

ТРУДЫ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЫНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО
ОБЩЕСТВА.



1875 ГОДЪ. — ТОМЪ ВТОРОЙ.

ВЫПУСКЪ ПЕРВЫЙ. — МАЙ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІА ТОВАРИЩЕСТВА «ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОЛЬЗА»,
ПО МОЙНА, № 5.

1875.

«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 все города и доставкою на домъ, а безъ
пересылки **ТРИ Р. ШЕСТЬДЕСЯТЬ ПЯТЬ КОП.**

Подписка на «ТРУДЫ» на 1875 годъ при-
нимается: въ С.-Петербургѣ, въ домъ И. В. Э. Общества,
на углу 4-й роты Измайловскаго полка и Обуховскаго
проспекта, и въ сѣменоторговлѣ комиссіонера Общества
А. В. Запѣвалова, за Казанскимъ мостомъ, въ домъ Лѣсникова.
Иногородные благоволяя адресоваться: въ С.-Петербургъ,
въ Императорское Вольное Экономическое Общество.

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

ГОЛОСЪ ЯРОСЛАВЦА

ПО ПОВОДУ ПОСЫЛКИ СТРАНСТВУЮЩАГО СКОТОВОДА-УЧИТЕЛЯ ВЪ ЯРОСЛАВСКУЮ ГУБЕРНІЮ,
ПРЕДПОЛОЖЕННОЙ И. В. Э. ОБЩЕСТВОМЪ («ТРУДЫ» 1874 ГОДА НОЯБРЬ).

Глубоко сочувствуя предположенной цѣли Общества и уже около десяти лѣтъ осуществляя ее на дѣлѣ, довольно знакомый и съ тою мѣстностію, о которой В. И. Бландовъ упоминаетъ въ своей статьѣ, подавшей поводъ къ настоящему предпріятію, равно и съ прочею частию Ярославской губерніи, не лишая себя надежды, что высокопочтенное Общество удостоитъ выслушать нѣсколько словъ моихъ.

Я намѣренъ высказать съ практической единственно стороны, обусловливаемой мѣстностію, тѣ затрудненія и неудобства, съ которыми долженъ встрѣтиться странствующій скотоводъ-учитель и его быкъ-производитель. Затѣмъ—сопоставить возможность достиженія намѣченной цѣли учителя съ предположенными г. Бландовымъ станціями, которымъ, на мой взглядъ, А. Ф. Миддендорфъ даетъ слишкомъ узкія рамки. Наконецъ—представить цифровыя данныя результатовъ Копринской фермы.

Странствующій учитель долженