ СПИСКУ РУССКИХЪ ПЧЕЛОВОДОВЪ.

(Пчеловоды Новгородскаго уѣзда).

Въ дополненіе къ составленному А. Ф. Зубаревымъ списку русскихъ пчеловодовъ, заявившихъ о себѣ въ «Трудахъ», можно указать на свѣдѣнія, сообщаемыя въ «Запискахъ Новгородскаго Общества Пчеловодства». Заявленія бываютъ только случайныя, — пока нельзя еще ожидать, чтобы пчеловоды о себѣ заявляли сами. Составленный списокъ едва ли захватываетъ тысячную долю пчеловодовъ. Для примѣра сообщаю списокъ пчеловодовъ въ одномъ новгородскомъ уѣздѣ, не вошедшихъ въ списокъ, помѣщенный въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества — и то только тѣхъ, у которыхъ болѣе 10 ульевъ.

Въ гор. Новгородѣ.

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Женскій десятинный монастырь | 25 ульевъ колодь. |
| 2. Женскій Духовъ монастырь | 18 колодь. |
| 3. Священникъ Іоаннъ Косинскій | 16 Дол. и Держ. |
| 4. Крестьянинъ Ефимъ Ивановъ | 14 колодь. |

Въ уѣздѣ.

- | | |
|--|-----------------|
| 5. Мужскій юрьевскій монастырь | 70 колодь. |
| 6. » клопскій » | 34 » |
| 7. » перекомскій » | 12 » |
| 8. Землевладелецъ Антонъ Григорьевичъ Лутовиновъ . . | 30 Держ. и др. |
| 9. » Мих. Мих. Тимаевъ | 10 Держ. и Дол. |
| 10. » Софія Карл. Тыркова | 24 Держона. |

Крестьяне:

- | | |
|---|---------------|
| 11. Деревни Горинево, Матвій Елисеѣвъ | 20 колодь. |
| 12. » » Алексій Михайловъ | 10 » |
| 13. » Ляпина, Григорій Васильевъ | 17 » |
| 14. » Ушерска, Осипъ Агафоновъ | 22 » |
| 15. » Старой Мельницы, Яковъ Васильевъ | 70 » |
| 16. » Больш. Почивалова, Степанъ Семеновъ | 15 » |
| 17. » Малаго Почивалова, Никита Захаровъ | 12 » |
| 18. Села Форофонова, Иванъ Гавриловъ | 14 » |
| 19. » » Карлъ Гелдеръ | 15 ливечныхъ. |
| 20. Дер. Лорешникова, Федоръ Егоровъ | 11 колодь. |
| 21. » Сутово, Василій Степановъ | 18 » |
| 22. » Борково, Николай Наумовъ | 14 » |
| 23. » » Василій Наумовъ | 12 » |
| 24. » » Николай Васильевъ | 12 » |

25. Дер. Бозловки, Павелъ Тимофеевъ Морозовъ	10	Держ.
26. » » Андрей Андреевъ	10	колодь.
27. » Сосница, Степанъ Тарасовъ	10	»
28. » Куровигина, Яковъ Семеновъ	10	»
29. » » Василий Филишовъ	10	»
30. » Ямки, Яковъ Осиповъ	19	»
31. » Бабино, Осипъ Дмитриевъ	11	»
32. » Бабина лука, Назаръ Кузьминъ	12	»
33. » Болотница, Петръ Калина	30	»
34. С. Зрузино, псаломщикъ Орицкій	50	»
35. Дер. Завижа, Тимофей Афанасеевъ	12	»
36. » Рогачи, Зиновій Фадѣевъ	20	»
37. » Старкина, Дмитрій Ивановъ	10	»
38. » Черницъ Погоста, Ефимъ Петровъ	10	»
39. С. Пельгоры, псаломщикъ Федоръ Ивановскій	10	»
40. Дер. Вальгины Нивы, Ефимъ Никитинъ	14	»
41. » Георгиевки, Андрей Потровъ	27	»
42. » Смердыни, Ефимъ Кузьминъ	16	»
43. С. Коровій ручей, вдова свящ. Авдотья Никольская	20	»
44. Дер. Залѣсье, крестьянинъ Василий Ивановъ	10	»
45. » » Андрей Ивановъ	10	»
46. Села Бронницы, Павелъ Родіоновъ	25	»
47. Дер. Эстьянъ, Петръ Михайловъ	25	»
48. » Холпны, Афонасій Михайловъ	27	»
49. » Малое Лугно, Кирилъ Ивановъ	15	»
50. » » Ирина Михайлова	20	»
51. » Большое Лугно, Кондратій Ивановъ	15	»
52. Села Холпныя, купецъ Федоръ Петровичъ Калининъ	25	» и Держ.
53. » » мѣщанинъ Яковъ Петровичъ Калининъ	24	»
54. » Бѣлая Гора, жена псаломщика Александра Тихо- чрнова	15	»
55. Дер. Рождествено, кр. Николай Ачесовъ	16	»
56. » Крючкова, Андрей Ивановъ	10	»
57. » Заева, Яковъ Петровъ	10	»
58. » Порожки, Василий Федотовъ	12	»
59. Села Великое, Алексѣй Ивановъ	13	»
60. Дер. Сольцы, кр. Михѣй Федоровъ	14	»
61. » Радоль, Лифантій Соколовъ	16	»
62. » Подборовья, Михаилъ Алексѣевъ	10	»
63. » Заполья, Николай Марковъ	10	»
64. » Замостья, Алексѣй Петровъ	28	»
65. » Выскодна, Алексѣй Кашеваровъ	27	»
66. » Пенцей, Сидоръ Прокофьевъ	12	»
67. » Ванюшь, Терентій Семеновъ	12	»
68. » » Михаилъ Софроновъ	11	»
69. Дер. Смыча, Михѣй Романовъ	15	»
70. » Любина Поля, Трофимъ Федоровъ	30	»
71. » Горицъ, Гаврило Васильевъ	15	»
72. » Толчина, Егоръ Абрамовъ	15	»

73. Дер. Малый Теребеть, Павелъ Титовъ	15 колодь.
74. » Костково, Иванъ Ивановъ Ваньковъ	11 »
75. Села Голино, Иванъ Егоровъ.	10 »
76. » » просвирня Матрена Иванова.	10 »
77. » Минюшь, Алексѣй Яковлевъ	10 »
78. Дача Малинникъ, поч. граж. Соловьевъ.	30 »
79. Дер. Пятилипь, Осипъ Максимовъ.	10 »
80. » Гузей, Данило Карповъ	12 »
81. » Деховъ, Павелъ Михайловъ	14 »
82. » Шалина, Ефимъ Ивановъ	40 »
83. » Михалкино, Петръ Алексѣевъ	10 »
84. » Верхняго Прихона, Михаилъ Еписановъ.	70 »
85. » Старога Медвѣдя, Федоръ Никифоровъ	10 »
86. Села Высокова, Василій Павловъ	10 »
87. Дер. Ванца, Иванъ Филипповъ	12 »
88. » Ушно, Екатерина Кирилова	10 »
89. » Уномфи, Евстафій Ивановъ.	10 »
90. » Голубково, Семень Антиповъ.	18 »
91. » Малыхъ Угородъ, Филипъ Константиновъ	10 »
92. » Быстрица, Федоръ Тимофеевъ.	15 »
93. » Горки, Авдотья Иванова	18 »
94. Мужскій Хутынскій монастырь	24 »
95. » Сквородскій монастырь	10 »
96. Женскій Сыровъ монастырь	10 »
97. Мужскій Савы Вишерскаго монастырь	27 »

1,739 колодь.

Борнинъ-Бруковскій.

ПРИГЛАШЕНІЕ.

Для занятія пчеловодствомъ желаютъ имѣть опытнаго пчеловода, занимавшагося въ пасѣбахъ съ усовершенствованными ульями, на жалованье или изъ части дохода. Адресоваться: въ Черниговъ, Николаю Николаевичу Цыгту.

II.
ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА
И
ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

ПРОТОКОЛЪ

собранія II Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 23 января 1884 года.

Присутствовали: предсѣдатель Отдѣленія Ф. Н. Королевъ, товарищъ его К. И. Масляниковъ, при секретарѣ Н. В. Пономаревѣ, 1 почетный членъ, 13 дѣйствительныхъ членовъ и 5 гостей.

I. Читанъ и утвержденъ протоколъ 23 декабря 1883 г.

П. Ф. Н. Королевъ, передавъ предсѣдательство К. И. Масляникову, сдѣлалъ сообщеніе о кустарномъ производствѣ плуговъ въ петергофскомъ и ябургскомъ уѣздахъ С.-Петербургской губерніи и объ испытаніи этихъ плуговъ, сдѣланномъ на поляхъ Сергіевской пустыни, и въ заключеніе своего сообщенія предложилъ:

а) выразить благодарность какъ губернской С.-Петербургской, такъ и уѣздной Ябургской земской управѣ за содѣйствіе оказанное при изслѣдованіи кустарнаго производства плуговъ; а также настоятелю и казначею свято-троицкой Сергіевской пустыни за предоставленіе возможности произвести испытаніе плуговъ на поляхъ пустыни.

б) обратить вниманіе Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества на сказанное производство плуговъ и лучшихъ производителей поощрить наградами, а также принять нѣкоторыя мѣры для того, чтобы производители плуговъ получили возможность

устранить тѣ неправильности, которыя замѣчаются во многихъ изъ построенныхъ ими орудій.

Къ числу такихъ мѣръ, по мнѣнію г. Королева, должно принадлежать снабженіе кустарей образцемъ правильно построеннаго плуга и прессомъ для давки отваловъ.

Для обсуждения этого предложенія въ подробностяхъ слѣдовало бы образовать особую комиссію, въ занятіяхъ которой пригласить принять участіе предсѣдателя губернской земской управы И. А. Горчакова.

Послѣ замѣчаній, сдѣланныхъ гг. присутствовавшими членами, указаннаго предложенія приняты и образованіе комиссіи съ вышесказанною цѣлю поручено предсѣдателю.

Въ заключеніе К. И. Маслянниковъ предложилъ выразить Ф. Н. Королеву благодарность за труды, понесенные имъ по изслѣдованію мѣстной кустарной машиностроительной промышленности.

Принято собраніемъ.

III. П. А. Зарубинъ сообщилъ свое мнѣніе относительно порученнаго ему разсмотрѣнія проекта колесчатой паровой машины, придуманной учителемъ народной школы г. Ситниковымъ.

Г. Зарубинъ полагаетъ, что машина Ситникова заслуживаетъ самаго полнаго вниманія, потому что представляетъ крупное и замѣчательное изобрѣтеніе нашего времени. Существенныя преимущества ея заключаются въ слѣдующемъ: машина можетъ сдѣлать 200 оборотовъ въ минуту и при устройствѣ двигателя въ 65 силъ будетъ стоить всего около 100 рублей. Впрочемъ, въ настоящемъ ея видѣ, она не можетъ быть пригодна для паровозовъ и пароходовъ, такъ какъ ей нельзя дать обратнаго движенія. Но очень можетъ быть, что изобрѣтатель машины найдетъ возможнымъ устроить какое нибудь приспособленіе для этой послѣдней цѣли. Высказавъ желаніе, чтобы изобрѣтатель довелъ свое дѣло до конца, П. А. Зарубинъ предложилъ:

1) Сообщить г. Ситникову отзывъ объ его машинѣ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

2) Исходатайствовать изобрѣтателю какую нибудь почетную награду.

3) Исходатайствовать на изобрѣтеніе бесплатную привиллегію.

4) Довести до свѣдѣнія правительственной власти объ этомъ изобрѣтеніи, такъ какъ оно можетъ принести огромную пользу.

Послѣ заявленія г. *Гарновскаго* о томъ, что такихъ машинъ было уже предложено много—и что слѣдовало бы передать это дѣло

на разсмотрѣніе техническому обществу, и замѣчаній гг. *Нозда, Шилкина, Теодоровича* и *Бутлерова* относившихся къ способамъ надлежащей оцѣнки значенія изобрѣтенія и обезпеченія изобрѣтателю права пользованія изобрѣтеніемъ посредствомъ привилегіи, постановлено: составить комиссію, въ которую пригласить членами специалистовъ изъ технологическаго института и технического общества.

IV. *П. А. Зарубинъ* сообщилъ о дѣйствиіи изобрѣтенныхъ имъ пожарныхъ насосовъ, сдѣлавъ объясненіе устройства на модели, предложенной собранію.

По заявленію г. Зарубина, насосъ его выбрасываетъ отъ 10 до 12 ведеръ, на высоту отъ 8—9 саж.; вѣсъ съ кадюю (жельзною) около 5 пуд.; цѣна 75 руб.

Постановлено: произвести испытаніе насосовъ на дворѣ Общества, для чего разослать повѣстки членамъ и напечатать въ газетахъ.

V. *К. И. Маслянниковъ*, въ тѣхъ видахъ, чтобы члены могли подготовляться къ болѣе обстоятельному обсужденію рефератовъ, предложилъ печатать въ пригласительныхъ повѣсткахъ не одно только заглавіе доклада, но и главнѣйшія положенія, а также и указанія литературы, послужившей основаніемъ для составленія доклада.

Предложеніе это принято собраніемъ.

Предсѣдатель **Ф. Корольевъ.**

15 марта 1884 г.

О П Ы Т Ы

винокуренія изъ вартофельнаго крахмала *)).

Вслѣдствіе приглашенія комиссіи произвести опыты винокуренія изъ вартофельной муки и сообщить о результатахъ, имѣю честь увѣдомить, что на моемъ винокуренномъ, сельскохозяйственномъ

*) Комиссія для изслѣдованія нуждъ сельскохозяйственнаго винокуренія, состоящая при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ, обратилась къ винозаводчикамъ съ просьбою произвести опыты винокуренія изъ вартофельнаго крахмала, объяснивъ, что препятствій къ производству такого винокуренія со стороны акцизнаго вѣдомства быть не можетъ и что для полученія разрѣше-

заводѣ, Владимірской губ., юрьевского уѣзда, при с. Вескахъ, на которомъ выкуривается ежегодно около 30,000 ведеръ спирта и вся барда поступаетъ въ кормъ рогатаго скота моеѣ весковской экономіи, производились опыты винокуренія изъ картофельной муки въ періодъ 1881—82 и 1882—83 г. и затѣмъ въ текущей 1883—84 г. періодъ введена на немъ постоянная замѣна части хлѣбныхъ запасовъ картофельною мукой, которая употребляется преимущественно въ сыромъ видѣ. Сухой, бѣлый картофельный крахмалъ рѣдко употребляется, такъ какъ по своей цѣнности и по получаемымъ изъ него выходамъ, отъ 60 до 68 градусовъ безводнаго спирта изъ пуда, смотря по его сухости, онъ не выгоденъ для винокуренія.

Изъ хорошей сырой картофельной муки, стоящей обыкновенно на половину дешевле сухой, при правильномъ ея употребленіи въ заторы, замѣняя ею *часть* хлѣбныхъ припасовъ, получается изъ пуда около 45 процентовъ. Выходы спирта много зависятъ отъ качества муки, почему при покупкѣ слѣдуетъ непременно ее испытывать. Изъ полутора пуда сырой муки должно получиться не менѣе пуда сухой. Такая мука известна между ростовцами, издавна занимающимися крахмальнымъ и паточнымъ производствомъ, подъ названіемъ *полуторной*. Если приѣмка муки на винокурennomъ заводѣ будетъ небрежна, то продавцы крестьяне, подмѣтивъ это, начинаютъ часто приобѣгать зимой къ слѣдующему злоупотребленію: полученную, осѣвшую уже въ чанахъ картофельную муку, они, по снятіи верхняго грязнаго осадка, разводятъ нѣкоторымъ количествомъ чистой воды, для прибавки вѣса, смѣсь эту тотчасъ замораживаютъ и везутъ на продажу. Изъ такой муки, разумѣется, далеко не получится 45 % спирта.

Употребляютъ на весковскомъ заводѣ также *черную сухую муку*, получаемую при крахмальномъ производствѣ въ довольно большомъ количествѣ, именно отъ 7 до 10 фунт. сухой муки изъ четверти картофеля. По своей дешевизнѣ, отъ 45 до 60 коп. за пудъ и при получаемыхъ изъ нея выходахъ отъ 45 до 55 процен-

нія на подобное винокуреніе слѣдуетъ только обратиться въ департаментъ неокладныхъ сборовъ министерства финансовъ, который дастъ подобное разрѣшеніе безпрепятственно. Вслѣдствіе такого обращенія комиссія къ винозаводчикамъ г. почетный членъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества и предсѣдатель юрьевскаго общества сельскаго хозяйства В. В. Калачевъ первый прислалъ нижеслѣдующее сообщеніе, которое комиссія постановила напечатать въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества, выразивъ благодарность за присылку г. Калачеву.

Предсѣдатель комиссіи Ф. Королевъ.

товъ, смотря по ея качеству, она даетъ очень выгодный матеріалъ для винокурения.

Самыя лучшіе результаты винокурения изъ картофельной муки получаются при хлѣбныхъ заторахъ, когда ею замѣняется седьмая и не болѣе шестой части всѣхъ запасовъ затора. Такъ на весковскомъ заводѣ, при заторѣ въ 160 пуд., кладется въ замѣнъ ржаной муки отъ 20 до 25 пуд. сырой картофельной муки, изъ которой и получается 45 процентовъ. Неоднократно замѣняли картофельной мукой четвертую часть запасовъ, но выходы спирта постоянно получались неудовлетворительные *), такъ какъ въ крахмалѣ нѣтъ клейковины, нужной для правильнаго броженія затора и нужное ея количество получается отъ излишка клейковины въ ржаной мукѣ, а главное барда, отъ употребленія большаго количества сырой картофельной муки въ заторъ, получается слишкомъ жидкая и малопитательная, такъ что молочныя коровы немедленно отъ такой барды даютъ на пятую и даже четвертую часть менѣ молока и затѣмъ очень худѣютъ. Поэтому на хозяйственныхъ заводахъ болѣе седьмой части хлѣбнаго затора не слѣдуетъ замѣнять картофельной мукой, если бы и можно было достигъ хорошихъ выходовъ спирта отъ большаго употребленія картофельнаго крахмала въ заторъ.

При винокурении изъ сыраго картофеля съ пользою для выходовъ спирта можно замѣнять припасы пятою и даже четвертою частію картофельной муки, для удешевленія стоимости спирта, но нѣсколько въ ущербъ качеству барды; такъ на весковскомъ заводѣ, при заторѣ въ 160 пуд., по расчету на хлѣбные припасы, употребляя въ заторъ 164 пуда сыраго картофеля, 40 пуд. картофельной сырой муки, 25 пуд. солода и 48 пуд. ржаной муки, получается изъ картофельной муки около 43% изъ пуда, а изъ всего затора около 7,100 градусовъ, что составляетъ слишкомъ 44 градуса изъ пуда по расчету на хлѣбные припасы.

Изъ заторовъ, дѣлаемыхъ изъ одной ржаной муки и солода, безъ прибавки картофельной муки, получалось обыкновенно на весковскомъ заводѣ около $40\frac{1}{2}$ градусовъ спирта изъ пуда, съ прибавкой же седьмой части картофельной муки взамѣнъ ржаной, получается слишкомъ 41%.

*) Одинъ мой сосѣдъ, винокуренный заводчикъ, увлекшись хорошими у меня выходами спирта изъ картофельной муки, сдѣлалъ нѣсколько заторовъ почти изъ одного крахмала, соли и дрожжей, изъ которыхъ и получилъ только по 25% спирта изъ пуда муки, такъ что ему пришлось приплатить много акциза за недокуръ нормы.

Сообщая результаты моихъ опытовъ и наблюдений, могу положительно сказать, что въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ сырая картофельная мука стоитъ не дороже ржаной и если даже она стоитъ немного и дороже *), то часть хлѣбныхъ запасовъ въ винокурении выгодно замѣнять картофельной мукой, употребляя ее при чисто хлѣбныхъ заторахъ на сельскохозяйственныхъ заводахъ отъ 7 до 6 частей хлѣбныхъ запасовъ, а при картофельномъ винокурении отъ 6 до 5 части всѣхъ вообще запасовъ.

Изъ этого сообщенія моего комиссія можетъ видѣть, что употребленіе извѣстной части картофельной муки и преимущественно сырой, въ винокурении весьма выгодно и потому можно смѣло совѣтовать хозяевамъ нечерноземной полосы Россіи, въ которой цѣны на рожь всегда почти стоятъ высокія, усилить разведеніе въ поляхъ картофеля и въ тѣхъ имѣніяхъ, которыя далеко отстоятъ отъ винокуренныхъ заводовъ, перерабатывать его самымъ простымъ, недорогимъ способомъ (ростовскимъ) въ сырой крахмаль, на который несомнѣнно съ каждымъ годомъ будетъ усиливаться спросъ на винокуренные заводы. При этомъ не лишнимъ считаю замѣтить, что сырая картофельная мука можетъ свободно пролежать всю зиму до весны въ амбарѣ или любомъ сараѣ, съ твердой лишь крышкой, нисколько не теряя своихъ добрыхъ качествъ для хорошихъ выходовъ изъ нея спирта.

Въ заключеніе моего сообщенія извиняюсь передъ комиссіей, что только теперь отвѣчаю на приглашеніе ея, полученное мною еще въ концѣ іюля прошлаго года; но мнѣ хотѣлось длиннымъ рядомъ точныхъ испытаній и наблюдений представить уже положительныя данныя о результатахъ винокурения изъ картофельной муки на весковскомъ моемъ винокуренномъ заводѣ.

Почетный членъ И. В. Э. Общества **Владиміръ Калачевъ.**

Вески, Владимірской г., почт. ст. Сима.

21 января 1884 года.

*) Въ текущій періодъ винокурения на весковскомъ заводѣ покупается сырая картофельная мука по 58 коп. за пудъ, а рожь сухая отъ 76 до 80 коп. пудъ.

III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ И СТАТИСТИКА.

ЧАСТНОЕ ЗЕМЛЕВЛАДѢНІЕ ВЪ МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

(Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Московской губерніи. Отдѣлъ хозяйственной статистики. Томъ V, вып. I. Москва, 1879; вып. II, *ibidem* 1883).

Судьбы частнаго землевладѣнія въ нечерноземной полосѣ Россіи въ послѣднія два десятилѣтія составляютъ одинъ изъ любопытнѣйшихъ эпизодовъ нашей экономической исторіи. Уничтоженіе крѣпостнаго права, проведеніе желѣзныхъ дорогъ изъ мѣстностей, изобилующихъ плодороднѣйшимъ черноземомъ, развитіе фабричныхъ и отхожихъ промысловъ произвели такія существенныя перемѣны въ условіяхъ частнаго землевладѣнія, что настоящее положеніе его имѣетъ весьма мало общаго съ тѣмъ, какимъ оно было назадъ тому двадцать лѣтъ. Достаточно припомнить, что предъ 1861 годомъ губерніи Московская, Калужская, Смоленская, отчасти Ярославская и другія считались въ сельскохозяйственномъ отношеніи наиболѣе развитыми и доходными, между тѣмъ какъ теперь они, въ общей сельскохозяйственной экономіи страны, не играютъ почти никакой роли. Лишившись дароваго труда, помѣщичьи очутились въ совершенно новыхъ условіяхъ. Тѣ изъ нихъ, крестьяне которыхъ состояли на оброкѣ и которые, слѣдовательно, даже при существованіи дароваго труда, не находили выгоднымъ заводить собственное хозяйство, теперь не могли конечно и думать о немъ. Но для нихъ переходъ все-таки не былъ такъ чувствителенъ, какъ для тѣхъ владѣльцевъ, которые вели хозяйство. Существованіе этихъ хозяйствъ было ненормально, оно было основано на

эксплуатаціи дароваго труда, эксплуатаціи тѣмъ болѣе безпощадной, чѣмъ неблагопріятнѣе были природныя условія. У самихъ владѣльцевъ не было, въ большинствѣ случаевъ, ни инвентаря, ни рабочаго скота, такъ какъ поля обрабатывались крестьянами ихъ собственными лошадьми. Для продолженія хозяйства нужно было располагать значительными средствами на оплату вольнонаемнаго труда, на пріобрѣтеніе необходимыхъ орудій производства. Но денегъ или не было, или они тратились также непроизводительно, какъ и прежде. Послѣ разныхъ попытокъ приспособиться къ новымъ условіямъ, помѣщики, запутавшись въ долгахъ, стали продавать свои имѣнія и, естественно, что покупателями явились или денежные люди—кушцы, или крестьяне, не нуждающіеся вообще для веденія хозяйства въ большомъ оборотномъ капиталѣ, такъ какъ они ведутъ его собственнымъ трудомъ. Но независимо отъ интересовъ различныхъ группъ землевладѣльцевъ, перераспредѣленіе поземельной собственности влечетъ за собою разныя послѣдствія, имѣющія общественное значеніе. Прежде всего способы веденія хозяйства въ значительной мѣрѣ обусловливаются личными качествами владѣльца, составляющими въ свою очередь продуктъ вліяній той среды, къ какой этотъ владѣлецъ принадлежитъ. Затѣмъ перераспредѣленіе собственности необходимо приводитъ къ нѣкоторымъ переменамъ въ отношеніяхъ между классами населенія и прежде всего должно отразиться на составѣ и направленіи земскихъ собраній и многочисленнаго персонала лицъ, служащихъ по выборамъ. Владѣніе землей у насъ до сихъ поръ преимущественно опредѣляетъ общественное положеніе лица. Наконецъ, группировка землевладѣнія по размѣрамъ имѣній, раздробленіе или, напротивъ, увеличеніе средней величины ихъ, влечетъ за собой цѣлый рядъ весьма сложныхъ экономическихъ результатовъ.

Въ предлагаемомъ очеркѣ мы постараемся познакомить въ общихъ чертахъ съ судьбою частнаго землевладѣнія въ Московской губерніи въ предшествующее двадцатилѣтіе на основаніи свѣдѣній, собранныхъ мѣстными земскими статистиками. Свѣдѣнія эти собирались земствомъ два раза: въ 1875—77 и 1880—82 гг. Къ сожалѣнію, программы, которыхъ держались собиратели, во многомъ различаются между собою, такъ что данныя, собранныя въ 1880—81 году (г. Вернеромъ), почти несравнимы съ данными, добытыми въ 1876—77 годахъ (г. Каблуковымъ). Также мало сравнимаемы они и съ данными «статистики поземельной собственности». Кромѣ того, промежутокъ времени между

двумя земскими изслѣдованіями, если бы даже путемъ новой группировки заключающихся въ «Сборникѣ» фактовъ, и можно было сопоставить другъ съ другомъ ихъ результаты, слишкомъ незначителенъ, чтобы на основаніи измѣненій, происшедшихъ въ эти 3—4 года въ распредѣленіи землевладѣнія, можно было вывести заключеніе о направленіи, въ какомъ совершаются эти измѣненія. Для того, чтобы судить о характерѣ перемѣнъ въ перераспредѣленіи земли между сословіями и различными группами землевладѣльцевъ по размѣрамъ владѣнія, необходимо узнать, каковы были поземельныя отношенія въ какой-либо болѣе отдаленный моментъ времени и по возможности ближайшій ко времени освобожденія крестьянъ, такъ какъ съ этого только времени и возможны были какія-либо измѣненія, имѣющія наибольшее значеніе для настоящаго времени. Къ счастью, въ одномъ изъ ближайшихъ годовъ ко времени реформы, именно въ 1865 г., была составлена г. Мейномъ, по порученію губернатора, «поземельная книга населенныхъ и не населенныхъ земель Московской губерніи». Обширный матеріалъ, заключающійся въ этой книгѣ былъ расположенъ г. Каблуковымъ въ такія же таблицы, какія были имъ составлены для 1876—78 годовъ, и теперь представляется вполне возможнымъ путемъ сопоставленія однородныхъ данныхъ судить о перемѣнахъ, происшедшихъ съ того времени въ распредѣленіи личнаго землевладѣнія по сословіямъ и размѣрамъ владѣнія.

Въ какомъ же направленіи происходятъ эти перемѣны?

Разсмотримъ сначала измѣненіе въ группировкѣ владѣній по размѣрамъ. Въ теченіе 10 лѣтъ съ 1865 по 1875 г., въ группѣ мелкихъ землевладѣльцевъ съ участками до 50 дес., произошло замѣтное увеличеніе какъ абсолютное, такъ и по отношенію къ другимъ разрядамъ владѣльцевъ; въ 1865 году ихъ было 1,634 и они составляли 39,42% всѣхъ владѣльцевъ, въ 1875 же году число ихъ возросло до 1,968 ч., а процентное отношеніе до 45,72. Къ сожалѣнію, результатъ будетъ гораздо менѣе благоприятенъ для мелкаго землевладѣнія, если мы будемъ сравнивать не число владѣльцевъ, а пространство принадлежащей имъ земли. Изъ 1.012,040,6 десятинъ личнаго землевладѣнія въ Московской губерніи въ 1875 году мелкимъ землевладѣльцамъ принадлежало 2,73%. Правда, въ десять лѣтъ количество это нѣсколько увеличилось, такъ какъ въ 1865 году мелкое землевладѣніе составляло лишь 2,24%, но это увеличеніе во-1-хъ) весьма незначительно, а во-2-хъ) вслѣдствіе большей численности владѣльцевъ, средній размѣръ мелкаго землевладѣнія сталъ неизбежно менѣе. Совер-

шенно обратный процесс совершается в сферѣ крупнаго землевладѣнія отъ 200 десятинъ. Въ 1865 году крупныхъ землевладѣльцевъ было по всей губерніи 1,279 или 30,86% общаго числа владѣльцевъ, чрезъ 10 лѣтъ первая цифра понизилась до 1,196, а вторая до 27,79%. Уменьшилось также и количество принадлежащей имъ земли; въ 1865 году крупное землевладѣніе захватывало 85,14%, а въ 1875 г. 84,74%. Часть крупнаго землевладѣнія растворилось въ мелкое, но, какъ показываютъ цифры, сокращеніе пространства земли произошло въ болѣе слабой пропорціи, чѣмъ уменьшеніе числа владѣльцевъ. Число послѣднихъ уменьшилось въ отношеніи 1,3:1, а количество земли въ отношеніи 1,004:1, т. е. осталось почти безъ измѣненія. Это даетъ основаніе заключить, что участки здѣсь стали крупнѣе. Изъ этого видно, что въ то время какъ мелкое землевладѣніе дробится, крупная собственность сосредоточивается въ рукахъ все меньшаго числа владѣльцевъ. Наконецъ, что касается средняго землевладѣнія, то оно падаетъ, уменьшаясь какъ по числу владѣльцевъ, такъ и по количеству состоящей въ немъ земли, не обнаруживая, однакоже, перемѣны въ размѣрѣ участковъ; въ 1865 году среднихъ владѣльцевъ съ участками отъ 50 до 200 десятинъ было 1,232 или 29,72% общаго числа владѣльцевъ; въ 1875 г. уже 1,140 или 26,79%.

При разсмотрѣніи данныхъ по болѣе мелкимъ районамъ, обнаруживается, что крупное землевладѣніе особенно устойчиво въ уѣздахъ земледѣльческихъ. Средній размѣръ владѣнія въ группѣ земледѣльческихъ уѣздовъ (рузскій, жогайскій и волоколамскій) въ 1876—77 гг. былъ 298,7 десятинъ, что указываетъ на господство здѣсь крупнаго землевладѣнія, между тѣмъ въ группѣ промышленныхъ уѣздовъ (бронницкій, коломенскій и серпуховскій) этотъ размѣръ равнялся лишь 171,3 десятины. Въ 1865 году мелкое землевладѣніе заключало въ себѣ 2,8% всѣхъ личныхъ земель, среднее 14,0%, крупное—83,2%; къ 1876—77 году первое осталось неизмѣннымъ, второе сократилось до 9,5%, а крупное расширилось до 87,7%. Напротивъ, въ промышленныхъ уѣздахъ крупное землевладѣніе по процентному содержанію земли сократилось въ теченіи десятилѣтія съ 79,1% до 78,6%, среднее осталось неизмѣннымъ (17,2% и 17,0%), мелкое нѣсколько увеличилось, съ 3,7% до 4,4%. Средній размѣръ крупнаго землевладѣнія въ земледѣльческихъ уѣздахъ также увеличился съ 715,1 десятины до 798,4, между тѣмъ какъ средніе размѣры мелкаго и средняго землевладѣнія уменьшились (перваго съ 21,1 десят. до

20 десят., втораго съ 111,9 десят. до 109 десят.). Въ промышленныхъ же уѣздахъ наоборотъ, средній размѣръ крупнаго землевладѣнія сократился съ 636,0 до 626,7%, а средняго остался неизмѣннымъ (106,8). Но объѣмъ полосы сходны между собою въ томъ отношеніи, что мелкое землевладѣніе тамъ и здѣсь все болѣе дробится, такъ какъ средній размѣръ мелкаго владѣнія и въ промышленныхъ уѣздахъ уменьшился (съ 18,1 дес. до 13,6 дес.). Въ земледѣльческихъ уѣздахъ это сокращеніе произошло отъ уменьшенія самаго количества земли, принадлежащей мелкимъ владѣльцамъ (съ 6379,5 дес. до 5960,7 дес.), въ промышленныхъ же кромѣ того и отъ увеличенія числа владѣльцевъ (съ 472 до 606).

Такимъ образомъ, въ промышленныхъ уѣздахъ болѣе устойчивымъ оказывается среднее землевладѣніе, въ земледѣльческихъ же—крупное. Мелкое землевладѣніе, сокращаясь въ общемъ пространствѣ, дробится въ обѣихъ полосахъ.

Въ томъ же направленіи происходило перераспределеніе поземельной собственности и въ послѣдніе годы, какъ можно убѣдиться изъ слѣдующихъ сопоставленій по уѣздамъ: рязскому, Можайскому и волоколамскому *).

Въ 1865 году.

	Численность владѣльцевъ въ процент.	Количество земли въ процент.	Средній размѣръ владѣнія
Мелкое землевладѣніе отъ 1 до 50 дес.	34,6%	2,8%	21,1 дес.
Среднее » » 50 » 200 »	34,0%	14,0%	111,9 »
Крупное » болѣе 200 »	31,4%	83,2%	715,1 »

Въ 1876—77 годахъ.

Мелкое землевладѣніе	41,0%	2,8%	20 »
Среднее » 	26,2%	9,5%	109 »
Крупное » 	32,8%	87,7%	798,4 »

Въ 1880—82 годахъ.

Мелкое землевладѣніе	30,4%	2,3%	— »
Среднее » 	26,4%	8,0%	— »
Крупное » 	44,2%	89,7%	— »

Разсмотримъ теперь хозяйственное распределеніе земель и размѣры хлѣбопашествъ до 1861 года и теперь.

*) Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Московской губерніи томъ V, вып. 1, стр. 28—32, 62—64; вып. 2, стр. 91. Мы приняли дѣленіе г. Каблукова, отнесшаго къ среднему землевладѣнію имѣнія отъ 50 до 200 десятинъ.

Предыдущія цифры показываютъ, что наиболѣе устойчивымъ оказалось крупное землевладѣніе. Постараемся выяснитъ условія, способствующія его жизненности. Важнѣйшее изъ этихъ условій заключается въ природныхъ свойствахъ почвы и взаимномъ отношеніи угодій. Первое условіе не зависитъ отъ воли человѣка, и разъ существуетъ разница въ пользу какой нибудь группы землевладѣнія, она вліяетъ постоянно. Точно также взаимное отношеніе угодій во многомъ опредѣляется топографическими условіями имѣній. Пространство лѣса, луговъ, выгоновъ можетъ быть настолько различно въ двухъ рядомъ лежащихъ имѣніяхъ, что способы веденія хозяйства, его доходность тамъ и здѣсь будутъ совершенно иные. Въ мѣстностяхъ, гдѣ почва нуждается въ удобреніи, вопросъ о количествѣ и качествѣ луговъ и выгоновъ имѣетъ рѣшающее значеніе, такъ какъ при ихъ недостаточности или плохой производительности не возможно содержаніе требуемаго количества скота, и слѣдовательно не будетъ удобренія. Предѣлы, до которыхъ можетъ быть доведена здѣсь запашка, и урожайность хлѣбовъ, находятся въ тѣсной зависимости отъ количества покосовъ, и это количество представляетъ наилучшій критерій для рѣшенія вопроса, насколько благопріятны въ нечерноземныхъ имѣніяхъ условія для веденія хозяйства. Но скотъ не только даетъ удобреніе, а также и рабочую силу. Въ черноземныхъ мѣстностяхъ сѣнокосы и выгоны поэтому такая же необходимая часть имѣнія, какъ и въ нечерноземныхъ, и взаимное отношеніе угодій имѣетъ одинаково важное значеніе и здѣсь, какъ и тамъ. Посмотримъ же теперь, въ какомъ отношеніи находятся различныя сельскохозяйственныя угодья въ группахъ мелкаго, средняго и крупнаго землевладѣнія. Въ нечерноземной полосѣ при трехпольномъ сѣвооборотѣ хозяйство можетъ вестись лишь въ томъ случаѣ, если пространство луговъ и выгоновъ составляетъ около 60%, а поля около 40% *). По свѣдѣніямъ, собраннымъ въ 67 имѣніяхъ рязскаго уѣзда Московской губ. видно, что этого крайняго предѣла достигло здѣсь въ 1876—77 году отношеніе угодій только въ имѣніяхъ мелкихъ.

Изъ общаго пространства пашни и покоса приходилось:

		%) Пашни.	%) Покоса.
Въ мелкомъ землевлад. (до 50 дес.)		39%	61%
» среднемъ » . . . (отъ 50 до 200 дес.)		14%	86%

*) Людоговскій, основы сельскохозяйственной экономіи, 1875 г. стр. 133.

	% Пашни.	% Покоса.
Въ крупномъ землевлад. (до 1,000 дес.)	11,2%	88,8%
» крупномъ болѣе. 1,000 дес.	6,3%	93,7%

Очевидно мелкое землевладѣніе не можетъ уже болѣе расширить запашки и должно перейти къ болѣе дорогимъ системамъ хозяйства. Чѣмъ крупнѣе имѣніе, тѣмъ болѣе въ немъ необработанныхъ земель, слѣдовательно тѣмъ значительнѣе можетъ быть увеличена запашка, и для имѣній самаго крупнаго размѣра, по крайней мѣрѣ, въ шесть разъ болѣе настоящаго. Эти цифры указываютъ вмѣстѣ съ тѣмъ на слабое развитіе сельскохозяйственной культуры въ крупныхъ имѣніяхъ. Сравнивая настоящее время съ 1881 годомъ, находимъ, что уменьшеніе запашекъ въ русскомъ уѣздѣ тѣмъ больше, чѣмъ крупнѣе землевладѣніе. Въ мелкомъ землевладѣніи совсѣмъ не замѣчается сокращенія запашекъ, въ среднемъ онѣ сократились на 71,5%, въ крупномъ до 1,000 десят. — на 74%, въ болѣе же крупномъ свыше 1000 — 81,4%.

Тѣ же самыя отношенія съ небольшими измѣненіями въ предѣлахъ 2—4%, мы встрѣчаемъ и въ другихъ уѣздахъ Московской губерніи. Вотъ выводы, къ какимъ пришелъ г. Каблуковъ послѣ изслѣдованія частныхъ хозяйствъ въ 11 уѣздахъ губерніи.

1) Количество покосовъ въ частныхъ имѣніяхъ повсюду гораздо значительнѣе того, какое требуется по размѣрамъ хлѣбопашества, слѣдовательно взаимное отношеніе угодій представляется вполнѣ благопріятнымъ для развитія хлѣбопашества.

2) Не смотря на это, собственныя запашки, начиная съ 1861 г. совсѣмъ закрылись въ 33%, т. е. $\frac{1}{3}$ дворянскихъ имѣній, а въ остальныхъ сократились на 68%, т. е. размѣры запашекъ въ этихъ послѣднихъ теперь слишкомъ въ 3 раза менѣе, чѣмъ были въ 1861 году. Повсюду въ имѣніяхъ запущены огромныя пространства пашни: по 11 уѣздамъ приблизительно не менѣе 70,000 десятинъ.

Таково положеніе дѣлъ въ имѣніяхъ всѣхъ группъ вмѣстѣ. По отношенія эти тѣмъ неблагопріятнѣе, чѣмъ крупнѣе имѣнія.

1) Съ увеличеніемъ размѣровъ имѣнія понижается процентъ пахатной земли и, напротивъ, повышается процентъ сѣнокосовъ, какъ по взаимному отношенію ихъ, такъ и по отношенію къ общему пространству имѣнія, такъ что размѣры запашки возрастаютъ въ меньшей мѣрѣ, чѣмъ размѣры имѣній, а размѣры послѣднихъ въ меньшей мѣрѣ, чѣмъ размѣры покоса.

2) Сравненіе группъ мелкаго, средняго и крупнаго землевладѣнія показывааетъ далѣе, что, по мѣрѣ возрастанія размѣровъ имѣнія, возрастаетъ процентъ *сокращенія* запашки, бывшей до 1861 года.

3) Съ увеличеніемъ размѣровъ имѣнія не замѣчается увеличенія числа головъ на удобряемую десятину, а также не замѣтно возрастанія высоты урожаяевъ.

Таково было положеніе частнаго землевладѣнія въ Московской губерніи въ 1875—1877 годахъ. Къ настоящему времени оно нисколько не улучшилось. На ряду съ расширеніемъ пространства крупнаго землевладѣнія, о чемъ было сказано раньше, идетъ прогрессивно паденіе хозяйствъ въ нихъ. Въ волоколамскомъ уѣздѣ въ 13 имѣніяхъ, о которыхъ есть свѣдѣнія, запашка съ 1861 г. упала до 1882 г. болѣе чѣмъ на 82%, или слишкомъ въ пять разъ. За послѣднія пять лѣтъ въ звенигородскомъ уѣздѣ запашка сократилась на 6%, и притомъ преимущественно въ группѣ имѣній отъ 1,000 десятинъ. «Вообще говоря, размѣръ запашки у частныхъ землевладѣльцевъ сильно уменьшился. Они не желаютъ или не въ состояніи обработать значительную часть своихъ земель, запускаятъ пашню подъ погосы и сдаютъ ихъ крестьянамъ за весьма невысокую арендную плату, не смотря на то, что подъ собственнымъ хозяйствомъ земля даетъ не только ренту, но и % съ затраченныхъ капиталовъ и предпринимательскую прибыль». Развитіе частнаго землевладѣнія въ Московской губ. и особенно крупнаго, слѣдовательно, не только не тождественно съ развитіемъ сельскохозяйственной культуры, оно, напротивъ, влечетъ за собой ея паденіе. Въ бронницкомъ уѣздѣ, гдѣ средній размѣръ имѣнія 191,3 десятины, распахивается $\frac{1}{6}$ часть владѣльческихъ земель, въ верейскомъ же уѣздѣ, гдѣ этотъ средній размѣръ 563,7 десятины, площадь запашекъ менѣе 20%. Остальная земля остается внѣ всякой обработки подъ плохимъ лѣсомъ, вырубаемомъ крайне безпорядочно, зарослями и пустырями, въ которыхъ нѣтъ ни травы, ни лѣсу. Собственно для сельскаго хозяйства въ шести уѣздахъ отводится отъ 20 до 46% всей площади имѣній. Обращаясь къ системамъ хозяйства, существующимъ въ настоящее время, мы замѣчаемъ ихъ тѣснѣйшую зависимость отъ состоянія крестьянскаго хозяйства. Въ тѣхъ уѣздахъ (волоколамскій, рузскій, верейскій, Можайскій), гдѣ крестьяне болѣе занимаются земледѣльческимъ трудомъ и землевладѣльцамъ легче обезпечить себя дешевымъ трудомъ за выгоны, «прогоны и отрѣзки», тамъ преобладаетъ обработка полей крестьяниномъ инвентаремъ, въ другихъ же уѣз-

дахъ (бронницкій, звенигородскій), гдѣ земледѣльческое хозяйство крестьянъ находится въ шаткомъ положеніи, гдѣ до 40% работниковъ занято фабричными работами (въ бронницкомъ уѣздѣ), или густарнымъ промысломъ, гдѣ около половины дворовъ совсѣмъ бросили хлѣбопашество, тамъ значительная часть имѣній совсѣмъ не служитъ для хозяйственныхъ цѣлей (въ первомъ уѣздѣ 38%, во второмъ 37,1%), а въ остальныхъ приходится поневолѣ обзаводиться собственнымъ инвентаремъ и обрабатывать поля батрачнымъ трудомъ.

Далѣе, система хозяйства зависитъ отъ размѣровъ имѣній. Въ группѣ имѣній отъ 1 до 200 десятинъ господствуетъ трехпольное хозяйство съ сошнымъ инвентаремъ: многопольно травяные сѣвообороты и плужная обработка введены только въ 8,1% всѣхъ имѣній этой группы (по шести перечисленнымъ выше уѣздамъ), продукты скотоводства потребляются въ самомъ хозяйствѣ. Съ увеличеніемъ размѣровъ имѣній процентъ пахатной земли уменьшается и въ крупныхъ имѣніяхъ доходитъ до того, что можно считать здѣсь запаску скорѣе существующею для забавы владѣльца, чѣмъ для доставленія дохода. вмѣстѣ съ тѣмъ хозяйство становится интенсивнѣе: многопольные сѣвообороты, конечно въ относительно ничтожныхъ размѣрахъ, введены въ половинѣ всѣхъ крупныхъ имѣній, треть ихъ сбываетъ молочные стопы въ видѣ цѣнныхъ продуктовъ, при обработкѣ полей болѣе примѣняются усовершенствованныя орудія и, притомъ, повидимому, самая обработка совершается болѣе экономнымъ способомъ. Но нѣтъ основаній предполагать, что въ будущемъ хозяйство въ крупныхъ имѣніяхъ приметъ болѣе широкіе размѣры. Известно, что въ черноземной полосѣ цѣнность и доходность земли, по мѣрѣ увеличенія размѣровъ имѣнія, не увеличивается, а падаетъ, такъ какъ чистый доходъ поглощается здѣсь дороговизной вывозки удобренія и свозки урожая. Будущность среднихъ хозяйствъ не обезпечена по другимъ причинамъ: по мѣрѣ увеличенія запашки и сокращенія сѣнокосовъ, явится необходимость въ замѣнѣ трехпольной системы многопольной, въ заведеніи собственнаго плужнаго инвентаря, а такая перемѣна сопряжена съ большими издержками, недоступными среднему хозяину.

Большая часть хозяйствъ держится, благодаря нуждѣ крестьянъ, въ угодьяхъ. Число имѣній съ исключительно вольнонаемной рабочей силой въ одномъ только звенигородскомъ уѣздѣ доходитъ до 60%, въ уѣздахъ же ружскомъ, можайскомъ, волоколамскомъ и верейскомъ такихъ имѣній не болѣе 25%. Во всѣхъ осталь-

ныхъ имѣніяхъ работы исполняются крестьянами за угоды и если держать рабочихъ, то только для обработки полей и посѣва, т.-е. работъ, отъ тщательнаго выполненія которыхъ всего болѣе зависитъ урожай.

Что касается до качества рабочихъ, то большинство землевладѣльцевъ жалуются на полную почти невозможность найдти хорошихъ рабочихъ. И дѣйствительно, среди нашихъ крестьянъ не выработалось типа хорошаго батрака. Да едва ли когда и выработается. «Исправный обстоятельный крестьянинъ въ батраки не пойдетъ: зимою онъ занимается промысломъ или уходитъ на болѣе прибыльные заработки, а лѣтомъ онъ занятъ около своего надѣла и прирабатываетъ у сосѣднихъ владѣльцевъ, если не случится выгодно арендовать земли. Въ батраки идутъ только въ крайности или же люди, которымъ волостное правленіе не даетъ паспорта». Впрочемъ недобросовѣстность рабочихъ, замѣчаетъ г. Вернеръ, далеко не является универсальнымъ зломъ, парализующимъ всѣ усилія землевладѣльцевъ; «извѣстный складъ личности хозяина, извѣстный тактъ съ его стороны имѣетъ здѣсь большое значеніе и мы должны, говоритъ составитель 1-го выпуска сборника г. Каблуковъ, во многихъ случаяхъ указанія на невозможность вести хозяйство по неисправности рабочихъ отнести къ отсутствію умѣнія со стороны владѣльца воздѣйствовать на нихъ. Такъ по крайней мѣрѣ, объясняютъ это многіе изъ хозяевъ и факты заставляютъ соглашаться съ ними» *). Есть примѣры, что даже отличные рабочіе, природные кнехты, становились у московскихъ помѣщиковъ нигуда негодными. Одинъ изъ владѣльцевъ подольскаго у. выписалъ батраковъ изъ Остзейскаго края. Сначала хозяйство пошло хорошо, но впослѣдствіи рабочіе до того запьянствовали, что пришлось ихъ отправить назадъ на родину. Можетъ быть и русскіе крестьяне выполняли бы работы болѣе добросовѣстно, если бы плата за трудъ не была такъ низка. Просматривая условія, заключаемыя между владѣльцами и крестьянами при наймѣ послѣднихъ на работу, можно подумать, что московскіе землевладѣльцы совсѣмъ и не задаются вопросомъ о качествѣ работъ, — лишь бы онѣ обходились подешевле. За полную обработку круга или гнѣзда они платятъ въ среднемъ 25 р. 50 к. Но при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ: хорошей погодѣ, если дожди не мѣшаютъ вывозкѣ навоза и уборкѣ

*) Сборникъ статистич. свѣдѣній по Моск. губ., т. V, вып. 1 стр. 184; вып. 2 стр. 144—45.

хлѣба, при порядочномъ урожаѣ, недалней возкѣ, недалеко отъ усадьбы, исправный крестьянинъ съ исправными лошадьми и упряжью долженъ употребить для обработки круга (десятина яроваго и десятина озимаго) 127 дней, а именно: 46 женскихъ дней, 25 мужскихъ и 56 лошадиныхъ дней. Если считать равными по цѣнности день работы лошади, мужчины и женщины, то, получая за 127 дней, необходимыхъ для обработки круга, 25 р. 50 к., крестьянинъ получаетъ по 19,9 коп. за рабочий день. Понятно, что цѣна эта слишкомъ незначительна, чтобы привлечь къ земледѣлю рабочихъ, имѣющихъ возможность добывать вдвое и втрое больше въ любомъ изъ промысловъ, которые такъ развиты въ Московской губерніи. Здѣсь можно наблюдать на цѣлыхъ районахъ, какова, напримѣръ, западная часть Рузскаго уѣзда, какъ крестьяне съ каждымъ годомъ все болѣе бросаютъ земледѣліе и отдаются отхожимъ промысламъ, что влечетъ за собой все болѣе упадокъ и частно-владѣльческихъ хозяйствъ, остающихся уже безъ всякихъ рабочихъ.

Но болѣе убѣдительнымъ доказательствомъ нехозяйственности землевладѣльцевъ можетъ служить состояніе въ ихъ имѣніяхъ скотоводства. Давно доказано, что развитіе сельскаго хозяйства въ нечерноземной полосѣ неразрывно связано съ развитіемъ скотоводства, *какъ самостоятельной отрасли хозяйства*. Земля здѣсь не родитъ безъ навоза. Но и при сильномъ удобреніи навозомъ поля даютъ слишкомъ мало, чтобы покрыть все расходы на содержаніе доставляющаго это удобреніе скота. Является поэтому необходимымъ извлекать еще другой продуктъ отъ скота, именно молого. Содержаніе возможно большаго количества удоиливаго молочнаго скота и переработка молока въ цѣнные продукты для сбыта—вотъ первая задача всякаго правильно организованнаго хозяйства въ этой полосѣ. Въ интересахъ полеводства здѣшніе хозяева должны обратить все свое вниманіе на скотный дворъ, на увеличеніе доходности скота, потому что ею опредѣляется стоимость навоза. «Въ двухъ рядомъ находящихся имѣніяхъ, въ зависимости отъ организаціи скотоводства, навозъ можетъ получаться въ одномъ изъ нихъ, какъ совершенно побочный отбросъ, а въ другомъ каждый пудъ его можетъ обходиться хозяйству въ 2, 3 и 4 копѣйки. Очевидно, что стоимость *полнаго* удобрения десятины въ 2,400 пудовъ для перваго хозяйства будетъ равняться стоимости вывозки и разгрузки навоза—отъ 6 до 10 руб. на десятину, а для втораго отъ 54 до 106 р., т. е. въ 10 разъ больше». Хозяинъ, не извлекающій другихъ продуктовъ отъ скота

громѣ навоза, какъ бы хорошо ни было удобреніе, неизбежно потерпѣть убытокъ. «Возвышеніе производительности почвы будетъ производиться на счетъ чистаго дохода и хозяйство, не смотря на высокіе урожаи, можетъ давать убытокъ и тѣмъ большій, чѣмъ лучше удобряются поля. Не зная, во что обходится производство навоза, хозяинъ или вовсе не знаетъ или не имѣетъ никакого опредѣленнаго понятія объ этой роковой болѣзни его хозяйственнаго организма и о томъ, въ какой хозяйственной отрасли эта болѣзнь находится. Печальныя послѣдствія, которыхъ нельзя не замѣтить, онъ склоненъ объяснять дороговизной рабочихъ рукъ, недостаткомъ капитала и т. д., т.-е. совершенно не тѣми причинами, которыя ихъ произвели».

Что касается до природныхъ условій для развитія скотоводства, то они, какъ мы видѣли, болѣе чѣмъ хороши: на 100 десятинъ сельскохозяйственной площади (сѣнокосовъ, луговъ и полей) сѣнокосовъ и пастбищъ вмѣстѣ приходится 77—79. Экономическія условія не менѣе выгодны: благодаря постоянному и громадному спросу на молочные продукты въ Москву, цѣны на нихъ стоятъ высокія: пудъ сливочнаго масла продается здѣсь за 14—18 р., русскаго масла 9—12 р., ведро молока на мѣстѣ 60—70 к. А этихъ ведеръ хорошая русская корова, при достаточномъ кормѣ, можетъ дать до 10 вѣ в годъ. Вообще здѣсь соединились всѣ условія для выгоднаго веденія молочнаго хозяйства.

Посмотримъ, въ какой же мѣрѣ пользуются этими выгодами московскіе землевладѣльцы, каково въ ихъ имѣніяхъ состояніе скотоводства. Въ 1881 году въ 426 имѣніяхъ съ запашкою состояло слѣдующее количество скота: заводскихъ и выѣздныхъ лошадей 1,164, рабочихъ лошадей 2,268, дойныхъ коровъ 6,816, быковъ, воловъ и нетелей 2,113, телятъ 2,672, овецъ 966, свиней 185. Молочный скотъ, слѣдовательно, занимаетъ первое мѣсто. Но, чтобы дать понятіе о качествахъ этого скота, скажемъ, что корова въ 20 пудовъ живаго вѣса считается здѣсь уже хорошею. Правильнаго подбора и строгой браковки скота не введено ни въ одномъ имѣніи и, въ большинствѣ случаевъ, скотные двory наполнены продуктами случайныхъ и безцѣльныхъ скрещиваній двухъ, и иногда даже и трехъ разнородныхъ породъ. Ремонтируется скотъ по большей части приплодомъ, выращеннымъ въ самомъ хозяйствѣ, и только въ нѣкоторыхъ имѣніяхъ покупаютъ на ярмаркахъ новотельныхъ и стельныхъ коровъ. Составъ рогатаго скота совершенно не подходитъ къ требованіямъ раціональнаго хозяйства: на 100 головъ его приходится 55,8 коровъ, между тѣмъ какъ ихъ,

по проекту одного известнаго агронома, слѣдовало бы имѣть 70,4. При существующемъ составѣ стада 55 коровъ должны своими продуктами оплатить всѣ расходы, произведенные на 100 головъ; не мудрено поэтому, что содержаніе скота обходится дорого. Что касается до кормленія скота, то въ этомъ отношеніи хозяевами не усвоено до сихъ поръ сколько-нибудь рациональныхъ приѣмовъ. Весь кормъ дойнаго скота зимою состоитъ изъ сѣна, соломы и мякины, а лѣтомъ онъ питается на тощихъ выгонахъ. При скудномъ кормленіи даютъ много соломы и мякины и мало сѣна, при лучшемъ кормленіи устраняютъ солому, увеличивая дачу сѣна. «На вопросъ, хорошо ли у васъ кормятся коровы, хозяинъ почти всегда отвѣчаетъ: да однимъ или почти однимъ сѣномъ, — какъ будто хорошее кормленіе и «однимъ сѣномъ» вещи однородныя. И никто не замѣчаетъ, что сѣно, кормъ слишкомъ дорогой для производства молока. Въ нѣсколькихъ имѣніяхъ выдаются скоту и концентрированные корма: жмыхи, отруби и т. п., но все это дѣлается исключительно для увеличенія интензивности кормленія, а вовсе не для того, чтобы имѣть возможность уменьшить въ кормовой дачѣ количество слишкомъ дорогаго сѣна. «Вообще скотъ либо кормится мало и плохо и оттого не производителенъ, либо его кормятъ слишкомъ много и въ ненадлежащей пропорціи, слишкомъ дорогими веществами», дающими чрезмѣрно дорогой навозъ. Уходъ за скотомъ поручается всякимъ случайнымъ людямъ, получающимъ такое же ничтожное вознагражденіе, какъ и полевые рабочіе. Въ этой неподготовленности скотниковъ и отсутствіи личнаго участія хозяевъ въ надзорѣ слѣдуетъ искать объясненія крайней дороговизны ухода за скотомъ, колеблющейся, при средней цѣнѣ въ 11 р. 45 к., по разнымъ уѣздамъ отъ 8 р. 92 к. до 18 р. 30 к. Особенно великъ расходъ по уходу за скотомъ въ уѣздахъ Звенигородскомъ, Верейскомъ, Бронницкомъ, гдѣ преобладаютъ мелкія хозяйства. Средній удой коровъ въ изслѣдованныхъ 48 имѣніяхъ около 80 ведеръ, тогда какъ при нормальномъ уходѣ русская корова можетъ дать до 130 — 140 ведеръ. Выгодными условіями сбыта московскіе землевладѣльцы почти совсѣмъ не пользуются. Вообще по способу сбыта молочныхъ продуктовъ имѣнія изслѣдованныхъ 6 уѣздовъ распредѣляются слѣдующимъ образомъ: въ 304 имѣніяхъ молочные скопы вовсе не сбываются на сторону, въ 8 — скотъ сданъ въ аренду съ платою отъ головы, въ 68 — молочные скопы перерабатываются въ топленое и чухонское масло, въ 15 молоко продается на сыроварни, въ 14 продается скупщикамъ или доставляется въ Москву, и,

наконецъ, въ 17 имѣніяхъ молочные скопы перерабатываются въ сливочное масло или французскій сыръ.

Такимъ образомъ въ громадномъ большинствѣ имѣній скотъ не имѣетъ никакого сельскохозяйственнаго значенія и содержится только для навоза. Легко понять, какъ мало можетъ быть побужденій заботиться о немъ при такой постановкѣ дѣла. Нечего и говорить уже о тѣхъ случаяхъ, когда скотъ сдается въ аренду: здѣсь владѣльцу нѣтъ никакого интереса ни улучшить его, ни хорошо кормить, такъ какъ онъ получаетъ заранѣе опредѣленную плату какъ за хорошую, такъ и за дурную корову, а арендатору и совсѣмъ нѣтъ надобности беречь скотъ. Въ такихъ имѣніяхъ скотъ замѣчательно плохъ. Продажа молока скупщикамъ, особенно мелкимъ, невыгодна потому, что эти скупщики нерѣдко въ самое горячее время прекращаютъ заборъ молока, какъ только имъ удастся дешевле скупить его у крестьянъ. Только одинъ землевладѣлецъ догадался завести непосредственныя сношенія съ Москвой и конечно не проигралъ: онъ получаетъ высшую плату за ведро молока отъ 70 до 95 коп., тогда какъ обыкновенная цѣна не превышаетъ 60 к.

Въ лучшемъ положеніи находятся владѣльцы, сбывающіе свои продукты на сыроварни. Такія сыроварни, по наблюденіямъ составителя сборника, г. Вернера, весьма полезны не только для тѣхъ имѣній, гдѣ они устроены, но и для окрестныхъ имѣній, расположенныхъ въ районѣ нѣсколькихъ верстъ вокругъ. «Къ сожалѣнію, замѣчаетъ г. Вернеръ, на этихъ сыроварняхъ почему-то не перерабатывается (за исключеніемъ сыроварни въ имѣніи М. Н. Толстой) сборное крестьянское молоко; мы говоримъ—къ сожалѣнію—потому что не опасаемся, что сыроварня «вырветъ» молоко у крестьянскихъ дѣтей». По его убѣжденію, «не только сыроварня, но и маслодѣльня не можетъ «вырвать» молоко у крестьянъ. При маслодѣліи, покрайней мѣрѣ у Н. В. Верещагина, крестьянамъ возвращается все снятое молоко, а потому, казалось бы, что, рассчитывая на возвратъ снятаго молока, крестьяне должны тащить на маслодѣльню послѣднюю крышку молока. Наблюденія надъ Захаровской маслодѣльней, напротивъ, показали, что среднимъ числомъ крестьяне продаютъ за все дѣто не болѣе $18\frac{3}{4}$ ведра отъ коровы и притомъ однокоровныя домохозяева, у которыхъ слѣдовательно молоко почти не продаютъ на маслодѣльню». Въ виду важности предмета было бы весьма желательно, чтобы вопросъ о пользѣ или вредѣ для крестьянъ сыроваренія и маслодѣлія былъ разсмотрѣнъ возможно тщательно.

Въ нечерноземной полосѣ повидимому нѣтъ другаго исхода для упадающаго крестьянскаго хозяйства, какъ развитіе скотоводства, возможнаго, однако, лишь при увеличеніи его доходности. Но если этотъ путь долженъ быть усѣянъ трупами дѣтей, прежде чѣмъ приведетъ къ желанной цѣли, то надо конечно его оставить безъ малѣйшаго замедленія и искать другихъ средствъ.

Всѣ сгруппированные выше факты доказываютъ, что важнѣйшая отрасль сельскаго хозяйства — скотоводство, отъ состоянія котораго зависитъ положеніе всего сельскохозяйственнаго дѣла, находится въ Московской губерніи въ совершенно неудовлетворительномъ состояніи. И до тѣхъ поръ, пока оно будетъ таково, нѣтъ ни малѣйшаго основанія надѣяться на какую-либо перемѣну къ лучшему. А такимъ оно останется, пока не измѣнятся личныя качества самихъ владѣльцевъ. Въ довольно многочисленной массѣ землевладѣльцевъ люди, стоящіе на высотѣ задачи, считаются единицами. Да иначе и быть не могло. Эта масса состоитъ или изъ бывшихъ помѣщиковъ-дворянъ, до сихъ поръ не разставшихся съ своими прежними привычками и не приспособившихся къ новымъ условіямъ, или изъ кушцовъ, ищущихъ уже чрезчуръ легкой наживы. Въ рукахъ крестьянъ сосредоточена лишь незначительная часть личной поземельной собственности.

Вообще распредѣленіе поземельной собственности въ настоящее время представляется въ шести уѣздахъ въ слѣдующемъ видѣ:

У ѣ з д ы .	На 100 десятинъ приходится:		
	У дворянъ.	У кушцовъ и мѣщанъ.	У крестьянъ.
Могайскій	69,9	28,0	2,1
Волоколамскій	89,7	7,7	2,6
Рузскій	77,5	15,4	7,1
Звенигородскій	73,5	24,3	2,2
Верейскій	71,8	25,6	2,6
Бронницкій	68,5	26,9	4,6

Во всѣхъ уѣздахъ, слѣдовательно, рѣшительно преобладаетъ дворянское землевладѣніе, затѣмъ идетъ торгово-промышленное, и наконецъ крестьянское. Результатъ былъ бы вѣроятно совершенно иной, если бы первое мѣсто занимала мелкая крестьянская собственность, не требующая для своего существованія ни большихъ затратъ капитала, ни дорого стоящей администраціи и находящей поддержку въ общинномъ землевладѣніи, дающемъ возможность владѣльцамъ изъ общинниковъ пользоваться мірскими

пастбищами. Къ сожалѣнiю движенiе поземельной собственности въ этомъ направленiи совершается съ чрезвычайною медленностью, а въ послѣднее пятилѣтiе оно приняло даже обратный ходъ. Изъ подобныхъ сопоставленiй, между 1865 и 1875 годами, сдѣланныхъ въ 1-мъ выпускѣ г. Каблуковымъ, можно видѣть, что на долю крестьянъ приходится ежегодно все меньшее число покупокъ и преемниками дворянъ являются почти исключительно гунцы.

Въ 1865 г. дворяне составляли $\frac{2}{3}$ всѣхъ землевладѣльцевъ, а въ 1877 г. уже только $\frac{2}{5}$; владѣемая ими земля составляла прежде $\frac{9}{10}$ всей частной собственности, а въ 1877 г. только $\frac{7}{10}$. Особенно велики потери дворянъ въ мелкомъ и среднемъ землевладѣнiи, менѣе значительны въ крупномъ. Въ продолженiи 11 лѣтъ съ 1866 по 1877 годъ дворянство въ Московской губернiи потеряло 147,990 десятинъ. Быстрѣе всего земля ускользаетъ изъ рукъ дворянъ въ тѣхъ уѣздахъ, гдѣ развита промышленность и торговля. Въ бронницкомъ уѣздѣ дворяне владѣли въ 1865—67,433,1 десятинами, въ 1877—43,215,6, а въ 1881 году имъ принадлежало здѣсь уже 40,675 десятинъ. Впрочемъ и въ земледѣльческихъ уѣздахъ дворянское землевладѣнiе сокращается также довольно быстро: въ русскомъ уѣздѣ въ 1865 г. имъ принадлежало 93,349,5 десят., въ 1875 г.—67,968,2, а въ 1881—55,563 дес.; въ Можайскомъ уѣздѣ въ первомъ изъ названныхъ лѣтъ дворяне владѣли 56,397,5 дес., во второмъ—47,247,3 дес., а въ послѣднемъ только 37,438 дес. Для волоколамскаго уѣзда за тѣ же годы изслѣдованiе дало слѣдующія цифры: 77,676,9, 65,112,7, 60,938 д.; для звенигородскаго: 65,767,4, 51,275, 45,062 дес. и т. д.

Между покупателями дворянскихъ земель первое мѣсто принадлежитъ, какъ сказано, купечеству, скупившему еще до 1875 г. $\frac{2}{3}$ проданной дворянами земли. Землевладѣнiе этого класса растеть съ каждымъ годомъ, какъ показываетъ слѣдующая таблица:

У ѣ з д ы .	Количество принадлежащей купцамъ земли (въ десятинахъ):		
	Въ 1865 г.	Въ 1875—77г.	Въ 1881—82г.
Можайскiй	952,8	8,370	14,456
Волоколамскiй	1,298,2	5,558,6	4,724
Верейскiй	387,6	5,111	15,849
Коломенскiй	2,538,2	10,111,4	—
Бронницкiй	3,209,4	11,169,2	15,107
Богородскiй	16,654,4	46,678,8	—
Звенигородскiй	4,329,4	13,604,7	14,811
Рускiй	1,159,7	7,247,9	9,104

Къ сожалѣнію, свѣдѣнія за 1881—82 г. имѣются только о 6 уѣздахъ, такъ что о развитіи купеческой собственности по цѣлой губерніи можно судить лишь на основаніи сравненія 1866 и 1875—77 лѣтъ. Въ теченіи этихъ 11—12 лѣтъ, число землевладѣльцевъ-купцовъ удвоилось, а пространство ихъ землевладѣнія учетверилось. Особенно быстро растетъ купеческая собственность въ группѣ крупнаго и средняго землевладѣнія: въ первомъ оно учетверилось, во второмъ утроилось. Менѣе склонности обнаруживаютъ купцы покупать мелкіе участки. Уже въ 1875 году пятая часть всей личной поземельной собственности принадлежала купцамъ, а теперь, какъ можно судить по таблицѣ, эта пропорція еще болѣе увеличилась.

Выигрываетъ ли отъ этой замѣны дворянъ купцами сельское хозяйство? Можно было бы предположить, что располагающее капиталомъ, обладающее практическою опытностью и болѣе дѣятельное, и предприимчивое, чѣмъ дворяне, купечество внесетъ въ сельскохозяйственное дѣло оживленіе и болѣе выгодные способы хозяйства. На дѣлѣ оказывается однакожъ, что они пріобрѣтаютъ, главнымъ образомъ, имѣнія богатыя лѣсомъ и купивъ, почти вовсе прекращаютъ запашки. Въ рускомъ уѣздѣ $\frac{1}{4}$ купеческихъ имѣній состоитъ изъ лѣса и кустарника, $\frac{1}{3}$ изъ лѣса, кустарника и луговъ, и только въ трети имѣній вмѣстѣ съ этими угодыями встрѣчаются пашни, впрочемъ, занимающія всего восьмую часть всего пространства имѣній. Вырубка лѣса составляетъ главнѣйшую операцію купца-землевладѣльца. Оголивъ землю, купецъ старается продать ее, и если не находится покупателя, сдаетъ подъ пастбища и распашку крестьянамъ, но самъ запашки не заводитъ. Съ переходомъ имѣній въ руки купцовъ, сельское хозяйство, такимъ образомъ, не выигрываетъ, а падаетъ даже еще ниже: въ богородскомъ уѣздѣ изъ обрабатываемой прежде земли подъ пашней находилось въ 1875 г. въ дворянскихъ имѣніяхъ 14%, а въ купеческихъ 1,6%. Да и могло ли купечество, привыкшее къ большимъ торговымъ барышамъ, удовлетвориться ничтожнымъ процентомъ, какое даетъ даже наиболѣе правильное земледѣльческое хозяйство, могло ли оно смотрѣть на новое имущество не какъ на объектъ для новыхъ спекуляцій? Выжать изъ земли все, что она можетъ дать въ возможно короткій срокъ и затѣмъ продать или сдать опустошенное имѣніе въ аренду — больше ничего купецъ не могъ и выдумать. Небольшая часть дворянской земли попала и къ крестьянамъ, покупающимъ, конечно, лишь мелкіе участки. Эта часть, впрочемъ, очень незначительна. Если вы-

дѣлать изъ крестьянъ-землевладѣльцевъ 69 кулаковъ, приобретающихъ земли для спекулятивныхъ цѣлей, то на долю крестьянъ-земледѣльцевъ въ 1875—77 годахъ приходилось во всей губерніи всего на всего 27,885 десятинъ, или $2\frac{3}{4}\%$ частнаго землевладѣнія. Съ того времени оно не только не возросло, но замѣтно уменьшилось *).

Въ Сборникѣ нѣтъ ни малѣйшихъ указаній на причины такого уменьшенія. Вѣроятно, что оно находится въ связи съ общимъ упадкомъ крестьянскаго хозяйства. Къ сожалѣнію, во второмъ выпускѣ сборника не приведена цифра поземельной собственности, приобретенной общинами. Въ 1875—76 годахъ такой земли считалось 24,379 десятинъ, $2\frac{1}{2}$ всей частной собственности. Если бы было извѣстно, увеличилась или уменьшилась эта собственность къ 1881 г., мы могли бы объяснить паденіе мелкаго личнаго землевладѣнія экономической слабостью мужика, лишь только онъ выдѣляется изъ общины. Но отчего бы ни происходило это паденіе, оно во всякомъ случаѣ представляетъ въ высшей степени печальное явленіе. Въ нечерноземной полосѣ, въ рукахъ одного крестьянина земля служить для сельско-хозяйственныхъ цѣлей, и онъ крѣпче всего держится за нее; въ то время какъ въ средѣ дворянъ имѣніе остается среднимъ во владѣніи одного лица 28 дѣтъ, въ средѣ купцовъ — 17, у крестьянина она держится 29 дѣтъ. И только крайній недостатокъ денегъ и кредита заставляеть его отказаться отъ приобретеннаго клочка земли и перейти въ ряды арендаторовъ, половниковъ и т. п. Что надѣльной земли ему не достаетъ и что, слѣдовательно, не въ излишкѣ ея слѣдуетъ искать причинъ соращенія личной крестьянской собственности, доказывается тѣмъ фактомъ, что въ Московской губерніи крестьяне снимаютъ въ аренду около трети частно-владѣльческой земли, и кромѣ того, значительныя пространства обрабатываются ими же на условіяхъ издѣльнаго труда, половничества и т. п.

*) У ъ з д н.	Принадлежало земли крестьянамъ.		
	Въ 1865 г.	Въ 1875—77 г.	Въ 1881—82 г.
Рязскій	1,420,8	6,789,3	5,089
Звенигородскій	891,1	1,626,6	1,350
Верейскій	—	751,3	1,632
Волоколамскій	1,599,1	3,048,6	1,853
Бронницкій	620,5	2,950	2,726
Можайскій	1,135,4	1,722,2	1,113

Но въ интересахъ не только крестьянства, но и *сельскаго хозяйства* было бы конечно лучше, если бы эти земли, находящіяся теперь въ рукахъ спекуляторовъ, перешли при помощи правильно организованнаго кредита крестьянъ, и именно крестьянскихъ общинъ, во владѣніи которыхъ земля держится крѣпче, чѣмъ у отдѣльныхъ ихъ членовъ. Дѣйствительно, все приведенные выше факты и съ каждымъ годомъ увеличивающаяся конкуренція со стороны владѣльцевъ черноземной полосы, не даютъ ни малѣйшаго основанія надѣяться на возрожденіе крупной или даже средней сельскохозяйственной культуры, производящей, какъ извѣстно, исключительно для сбыта. Подобно тому, какъ въ Швеціи, Финляндіи, Даніи развивается только мелкая культура, и въ нечерноземной полосѣ Россіи будущность повидимому принадлежитъ ей. Современное печальное состояніе крестьянскаго хозяйства не можетъ служить опроверженіемъ нашего положенія, такъ какъ это состояніе объясняется достаточно ненормальными условіями, въ которыхъ она находится: тяжестью налоговъ и т. п.

Задача всякой раціональной помощи сельско-хозяйственной культуры сводится здѣсь, такимъ образомъ, къ расширенію крестьянскаго землевладѣнія и преимущественно въ формѣ общинной, какъ болѣе устойчивой. Здѣсь не менѣе чѣмъ въ черноземной полосѣ будетъ полезно посредничество «крестьянскаго банка». Особенно цѣлесообразна недавно принятая мѣра, которой дозволяется пріобрѣтать земли при посредствѣ этого банка нѣсколькимъ общинамъ вмѣстѣ, подѣ взаимнымъ ручательствомъ. При покупкѣ мелкими участками, которые только и доступны отдѣльнымъ общинамъ, въ большинствѣ случаевъ малочисленнымъ, цѣны на земли, какъ извѣстно, гораздо выше, чѣмъ при покупкѣ цѣлыхъ имѣній, пріобрѣтеніе которыхъ возможно только для болѣе или менѣе обширныхъ союзовъ общинъ.

Въ заключеніе скажемъ нѣсколько о самомъ «Сборникѣ». Первый и второй выпуски его редактировались разными лицами, и самое собираніе свѣдѣній, а также обработка ихъ производилась различными способами. Г. Вернеръ, составитель второго выпуска, самъ признается, что данныя, составляющія содержаніе этого выпуска, «совершенно несравнимы съ данными Н. А. Каблукова». Единицей изслѣдованія для г. Каблукова, вообще обращавашаго большее вниманіе на экономическія условія, служило *владѣніе*, а для г. Вернера — *хозяйство*. И для того и другаго матеріаломъ служили поземельныя или окладныя книги, но г. Вернеръ соединялъ въ одинъ номеръ нѣсколько владѣній, если только они составляли

одно хозяйство и наоборот, одно владѣніе разбивалъ на двѣ части, если оно составляло два совершенно самостоятельныя и независимыя хозяйства. Это различіе въ исходныхъ пунктахъ изслѣдованія дѣлаетъ невозможнымъ сравненіе данныхъ двухъ выпусковъ. Нельзя, напримѣръ, узнать, какъ измѣнился численный составъ владѣльцевъ по сословіямъ и разрядамъ землевладѣнія въ промежутокъ между двумя изслѣдованіями. Точно также г. Вернеръ совершенно выпустилъ всѣ земли, купленныя въ частную собственность крестьянскими общинами и товариществами, что сильно измѣнило всѣ процентныя отношенія. При обработкѣ матеріала оба составителя держались также совершенно различныхъ пріемовъ. Первый выпускъ посвященъ подробнѣйшему анализу экономическихъ условій, во второмъ обращено главнѣйшее вниманіе на условія климатическія, почвенныя и агрономическія. Даже и въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ, по однородности данныхъ, возможно было бы сравненіе, составитель втораго выпуска затруднилъ его: въ первомъ выпускѣ, напримѣръ, къ среднему землевладѣнію отнесены участки отъ 50 до 200 десятинъ, во второмъ же—отъ 50 до 500. Было-бы желательно, чтобы при будущихъ изслѣдованіяхъ программа и группировка матеріаловъ предъидущихъ работъ были болѣе принимаемы во вниманіе.

И. С—кій.

V.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

Сельскохозяйственныя выставки минувшаго года—въ Минскѣ, Курскѣ, Псковѣ и Тамбовѣ.

По примѣру прежнихъ лѣтъ, настоящее обозрѣніе мы посвящаемъ описанію прошлогоднихъ сельскохозяйственныхъ выставокъ. По высказаннымъ не разъ причинамъ, не претендуемъ на полноту; нами описаны только тѣ выставки, о которыхъ удалось найти болѣе или менѣе обстоятельныя отчеты. Разумѣется, сюда не вошли выставки, о которыхъ говорилось раньше въ нашемъ журналѣ, равно и тѣ, о которыхъ въ газетахъ помѣщалось всего какихъ либо десятокъ строкъ.

Минское общество сельскаго хозяйства, проявившее, несмотря на свое недавнее существованіе, весьма энергическую дѣятельность въ изысканіи различныхъ способовъ для улучшенія мѣстнаго хозяйства, между прочимъ, съ первыхъ же лѣтъ своего открытія обратило серьезное вниманіе и на устройство сельскохозяйственныхъ выставокъ. Первые двѣ выставки 1881 и 1882 годовъ, какъ пробныя въ своемъ родѣ, были весьма незначительны, устраивались въ тѣсномъ помѣщеніи и заключали только произведенія полеводства.

Въ минувшемъ году общество рѣшилось устроить болѣе обширную выставку, частью на собственные средства, частью же на суммы, собранныя по подпискѣ между членами. «Результаты выставки, говорител въ отчетѣ общества, составленномъ, замѣтимъ отъ себя, подробно, довольно полно и весьма обстоятельно, превзошли всякія ожиданія; вполнѣ блестящій успѣхъ ея убѣдилъ всѣхъ, что необходимость и польза сельскохозяйственныхъ выставокъ дѣйствительно уже прочно укрѣпились въ сознаніи мѣстнаго общества, составляютъ насущную потребность губерніи, возбуждаютъ самый горячій инте-

ресъ къ себѣ и являются самымъ серьезнымъ средствомъ къ поднятію и совершенствованію мѣстнаго сельскаго хозяйства. Огромная польза подобнаго рода выставокъ сдѣлалась для всѣхъ вполне очевидно и внѣ сомнѣнія; прежнія скептическія и недовѣрчивыя отношенія къ выставкамъ исчезли и на мѣсто ихъ всѣми высказывалось самое искреннее желаніе, чтобы выставки повторялись возможно чаще, такъ какъ онѣ наилучшимъ образомъ пропагандируютъ и распространяютъ въ массѣ населенія успѣшныя приемы улучшенія всѣхъ отраслей хозяйства, наиболѣе выгодныя сорта культурныхъ сельскохозяйственныхъ растений, наиболѣе продуктивныя породы крупнаго рогатаго скота и т. п., возбуждаютъ въ массѣ соревнованіе и желаніе идти по пути прогресса и улучшеній въ дѣлѣ сельскаго хозяйства».

Съ внѣшней стороны выставка была устроена весьма прилично и производила хорошее впечатлѣніе на посѣтителей, число которыхъ за все время открытія выставки, съ 7 по 12 сентября, кромѣ воспитанниковъ и воспитанницъ мѣстныхъ учебныхъ заведеній, простиралось до 8 тысячъ человѣкъ.

Выставка распадалась на семь отдѣловъ: 1) полеводства и его продуктовъ, 2) продуктовъ домашняго хозяйства, 3) земледѣльческихъ орудій и машинъ, 4) плановъ и моделей построекъ и строительныхъ матерьяловъ, 5) предметовъ кустарной обработки продуктовъ земледѣлія и скотоводства и различныхъ удобрительныхъ средствъ, 6) скотоводства и 7) садоводства, огородничества и цвѣтоводства. Послѣдній отдѣлъ былъ устроенъ специально минскимъ отдѣломъ Императорскаго русскаго общества садоводства.

Въ первыхъ двухъ отдѣлахъ участвовало 26 экспонентовъ, изъ уѣздовъ игуменскаго (8), минскаго (7), новгородскаго (4), слупскаго (3) и борисовскаго (2), которыми представлено множество самыхъ разнообразныхъ продуктовъ полеводства и домашняго хозяйства. По представленнымъ образцамъ видно, что въ Минской губерніи (правильнѣе въ четырехъ перечисленныхъ уѣздахъ), кромѣ обыкновенныхъ, воздѣлываются слѣдующіе сорта полевыхъ растений: рожь тростниковая (очень часто), пробштейнская, зеландская и колоссальная азовская, изъ пшеницъ озимыхъ франкенштейнская и сандомирка и изъ яровыхъ — англійская и германская, овесъ — пробштейнскій, гандавскій, тартарійскій, венгерскій, американскій и литовскій, ячмени — пробштейнскій, шевалье, аргишъ (голый), Golden melon и двурядный, горохъ викторія, множество разнообразныхъ сортовъ картофеля и также макъ, горчица, топинабургъ, живокость и конскій зубъ. Изъ кормовыхъ травъ весьма распространены: клевера разные,

тимофеевка и шпергель и, кромѣ того, для корма воздѣлываются лу-
пины и изъ корнеплодовъ—свекла и морковь.

Самая полная, разнообразная и отличнаго качества коллекція сѣ-
мянъ хлѣбныхъ растений, кормовыхъ травъ и восьми сортовъ карто-
феля была представлена землевладѣльцемъ минскаго уѣзда г. Ян-
чевскимъ, которому присуждена высшая награда—большая серебря-
ная медаль министерства государственныхъ имуществъ. Сверхъ того,
за сѣмена хлѣбныхъ растений выданы награды—похвальные листы
гг. Загорскому (за яровую пшеницу), Булгаку (за зеландскую рожь),
Ленскому (за тростниковую рожь), и Сидоровичу (за шампанскую
рожь).

Особенное вниманіе въ этихъ отдѣлахъ обращала на себя коллек-
ція продуктовъ домашняго хозяйства, какъ по многочисленности и
разнообразію, такъ и по отличному качеству ихъ. Она принадлежала
мужу и женѣ Іодко-Наркевичамъ, удостоеннымъ большой серебряной
медали московскаго общества сельскаго хозяйства.

Въ отдѣлѣ скотоводства, въ группѣ лошадей участвовало 16 экс-
понентовъ, исключительно помѣщиковъ, представившихъ 32 лошади.
Большею частью между ними преобладали всевозможныя помѣси
арабской, англійской, арденской, першеронской, вятской, норвежской,
клевперовъ, карабасской, турецкой и другихъ породъ; чистокровныхъ
лошадей вообще было мало и еще меньше мѣстныхъ лошадей; ере-
стьянскихъ лошадей не было совсѣмъ. При оцѣнкѣ выставленныхъ
лошадей экспертная коммиссія, по неизвѣстнымъ причинамъ, отдала
преимущество выѣзднымъ упряжнымъ лошадямъ предъ рабочими и
особенно верховыми. Высшая награда (большая серебряная медаль
министерства государственныхъ имуществъ) присуждена г. Лен-
скому за жеребца «Гедимина» 2 лѣтъ, англійско-мѣстной помѣси, какъ
вполнѣ хорошую упряжную лошадь. Сверхъ того премировано еще
8 лошадей, изъ которыхъ только двѣ могутъ быть причислены къ
числу рабочихъ лошадей (арденской и помѣси першерона съ мѣст-
ною), остальные всѣ большею частью упряжныя и рысистыя.

Крупный рогатый скотъ представленъ 16 экспонентами и при-
надлежалъ большею частью къ иностраннымъ породамъ. Преобла-
дала альгаусская порода, представители которой были выставлены
пятью экспонентами. Затѣмъ находились еще породы: швейцарская
(2 экспонента), іоркширская (2 экспонента), шведская (2 экспонента),
голландская, симентальская, бернская и тирольская (по 1 экспоненту).
Мѣстный улучшенный скотъ представленъ тремя экспонентами.
Большею частью скотъ былъ чистокровный, помѣсей находилось очень
не много. По этому отдѣлу награждено пять экспонентовъ. Медали

И. В. Э. Общества присужденъ: большая серебряная г. Ленскому за долговременное старательное разведение скота скрещиваніемъ мѣстной породы съ альгаусскими быками и малая серебряная графу Тышневичу за симентальскій скотъ.

По третьей группѣ отдѣла скотоводства было 11 экспонентовъ. Изъ нихъ четырьмя были представлены овцы породъ негретти и сотдоунской, тремя—куры кохинки и фазаны, однимъ—гуси голландскіе, однимъ—индѣйки, однимъ—лягавая собака и двумя—свиньи іоркширской породы и помѣси беркширско-китайско-ютландской (маріоногорская сельско-хозяйственная школа).

Отдѣлы III, IV и V земледѣльческихъ орудій и машинъ и домашнихъ издѣлій были очень бѣдны и имѣли всего 8 экспонентовъ, изъ которыхъ четверо награждены. Наконецъ, послѣдній отдѣлъ садоводства, огородничества и плодоводства былъ самый обширный. Здѣсь участвовало 30 экспонентовъ, изъ которыхъ 20 получили награды.

Курская земская сельскохозяйственная выставка съ конкурсомъ земледѣльческихъ орудій, продолжавшаяся съ 4 по 15 сентября, принадлежитъ къ числу болѣе или менѣе удачныхъ. Хотя по новости дѣла въ устройствѣ ея и замѣчались нѣкоторые недостатки, но они въ значительной мѣрѣ ослабляются той цѣлью, для которой земское собраніе открывало выставку и которой оно почти достигло. Земское собраніе имѣло, главнымъ образомъ, въ виду посредствомъ выставки и конкурса дать пособіе мелкому, преимущественно крестьянскому, хозяйству, болѣе другихъ нуждающемуся въ содѣйствіи со стороны земства, и эта цѣль все время преслѣдовалась устроителями ихъ и болѣе или менѣе была достигнута. Если среди выставленныхъ предметовъ было много такихъ, которые не имѣли никакого отношенія къ мелкому хозяйству или имѣли къ нему отношеніе слишкомъ отдаленное, то это нисколько не повліяло на окончательный исходъ выставки, такъ какъ высшія награды присуждены за предметы, доступные не богатому земледѣльцу и большую часть своего времени эксперты употребили на испытаніе сѣмянъ и орудій, годныхъ для мелкаго хозяйства. Съ тою же цѣлью въ составъ экспертной комисіи были приглашены по одному отъ каждаго уѣзда крестьяне, мнѣнія которыхъ всегда принимались въ соображеніе при сужденіи о достоинствахъ или недостаткахъ того или другаго предмета, подвергавшагося экспертизѣ.

Выставка помѣщалась за городомъ и состояла изъ двухъ отдѣловъ—отдѣла продуктовъ земледѣлія и отдѣла сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій. Всѣхъ экспонентовъ было 52, изъ коихъ

на первый отдѣлъ приходилось 31 и на второй 21 экспонентъ. Въ первомъ отдѣлѣ изъ курскаго уѣзда находилось 12 экспонентовъ, изъ обоянскаго 2 и изъ остальныхъ (кромѣ старооскольскаго и бѣлгородскаго) по одному; шесть экспонентовъ явилось изъ другихъ губерній. Наибольшее число предметовъ, какъ и слѣдовало ожидать, было представлено крупными экономіями графа Клеймихеля, князя Барятинскаго, товарищества Роттермундтъ и Вейссе, гг. Волкова, Гамалѣи и др. Въ коллекціяхъ этихъ экономій находились всевозможные сорта хлѣба (въ зернѣ и колосьяхъ), кормовыхъ растений (въ видѣ сѣмянъ и корнеплодовъ) и продуктовъ садоводства и огородничества. Рядомъ съ растениями и продуктами обыкновенными и всѣмъ извѣстными, здѣсь встрѣчались разныя новинки, распространеніе которыхъ началось сравнительно недавно, напр.: рожь пробштейнская, шампанская и альпійская, пшеницы: польская, галиційская и сандомирка, овесъ австрійскій, французскій и многоплодный кустовой, кукуруза скороспѣлая и конскій зубъ и т. д. Особеннымъ разнообразіемъ отличались сорта картофеля, наиболѣе богата была коллекція г. Волкова. Коллекція сѣмянъ кормовыхъ травъ: клевера, эспарцета, вики и др. показали, что травосѣяніе въ Курской губерніи не составляетъ рѣдкости и хозяева даже сами добываютъ сѣмена кормовыхъ травъ. По первому отдѣлу за сѣмена разныхъ растений присуждено 17 наградъ, въ томъ числѣ 2 малыхъ серебряныхъ и 5 бронзовыхъ медалей и 10 похвальныхъ листовъ.

Отдѣлъ земледѣльческихъ машинъ и орудій былъ настолько богатъ, что, по отзыву нѣкоторыхъ, даже превзошелъ послѣднюю все-россійскую выставку. Здѣсь участвовали извѣстныя фирмы: Э. Липгартъ изъ Харькова и Москвы, С. И. Мальцевъ изъ Брянска, Прянишниковъ, Мельгозе и Трепке изъ Харькова, Густавъ Листъ изъ Москвы, мѣстная фирма Годелюа и пр. Изъ менѣе извѣстныхъ и притомъ мелкихъ фирмъ находились С. Э. Шараровъ изъ вятскаго уѣзда, Смоленской губерніи, Павловъ изъ Гжатска той-же губерніи и др. Выставлено было множество самыхъ разнообразныхъ машинъ и орудій, изъ которыхъ, по произведенному испытанію, не отличавшемуся, впрочемъ, особенною тщательностью и научностью, наибольшее число отвѣчающихъ мѣстнымъ потребностямъ машинъ и орудій приходилось на фирмы С. И. Мальцева (получившаго 9 наградъ), Липгарта (6 наградъ) и Трепке (3 награды), (остальные экспоненты получили по одной награды). При испытаніи плуговъ, по отзыву большинства экспонентовъ и экспертовъ-крестьянъ единомысленно, лучшими плугами оказались плуги Шарарова, удостоеннаго высшей награды — большой серебряной медали министерства государствен-

ныхъ имуществъ) и Павлова (малая серебряная медаль мин. госуд. имущ.). По этому отдѣлу всѣхъ наградъ присуждено 28, въ томъ числѣ 2 большихъ серебряныхъ медали, 2 свидѣтельства, не большія серебряныя медали, 6 малыхъ серебряныхъ, 5 бронзовыхъ медалей и 13 похвальныхъ листовъ.

Вторая Псковская губернская выставка, состоявшаяся въ первой половинѣ сентября минувшаго года, сравнительно съ первой подобной же выставкой, бывшей въ 1878 году, о которой своевременно нами былъ представленъ подробный отчетъ, представляется очень удачною. Тѣмъ не менѣе, какъ и всякая другая губернская выставка, она не отличалась особннымъ обиліемъ экспонентовъ, въ особенности изъ болѣе отдаленныхъ уѣздовъ и отъ крестьянъ. Большинство экспонентовъ принадлежало въ псковскому и сосѣднимъ уѣздамъ и между нами были по преимуществу тѣ же лица, что и на первой выставкѣ. Общее число экспонентовъ по каталогу значилось 175, но въ дѣйствительности ихъ было значительно больше.

Отдѣлъ зерновыхъ хлѣбовъ былъ одинъ изъ самыхъ обширныхъ, здѣсь находилось значительное число образцовъ различныхъ хлѣбовъ урожая 1882 и 1883 годовъ. Образцы урожая 1882 года не подвергались экспертизѣ, равна также были исключены тѣ образцы ржи урожая 1883 года, въ которыхъ находилась примѣсь костера.

За сѣмена зерновыхъ хлѣбовъ присуждено 10 наградъ, въ томъ числѣ одна большая серебряная (г. Родзевичу за сѣмена льна, простаго ячменя и овса), двѣ малыхъ серебряныхъ, двѣ большихъ бронзовыхъ, двѣ малыхъ бронзовыхъ медалей и два похвальныхъ листа.

Отдѣлъ льновъ принадлежалъ тоже къ числу довольно обширныхъ. Льняные стебли были представлены по преимуществу хозяевами, волокно же торговцами. Причина этого явленія заключалась въ томъ, что выставка была въ такое время, когда льноводы не могли еще явиться съ произведеніями окончательной обработки льна и по необходимости ограничились представленіемъ льняныхъ волоконъ, отличавшихся по большей части своею доброкачественностью. Изъ коллекцій льняныхъ волоконъ наибольшую полнотою и разнообразіемъ отличалась коллекція псковскаго статистическаго комитета: въ ней находился весьма полный подборъ самыхъ разнообразныхъ, собранныхъ изъ разныхъ отдаленныхъ мѣстностей, сортовъ волокна, правильно разсортированныхъ и раздѣленныхъ членомъ комитета г. Бауеромъ. По этому отдѣлу присуждено: 2 малыхъ серебряныхъ, 8 бронзовыхъ медалей, 7 похвальныхъ листовъ, 4 одобрительныхъ отзыва и четыре плуга исключительно экспонентамъ изъ крестьянъ.

Въ отдѣлѣ удобрительныхъ веществъ находилось очень мало

предметовъ. Единственный образецъ костянаго порошка, изготовленнаго по способу Энгельгардта, по отзыву экспертовъ, былъ приготовленъ не особенно удачно, такъ какъ экспонентъ не совсѣмъ знакомъ съ способомъ Энгельгардта. Сюда относились также представленные г. фанъ-деръ-Флитомъ свидѣнія о произведенныхъ имъ опытахъ удобренія суперфосфатомъ, за которую эксперты признали необходимымъ выразить искреннюю благодарность экспоненту. Но они не совсѣмъ правильно отнесли въ отдѣлъ удобрительныхъ веществъ представленные гг. Назимовымъ и Крыловымъ образцы торфа въ сыромъ видѣ, Эти образцы, по справедливому замѣчанію эксперта И. А. Соколовскаго, свидѣтельствуютъ только, что въ псковскомъ уѣздѣ есть богатые залежи торфа, но не даютъ возможности сдѣлать какіе-либо выводы о качествѣ ихъ и прагматической ихъ пригодности.

Отдѣлъ скотоводства былъ не особенно богатъ, въ немъ участвовало всего семь экспонентовъ. Награды присуждены почти исключительно за иностранный скотъ (г. Лавриновскому за телку остфрисланской породы большую серебряную медаль, фанъ-деръ-Флиту за телку той-же породы малую серебряную и ему за свиней іоркширской породы малую серебряную медаль) и только одинъ экспонентъ г. Туваловичъ удостоился похвальнаго листа за корову мѣстной породы. Между тѣмъ экспертная коммиссія свидѣтельствуетъ, что въ числѣ выставленныхъ животныхъ было нѣсколько весьма хорошихъ экземпляровъ, которые не были награждены только потому, что у нихъ не оказалась никакой родословной. Это излишнее предпочтеніе иностранныхъ породъ русскимъ замѣчаемое почти на всѣхъ, какъ провинціальныхъ, такъ и столичныхъ, выставкахъ, намъ кажется, только мѣшаетъ дѣлу развитія нашего скотоводства. По нашему мнѣнію, было бы несравненно полезнѣе совершенно устранить на выставкахъ преміровку иностранныхъ породъ, которыя, во всякомъ случаѣ, не имѣютъ всеобщаго распространенія и находятся пока только у немногихъ землевладѣльцевъ. Достоинство иностранныхъ породъ несомнѣнно и настолько извѣстно, что вызывать искусственно, посредствомъ премірованія ихъ на выставкахъ, распространеніе ихъ по меньшей мѣрѣ бесполезно, и едва-ли даже достигаетъ цѣли. Выходя изъ того положенія, что премірованіе какихъ бы то ни было предметовъ, въ томъ числѣ и домашнихъ животныхъ, есть награда хозяину за труды по полученію ихъ, но отнюдь не за самые предметы, намъ кажется болѣе логичнымъ и цѣлесообразнымъ преміровать до поры до времени исключительно русскій скотъ съ тѣмъ, чтобы вызвать среди хозяевъ соревнованіе къ правильному уходу и содержанию его.

Отдѣлъ молочныхъ продуктовъ былъ еще слабѣе, здѣсь находи-

лось очень незначительное число сыровъ, маселъ и др. продуктовъ. По этому отдѣлу почти всѣ экспоненты удостоены наградъ, двое бронзовыхъ медалей и двое похвальныхъ отзывовъ.

Сравнительно богатые отдѣлы садоводства и огородничества свидѣтельствуютъ, что у многихъ землевладѣльцевъ Псковской губерніи и у подгородныхъ огородниковъ садовая и огородная отрасли хозяйства достигли высокой степени развитія, если не въ количественномъ то въ качественномъ отношеніи, по крайней мѣрѣ объ этомъ свидѣтельствовали находившіеся на выставкѣ плоды (яблоки, груши) и овощи (капуста, картофель и др.). За плоды премировано 8 экспонентовъ, въ томъ числѣ одинъ (фанъ-деръ-Флитъ) большою серебряною, одинъ (Лавриновскій) малою серебряною, двое бронзовыми медалями и четверо похвальными листами. За коллекцію овощей г. Вохинъ получилъ малую серебряную медаль и три экспонента удостоены похвальныхъ листовъ.

Въ богатомъ также отдѣлѣ земледѣльческихъ орудій и машинъ (14 представителей) участвовали большія торговыя фирмы Буркгардтъ и Урлаубъ, Бреннеръ, нѣсколько мелкихъ заведеній и незначительное число мѣстныхъ кустарей. Торговыя фирмы явились, разумѣется, со множествомъ самыхъ разнообразныхъ орудій и машинъ. Особеннаго вниманія заслуживали плуги, представленные мѣстными кустарями гг. Штафетовымъ и Харитоновымъ: появленіе ихъ свидѣтельствуетъ не только о томъ, что необходимость пахать плугомъ, вмѣсто сохи, сознается крестьянами, но что является возможность безъ затрудненія удовлетворять этой необходимости издѣліями мѣстныхъ кустарей. Всѣ представленные плуги построены по образцу, назначаемому для паханія разработанной уже почвы рухадловаго типа. Плуги Штафетова показываютъ, что онъ копировалъ ихъ безъ должнаго вниманія: они построены неправильно. Напротивъ плуги Харитонова, по отзыву экспертовъ, работали хорошо и если были сработаны не совсѣмъ удачно, то это произошло отъ того, что у производителя ихъ не было хорошихъ приспособленій и машинъ для выдѣлки плужныхъ частей, а также хорошихъ образцовъ для подражанія. Экспертная коммиссія наградила Харитонова малою серебряною медалью и, кромѣ того, по ходатайству ея, псковское общество сельскаго хозяйства снабдило его двумя хорошими образцами легкихъ плуговъ Рансома и плугомъ рухадло Эккерта.

Въ заключеніе остановимся на интересномъ и въ высшей степени поучительномъ отдѣлѣ научно-учебномъ и педагогическомъ. Псковское уѣздное земство представило музей для начальныхъ школъ псковскаго уѣзда, состоявшій изъ учебныхъ пособій по Закону Божію,

по обученію грамотѣ, по наглядному обученію, то арифметикѣ, геометріи, рисованію и физикѣ. Пока въ музеѣ, который только что основывается, находилось немного предметовъ и потому эксперты не признали возможнымъ подвергать его экспертизѣ и только отозвались съ особою похвалою о самой идеѣ устройства его. Точно также снискали одобреніе представленныя тѣмъ же земствомъ планы и фасады школьныхъ зданій. Учитель приходскаго городскаго земскаго училища А. И. Кондратьевъ представилъ двѣ коллекціи—энтомологическую и минераловъ. Первая изъ нихъ, заключающая въ себѣ 141 экземпляръ жесткокрылыхъ, 92 экз. сѣтчато-и-перепончатокрылыхъ и 96 экз. чешуекрылыхъ, была приведена въ систему, насѣкомыя были превосходно препарированы. Коллекція минераловъ собиралась въ теченіи десяти лѣтъ. Обѣ коллекціи, при которыхъ находились и каталоги, составляютъ личный трудъ г. Кондратьева и служатъ ему какъ учебныя пособія при занятіяхъ въ школѣ. Г. Щетинскій представилъ: коллекцію чучель, птицъ, энтомологическую коллекцію и гербарій. Послѣдній, заключающій до 600 экземпляровъ растений разныхъ семействъ и видовъ растущихъ въ окрестностяхъ г. Пскова, составленъ, по отзыву экспертовъ, съ полнымъ знаніемъ дѣла и представляетъ вполне выдающійся трудъ. Меньшаго размѣра гербарій, тоже составленный весьма недурно, принадлежалъ учителю г. Шведову. Обращали на себя вниманіе также энтомологическая коллекція учениковъ псковской учительской семинаріи Чистовскаго и Душакова и различныя ремесленныя издѣлія учениковъ великолупецкаго городскаго училища и торопецкаго уѣзднаго училища.

Такъ какъ по этому отдѣлу не было назначено медалей, то экспертная коммиссія постановила выдать свидѣтельства на нихъ. Такииъ образомъ учителю Кондратьеву и г. Щетинскому выданы свидѣтельства на малыя серебряныя медали, великолупецкому городскому училищу свидѣтельство на бронзовую медаль, учителю Шведову и ученикамъ Чистовскому и Душакову похвальные листы.

Происходившая совмѣстно со 2-й губернской сельскохозяйственной выставкой 7-я очередная псковская губернская конская выставка удалась какъ нельзя лучше. На прежнихъ выставкахъ было выставлено лошадей: въ 1877 году—42, въ 1878 г.—30, въ 1879 г.—42, въ 1880 г.—86, въ 1881 г.—47 и въ 1882 г.—110. Выставка минувшаго года имѣла 63 лошади, въ томъ числѣ по отдѣламъ: упряжныхъ 2, возовыхъ 4, рабочихъ 46 и жеребятъ отъ случки съ казенными жеребцами 11; изъ нихъ: жеребцовъ 1, кобылъ 32, сосунговъ 13 и годовиковъ жеребятъ 11; по уѣздамъ: псковскому 57, гдовскому 2, по г. Пскову 4 и по сословіямъ экспонентовъ: отъ землевладѣльцевъ—

помѣщиковъ 6, отъ купцевъ 3, отъ священнослужителей 1, отъ мѣщанъ 5 и отъ крестьянъ 48.

Для премірованія лошадей въ распоряженіи экспертовъ по конскому отдѣлу находилось 7 серебряныхъ медалей, одно свидѣтельство на большую серебряную медаль, 9 бронзовыхъ медалей, 7 похвальныхъ листовъ и 200 руб., въ томъ числѣ 100 руб. для премірованія крестьянскихъ жеребцовъ и кобылъ не моложе 4 и не старѣе 6 лѣтъ и 100 р. для премірованія жеребятъ-годовиковъ сельскохозяйственнаго сорта. Въ числѣ наградъ отъ И. В. Э. Общества было назначено: 1 большая серебряная, 1 малая серебр., 2 бронзовыхъ медали и 2 похвальныхъ листа. По отдѣлу рабочихъ лошадей выдано 7 денежныхъ наградъ въ размѣрѣ отъ 7 р. 50 к. до 25 руб. и 13 медалей, въ томъ числѣ 3 медали (1 малая серебр. и 2 бронзовыхъ) отъ И. В. Э. Общества за крестьянскихъ лошадей; по отдѣлу упряжныхъ двѣ медали, изъ нихъ одну наивысшую—большую серебряную министерство государственныхъ имуществъ (г. Дерюгину за кобылу «Фоню»); по отдѣлу возовыхъ—одну медаль, и за жеребятъ-годовиковъ—5 денежныхъ наградъ въ размѣрѣ отъ 12 р. 50 к. до 30 руб., одну медаль (большую серебр. И. В. Э. Общество г. Лавриновскому за кобылку «Вадю») и одинъ похвальный листъ.

Тамбовская сельскохозяйственная выставка была открыта въ городѣ Тамбовѣ и продолжалась съ 15 до 30 сентября. Какъ по внѣшнему виду, такъ и по количеству и качеству выставленныхъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ, она можетъ быть названа удачною. Общее число экспонентовъ простиралось до 108 человекъ.

Отдѣлъ полеводства имѣлъ не болѣе 10 экспонентовъ, представившихъ произведенія своего земледѣлія. По разнообразію культивируемыхъ растений и качеству представленныхъ образцовъ сѣмянъ, лучшими представителями полеводства оказались хозяйства: гр. А. Д. Строгоновой, Г. Н. Вельяминова, П. С. Слетова, И. И. Ознобишина и Н. Д. Булычева. Большая часть экспонентовъ представили, при экспонированныхъ предметахъ, краткія описанія своихъ хозяйствъ. Изъ новыхъ растений, доселѣ неизвѣстныхъ въ тамошнемъ полеводствѣ, были: мадія, разводимая г. Ознобишинымъ, горохъ-клинонь—г. Сосѣдовымъ, зеленый полевой горохъ—г. Слетовымъ. Первое изъ этихъ растений отличается обиліемъ масла и его хорошимъ вкусомъ, второй не повреждается гороховою тлею, послѣдній отличается своею многоплодностью и пріятнымъ вкусомъ. Какъ совершенно новое въ Россіи растение, на выставкѣ находился представленный гг. Ознобишинымъ и Сатинымъ неаполитанскій ленъ, выращенный изъ сѣмянъ, разосланныхъ для произведенія опытовъ А. Ф. Баталлинымъ.

Лень этотъ отличается необыкновенною крупностью сѣмянъ и способностью куститься. Опытъ посѣва минувшаго года оказался вполнѣ удачнымъ: лень выросъ и далъ совершенно зрѣлыя сѣмена; періодъ роста и созрѣванія оказался одинаковымъ съ мѣстнымъ льномъ. Обыкновенное просо отъ г. Булычева имѣло солому, длиною болѣе 1½ аршинъ, и отличилось крупностью сѣмянъ; серебристое же просо г. Сатина представляло весьма интересную по своимъ достоинствамъ новинку: оно отличалось чрезвычайно тонкой кожурою, которая соскакивала даже отъ тренія между пальцами и для шелушенія которой достаточно одной толчеи. Насколько можно было судить по представленнымъ на выставку образцамъ, говорить «Листокъ Общества Тамбовскихъ сельскихъ хозяевъ», полеводство въ Тамбовской губерніи еще мало ушло впередъ въ послѣднее время, несмотря на общее стараніе и очевидную необходимость поднять его; система полеводства почти не измѣнилась, трехполье продолжаетъ господствовать даже въ самыхъ прогрессивныхъ хозяйствахъ; только весьма немногіе начинаютъ вводить посѣвъ корнеплодовъ и травъ и, сообразно этому, измѣнять сѣвообороты. Несмотря на то, что почти всѣ землевладѣльческія экономіи въ послѣднее время стали удобрять свои поля и заводить улучшенныя земледѣльческія орудія, урожайность полей, въ среднемъ выводѣ за нѣсколько лѣтъ, очень мало возвысилась даже въ лучшихъ имѣніяхъ; урожайность же крестьянскихъ полей, какъ извѣстно, съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе понижается.

Въ отдѣлѣ скотоводства наиболѣе удовлетворительныя части составляли овцы и свиньи. Овцы были выставлены главнымъ образомъ тонкорунныя, и принадлежали извѣстнымъ заводчикамъ Тамбовской и Саратовской губерній: Сатиннымъ, кн. Кочубею, Кривскому, Киндякову, Воейкову, кн. Волконскому и Ветчину. Лучшими признаны овцы князя Кочубея и П. А. Кривскаго. Г. Тимъ изъ Риги, занимающійся поставкою племенныхъ животныхъ изъ лучшихъ заграничныхъ заводовъ, представилъ нѣсколько совершенно неизвѣстныхъ въ Тамбовской губерніи породъ; отъ него были: кодевольскія, оксфорширдаунсвія, фризскія, гемпширскія и соуздаунскія овцы. Обращали на себя вниманіе также цыгайскія овцы, представленныя г. Дерягинымъ изъ Тульской губерніи. Выставленныя свиньи почти всѣ принадлежали къ англійскимъ породамъ: черной беркширской, бѣлой іоркширской и принцъ Альбертъ; послѣднія двѣ давно извѣстны въ Тамбовской губ., первая-же стала распространяться сравнительно недавно. Какъ новинка, г. Тимомъ представлена польско-китайская свинья. Большинство свиней на выставкѣ было продано по весьма высокой цѣнѣ. Рогатый скотъ имѣлъ 15 представителей, большею частью, симен-

талъской породы, которая повидимому предпочитается тамбовскими помѣщиками. Лошадей было также немного, преобладали тяжело-возы, изъ коихъ лучшими были лошади г. Петрово-Соловово.

Самымъ выдающимся по богатству и разнообразію былъ отдѣлъ сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ. Здѣсь экспонировали: Рансомъ, Гедъ и Джеферисъ, Эмиль Липгардтъ, Мальцевское товарищество, Альфредъ Гродзкій изъ Варшавы, представитель фирмы Сакка, коломенскій машиностроительный заводъ, Павловъ изъ Гжатска и Шарановъ изъ Скопина. Этими фирмами было представлено множество всевозможныхъ и самыхъ разнообразныхъ машинъ и орудій, въ числѣ которыхъ находились какъ давно извѣстныя по своимъ достоинствамъ, такъ и новѣйшія орудія и машины. Къ числу послѣднихъ относились, между прочимъ, универсальный плугъ Сакка, картофельная сажалка Эмиля Липгардта и нѣкоторые др. Конкуренс не было и потому посѣтители выставки не имѣли возможности судить о достоинствахъ и преимуществахъ того или другаго орудія или машины.

Не останавливаясь на другихъ отдѣлахъ (техническихъ производствъ, кустарномъ и садоводства), бѣдныхъ какъ по количеству, такъ и по качеству, скажемъ нѣсколько словъ объ отдѣлѣ лѣсоводства. Главными экспонентами по этому отдѣлу были братья Толмачевы; кромѣ ихъ, экспонировали также Чичеринъ и Асѣевъ, но ихъ лѣсоразведеніе находится пока въ зародышѣ. Представленные гг. Толмачевыми саженцы хвойныхъ породъ разныхъ возрастовъ заслуживали похвалы. Но главная заслуга гг. Толмачевыхъ, по словамъ упомянутаго «Листка», дающая имъ право на особенное уваженіе отъ общества и вниманіе отъ правительства, заключается въ томъ, что они явились пионерами по правильному лѣсоразведенію. Начавъ восемь лѣтъ тому назадъ лѣсоразведеніе въ небольшихъ размѣрахъ, въ видѣ опыта, гг. Толмачевы предались этому дѣлу съ усердіемъ и ведутъ его систематически, увеличивая ежегодно площадь лѣсонасажденія. Въ періодъ съ 1874 по 1883 годъ они успѣли засадить 120 десятинъ песчаной земли, по старымъ лѣсосѣвамъ, около села Тулиной фабрики тамбовскаго уѣзда, и 22 десятины сыпучихъ песковъ, около села Коноплянки кирсановскаго уѣзда. Посадка производилась въ первые три года молодыми деревьями, взятыми изъ близъ лежащей лѣсной дачи, причемъ стоимость посадки обошлась въ 22 руб. на десятину; затѣмъ съ 1879 года высаживались молодые деревья изъ питомниковъ, нарочито для того устроенныхъ, причемъ посадка обошлась уже около 12 руб. на десятину.

VI.

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

КЪ ВОПРОСУ

О ФОСФОРНОКИСЛОЙ ИЗВЕСТИ, КАКЪ СРЕДСТВѢ УЛУЧШЕНІЯ КОНЕВОДСТВА.

(По поводу передовой статьи, помѣщенной въ № 11 «Землед. Газ.» за 1884 г.).

«Если хочешь, чтобы тебя уважали,
умѣй уважать другихъ».

Въ № 2-мъ «Трудовъ И. В. Э. Общества», за текущій годъ, я обратилъ вниманіе хозяевъ и редакціи «Земледѣльской Газеты» на нѣсколько опасныхъ, съ практической точки зрѣнія, недоразумѣній, которыя могли явиться результатомъ напечатанныхъ въ этомъ журналѣ статей г. Смагина «О прибавкѣ известковыхъ соединеній въ кормъ жеребятъ».

Когда я писалъ свою статью по этому предмету, то желалъ лишь уяснить посильно суть дѣла и вызвать необходимыя поправки со стороны редакціи «Земледѣльской Газеты», которая нашла возможнымъ напечатать сообщенія г. Смагина безъ предварительной оцѣнки того, что въ нихъ заключается.

Я не ошибся въ расчетѣ, ибо достигъ желаемого и теперь могу сказать, à la Маниловъ: «имѣю все и даже больше!» Я могу сказать такъ потому, что суть дѣла, возбужденнаго *слежа* г. Смагинымъ, разъяснена, какъ моими указаніями, такъ и свѣдѣніями, данными редакціею «Земл. Газ.», которая, кромѣ того, сдѣлала мнѣ массу самыхъ неразборчивыхъ упрековъ, высказанныхъ въ такой формѣ и такимъ тономъ, какимъ едва-ли прилично объясняться представителямъ полуоффиціальнаго изданія.

Вмѣсто того, чтобы повиниться въ безразличномъ отношеніи къ матеріалу, данному г. Смагинымъ и принятому къ печати *по милой системѣ «всякое даяніе благо»*, и чтобы просто исправить свою ошибку, редакція «Землед. Газеты» смѣшала сдѣланныя ею поправки въ небрежно напечатанныхъ прежде статьяхъ, съ неприличными укоризнами, причѣмъ приписала мнѣ, съ замѣчательной развязностью, незнанія г. Смагина и того своего члена, отъ котораго зависѣлъ пропускъ къ печати смагинскихъ сообщеній.

Все это сдѣлано редакціей «З. Г.» до такой степени безцеремонно и съ такимъ нарушеніемъ основныхъ условій добросовѣстнаго отношенія къ чужимъ мнѣніямъ, что я считаю своею обязанностью показать почтеннымъ читателямъ «Трудовъ», до чего можетъ приводить излишнее самолюбіе и крайняя нетерпимость къ чужому мнѣнію.

Прежде всего не могу не указать на то, что по общему смыслу статьи редакціи «З. Г.», *не г. Смагинъ писалъ о неизвѣстномъ ему предметѣ и не редакція была виновата въ напечатаніи его статей, заключающихъ въ себѣ странныя свидѣнія, а виноватъ во всемъ я, который, по увѣренію редакціи, «вмѣсто того, чтобы предупредить недоразумѣнія, лишь запуталъ очень ясное само по себѣ дѣло!»*

Между тѣмъ почтенная редакція, послѣ длиннаго описанія того, *что такое фосфорнокислая и двуфосфорнокислая известь*, говоритъ наставительно своимъ терпѣливымъ читателямъ: «при требованіи, *во избѣжаніе недоразумѣній*, называйте препаратъ такъ: Calcium phosphoricum, а въ скобкахъ прибавьте — двухосновная фосфорнокислая известь».

Но если въ разсмотрѣнныхъ мною статьяхъ г. Смагина все такъ ясно, зачѣмъ же было редакціи писать потомъ цѣлый трактатъ о фосфорнокислыхъ известьяхъ, а главное, зачѣмъ (по поводу моего указанія на неточное употребленіе названій «фосфорнокислая» и «двуфосфорнокислая известь») печатно доказывать такую несообразность, будто бы г. Смагинъ говорилъ въ обѣихъ своихъ статьяхъ «объ одномъ и томъ-же химическомъ препаратѣ, называя его, *ради краткости* (?!), *то просто* (?) фосфорнокислою известью, то двуфосфорнокислою»!!!

Такое объясненіе очевидно недостойно не только редакціи, претендующей на знакомство съ химіей, но даже всякаго сколько нибудь образованнаго человѣка, который, изъ уваженія къ самому себѣ, не станетъ увѣрять, будто бы можно говорить, *для краткости*, напр., то сѣрнистая, то сѣрная кислота, понимая подъ этими двумя названіями какую-либо одну изъ этихъ кислотъ?!

Вѣдь сама же редакція, въ одномъ мѣстѣ своей статьи, убѣждаетъ

меня, безъ всякой, впрочемъ, надобности, въ *коренномъ различіи* Calcium biphosphoricum и Calcium phosphoricum, а въ другомъ—съ удивительнымъ апломбомъ—доказываетъ, что г. Смагинъ, вкупѣ съ редакціей, *понималъ подъ этими двумя названіями фосфорнокислую известь!* При этомъ редація восклицаетъ, что кормленіе жеребятъ *двуфосфорнокислою известью* «было бы чистымъ безуміемъ» и что для этого нужны бы были жеребята «со стекляннмъ желудкомъ».

Быть можетъ для двуфосфорнокислой извести *въ массу* и нуженъ стеклянный желудокъ, но я не знаю, какой нуженъ складъ ума, въ которомъ бы легко совмѣщались указанныя противурѣчія!

Далѣе, вслѣдствіе моего указанія на то, что кормленіе молодаго скота одною изъ упомянутыхъ фосфористыхъ известей слишкомъ дорого, редація заявляетъ курсивомъ и съ непонятною радостью, что я *очевидно смѣшалъ граммъ съ золотникомъ* и что весь мой расчетъ есть не больше какъ напрасное «арифметическое упражненіе!» Между тѣмъ редація отлично знаетъ, что я имѣлъ въ основаніи своего расчета помѣщенный въ № 50 «Землед. Газ.» 1883 года (стр. 994) слова г. Смагина, который говоритъ, что *заразъ двуфосфорнокислой извести кладутъ отъ 4 до 5 золотниковъ*.

Беря 5 золотниковъ на каждое кормленіе (въ день 10 золотниковъ, при двухъ кормленіяхъ) и имѣя въ виду заявленный г. Смагинмъ 1½ годовыи періодъ кормленія каждаго жеребенка, я не могъ не сдѣлать приведенный въ моей статьѣ и въ выдержкѣ редакціи расчетъ, по которому, при употребленіи двуфосфорнокислой извести—нужно истратить на голову 342 р., а при фосфорнокислой—79 р. 80 к.

Изъ этого вытекаетъ, очевидно, не то, что я смѣшалъ граммъ съ золотникомъ, а то, что редація «Земледѣльческой Газеты» не отличается свое отъ чужаго и вслѣдствіе этого принимаетъ свои ошибки за мои.

Такимъ образомъ прочтеніе изложеннаго показываетъ, что редація «Земледѣльческой Газеты», не желая, изъ ложнаго самолюбія, сознаться въ своихъ ошибкахъ и небрежномъ отношеніи къ сообщеніямъ г. Смагина, сдѣлала, однако, въ своей передовой статьѣ то, что слѣдовало ей сдѣлать раньше, т.-е. при рѣшеніи вопроса о принятіи къ печати означенныхъ сообщеній. Тогда еще нужно было снабдить статьи г. Смагина соответствующими свѣдѣніями изъ химіи и устранить изъ нихъ неправильное употребленіе химическихъ терминовъ.

Во всякомъ-же случаѣ сдѣланное разъясненіе хорошо и теперь, хотя бы потому, что «лучше поздно, чѣмъ никогда» и что имъ устра-

нено опасное недоразумѣніе. Но только, зачѣмъ было набрасываться за указаніе ошибокъ и зачѣмъ приписывать мнѣ чужое невѣжество?! Нужно всегда, въ подобныхъ случаяхъ, вспоминать о томъ, что Александръ Македонскій хотя и герой, но стулья ломать не слѣдуетъ!

К. И. Масляниковъ.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ПРАВИЛА ВЫСТАВКИ

**ПОСѢВНЫХЪ СѢМЯНЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ ВОЛЬНОМЪ
ЭКОНОМИЧЕСКОМЪ ОБЩЕСТВѢ.**

§ 1. Императорское Вольное Экономическое Общество, желая доставить сельскимъ хозяевамъ возможность пріобрѣтенія хорошихъ хлѣбныхъ, кормовыхъ, медоносныхъ и др. посѣвныхъ сѣмянъ непосредственно отъ производителей, устраиваетъ, по примѣру прежнихъ лѣтъ, въ залахъ своего помѣщенія, 31 октября текущаго года, выставку означенныхъ сѣмянъ.

§ 2. Объявленія о выставкѣ, съ приглашеніемъ на нее хозяевъ, печатаются два раза въ годъ: въ мартѣ и въ началѣ сентября.

§ 3. Заявленія объ участіи въ выставкѣ, съ подробнымъ адресомъ экспонента и съ препровожденіемъ образцовъ сѣмянъ, должны быть посланы въ Общество къ 15 октября; сѣмена, поступившія позже этого срока, экспертизѣ не подвергаются.

§ 4. Хлѣбныя сѣмена должны быть доставлены въ количествѣ не менѣе 1 пуда съ упаковкою; сѣмена кормовыхъ и масличныхъ растений—не менѣе 10 фунтовъ, сѣмена же технико-промышленныхъ, медоносныхъ растений—въ количествѣ не менѣе 5 фунт.

Примѣчаніе. Посылки адресуются: въ С.-Петербургъ, въ Императорское Вольное Экономическое Общество, уголъ Забалканскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка.

§ 5. Въ видахъ болѣе точнаго опредѣленія сорта сѣмянъ, при хлѣбныхъ сѣменахъ должны быть представлены образцы колосьевъ безъ стеблей; при другихъ же сѣменахъ, по возможности, все растеніе.

§ 6. При доставленіи сѣмянъ, экспоненты должны заявлять, же-

даютъ ли они взять обратно присланные образцы, или послѣдніе подлежатъ продажѣ, или же представляются въ распоряженіе Общества для бесплатной рассылки лицамъ, обращающимся къ нему съ просьбою о высылкѣ сѣмянъ для опытныхъ посѣвовъ. Независимо отъ сего, должны быть представлены свѣдѣнія: а) о годѣ урожая выслаемыхъ образцовъ; б) о количествѣ имѣющихся для продажи сѣмянъ, съ обозначеніемъ ихъ цѣны съ упаковкою и доставкою до извѣстнаго пункта; в) о количествѣ десятины подъ разводимыми растеніями, образцы которыхъ присылаются на выставку; г) о способахъ посѣва (разбросный или рядовой), молотбы, вѣянія, сортированія, очистки и сушки сѣмянъ (овинная или зерновая). Желательно также, чтобы экспоненты сообщали свѣдѣнія о томъ, какой у нихъ сѣвооборотъ, съ какого времени разводится тотъ или другой сортъ, откуда и когда приобрѣтены сѣмена, о способахъ обработки полей и проч.

§ 7. Для изслѣдованія сѣмянъ избирается въ мартовскомъ или апрѣльскомъ засѣданіи I Отдѣленія экспертная коммиссія и о ней доводится до свѣдѣнія общаго собранія Общества.

§ 8. Занятія экспертной коммиссіи должны быть закончены къ ноябрьскому общему собранію, и о результатахъ ихъ, а равно о присужденіи наградъ докладывается въ томъ же собраніи.

§ 9. О присужденныхъ наградахъ немедленно публикуется въ газетахъ и въ «Трудахъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, съ указаніемъ подробныхъ адресовъ экспонентовъ, удостоенныхъ наградъ, количества имѣющихся у нихъ для продажи сѣмянъ и цѣны ихъ.

§ 10. Сѣмена чѣмъ-нибудь замѣчательныя, представляющія особенный интересъ для хозяевъ, рассылаются при «Трудахъ» Общества.

§ 11. Послѣ ноябрьскаго общаго собранія, устраивается въ залахъ Общества выставка сѣмянъ для публики, въ теченіе пяти дней, съ указаніемъ сѣмянъ, какъ премированныхъ, такъ и оказавшихся лучшими.

§ 12. Адресы всѣхъ экспонентовъ, сѣмена которыхъ окажутся доброкачественными, хотя и не удостоенными отличій, выставляются въ залѣ Общества въ теченіе зимы по 1 мая, для руководства при покупкѣ сѣмянъ членами Общества.

ОТЪ И. В. Э. ОБЩЕСТВА

симъ объявляется, что въ домѣ его на углу Забалканскаго проспекта и 4-й роты Измайловскаго полка можно получить недавно вышедшее въ свѣтъ изданіе Общества подъ заглавіемъ «Русскій черноземъ» В. В. Докучаева; цѣна три руб. за экземпляръ.

Книгопродавцамъ, покупающимъ на 50 руб. и выше, дѣляется скидка въ 30% съ означенной цѣны, при покупкѣ же на меньшія суммы уступается 20%.

ПРЕДЛОЖЕНІЕ МѢСТА НА ПАСЪКѢ.

Ищутъ въ отъѣздъ на Кавказъ опытнаго пасѣчника, знакомаго съ рациональнымъ пчеловодствомъ. Всѣ ульи галиційскія. Готовы сѣять для пчелъ травы по указанію пасѣчника. За условіями адресоваться письменно въ станицу Лабинскую, Кубанской области, *Нинъ Александровнъ Леонидовой.*

ВЪ КНИЖНОМЪ МАГАЗИНѢ ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА»,

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ,

Большая Подъячская, домъ № 39.

ПРОДАЕТСЯ:

О разведеніи кормовыхъ травъ на поляхъ. Профессора С.-Петербургскаго Университета А. Совѣтова. Четвертое, исправленное и значительно дополненное изданіе, 332 стр. in 8°, съ 24 рисунками описанныхъ въ книгѣ кормовыхъ травъ. Содержаніе: 1) Развитие идеи полевого травосѣянія. 2) Выгоды, которыя доставляетъ полевое травосѣяніе. 3) Степень примѣнимости и потребности полевого травосѣянія въ Россіи. II. Кормовыя травы изъ семейства *бобовыхъ*: 1) клеверъ: а) красный, б) бѣлый, в) шведскій, г) пунцовый. 2) Люцерна: а) обыкновенная, б) шведская и в) хмѣлевая. 3) Эспарцетъ. 4) Вика. III. Кормовыя травы изъ семейства *злаковыхъ*: 1) Тимофеева трава. 2) Безостный костеръ. 3) Пырей. 4) Райграсъ: а) англійскій, б) итальянскій, в) французскій. 5) Лисохвостъ. 6) Ежа сборная. 7) Луговая овсяница. 8) Луговой мятлихъ. 9) Пахучій колосокъ. 10) Могаръ и 11) Кукуруза. — Цѣна 2 руб., съ пересылкою 2 рубля 25 копѣекъ.

БАРОМЕТРЪ

и способы рациональнаго пользованія имъ вообще и въ сельскомъ хозяйствѣ. *К. И. Масляникова.* Цѣна 35 коп. безъ пересылки. Отъ автора 6-тъ нов. почтовыхъ марокъ съ пересылкою. (Знаменская ул., д. № 43).

ОТЪ ГЛАВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ.

Изученіе *грозовыхъ явленій*, ихъ силы и пространства, на которомъ они чаще или рѣже повторяются, равно какъ и знаніе количества *дождя и снѣга*, падающаго въ различныя времена года, въ разныхъ мѣстностяхъ, помимо ихъ научнаго интереса, имѣютъ также весьма важное практическое значеніе для сельскаго хозяйства, лѣсоводства, работъ, производимыхъ при постройкахъ желѣзныхъ дорогъ и другихъ сооружений на открытыхъ мѣстахъ.

Эти атмосферныя явленія, хотя и служатъ предметомъ наблюденій на метеорологическихъ станціяхъ, учрежденныхъ въ разныхъ частяхъ Россіи, но для полнаго ознакомленія съ ними необходимы наблюденія изъ гораздо большаго числа пунктовъ, такъ какъ они, завися отъ мѣстныхъ условий, измѣняются весьма рѣзко на небольшихъ разстояніяхъ.

Въ разныхъ странахъ Европы уже давно признана важность организаціи наблюденій надъ грозами и атмосферными осадками въ многочисленныхъ пунктахъ. Такъ, въ одной Великобританіи еще въ 1881 г. было 2,155 станцій, на которыхъ производились измѣренія количества падающихъ атмосферныхъ осадковъ.

Во Франціи, Италіи, Швеціи и другихъ западно-европейскихъ государствахъ число подобныхъ станцій также считается многими сотнями.

Учрежденіе станцій для наблюденій надъ грозами и атмосферными осадками не сопряжено съ большими трудностями, такъ какъ производство этихъ наблюденій весьма просто.

Наблюденія надъ появленіемъ, силою и распространеніемъ грозы не требуютъ никакихъ инструментовъ, опредѣленіе же количества выпадающаго дождя и снѣга производится при помощи весьма простаго инструмента (дождемѣра), обращеніе съ которымъ легко и не нуждается въ особомъ навыкѣ.

Но эти наблюденія могутъ имѣть только тогда значеніе, если они будутъ добросовѣстно произведены по одной опредѣленной, научно-установленной системѣ.

Въ надеждѣ, что общепользная цѣль этихъ наблюденій возбудитъ сочувствіе многихъ, *главная физическая обсерваторія*, получивъ

въ настоящее время отъ правительства средства для организаціи этого рода наблюденій, обращается съ просьбою ко всѣмъ любителямъ науки, сельскимъ хозяевамъ, лѣсоводамъ и начальникамъ желѣзнодорожныхъ станцій, оказать ей просвѣщенное содѣйствіе въ дѣлѣ, успѣхъ котораго возможенъ только при дѣятельномъ участіи лицъ, взявшихъ на себя трудъ добровольно производить наблюденія надъ грозами и атмосферными осадками.

Всѣмъ лицамъ, которыя займутъ главной физической обсерваторіи (Вас. Остр., 23-я линія, домъ № 2) желаніе производить названныя наблюденія, будутъ высланы подробныя указанія, инструкціи и бланки для записыванія наблюденій. Корреспонденція же съ главною физическою обсерваторіею во всѣхъ почтамтахъ и почтовыхъ отдѣленіяхъ Россійской Имперіи принимается бесплатно.

Наблюденія надъ метеорными осадками и грозами главная физическая обсерваторія будетъ ежегодно обрабатывать и печатать въ издаваемомъ академіею наукъ «Метеорологическомъ Сборникѣ», причемъ будутъ названы лица, производившія наблюденія. Обсерваторія озаботится также о распространеніи въ публикѣ свѣдѣній относительно этихъ важныхъ для практики изслѣдованій.

Лица, которыя въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ будутъ вести хорошія наблюденія, могутъ быть представлены, обсерваторіею академіи наукъ къ утвержденію ихъ въ званіи корреспондентовъ главной физической обсерваторіи.

Всѣмъ лицамъ, принявшимъ на себя добровольное производство названныхъ наблюденій и сообщающимъ ихъ въ главную физическую обсерваторію, будутъ высылаемы, какъ выводы изъ ежегодныхъ наблюденій надъ грозами и метеорными осадками, такъ и всѣ статьи, относящіяся до этого рода наблюденій, печатаемыя въ изданіяхъ Главной Физической Обсерваторіи.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 4.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

СТРАН.

Засѣданіе Совѣта Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 9 марта 1884 года	391
Журналъ общаго собранія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Об- щества 9 февраля 1884 года	423

I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

О Пастэрбзовскихъ прививкахъ. 2-й отчетъ проф. <i>Д. Цемковскаго</i> . (Читанъ въ собраніи I Отдѣленія И. В. Э. Общества 16 февраля 1884 г.)	426
Къ вопросу объ охраненіи птицъ. <i>К. Бялева</i>	454

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Наброски и замѣтки пчеловода. <i>Ө. Недоходовскаго</i>	458
Изъ Новгорода. <i>Г. Корвинъ-Круковскаго</i>	467
Къ списку русскихъ пчеловодовъ. (Пчеловоды новгородскаго уѣзда). <i>Өю же</i>	470
Приглашеніе	472

II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА И ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.

Протоколъ собранія II Отдѣленія Императорскаго Вольнаго Экономиче- скаго Общества 23 января 1884 года	473
Опытъ виноуренія изъ картофельнаго крахмала. Почетнаго члена И. В. Э. Общества <i>Владимира Калачева</i>	475

III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ И СТАТИСТИКА.

Частное землевладѣніе въ московской губерніи. (Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Московской губерніи. Отдѣлъ хозяйственной статистики. Томъ V, вып. I. Москва, 1879; вып. II, <i>ibidem</i> 1883). <i>П. С—каго</i>	479
--	-----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

СТРАН.

Сельскохозяйственныя выставки минувшаго года—въ Минскѣ, Курскѣ, Псковѣ и Тамбовѣ	499
---	-----

КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ ОБЩЕСТВА.

Къ вопросу о фосфорнокислой известкѣ, какъ средствѣ улучшенія коне- водства. <i>К. И. Маслятнкова</i>	511
--	-----

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Правила выставки посѣвннхъ сѣмянъ при Императорскомъ Вольномъ Эко- номическомъ Обществѣ	514
Отъ И. В. Э. Общества	516
Предложеніе мѣста на посѣвъ	—
О разведеніи кормовыхъ травъ на поляхъ	—
Барометръ	517
Отъ главной физической обсерваторіи	—

При этомъ выпускѣ прилагается объявленіе отъ механическаго заведенія
В. Аккермана.



Me

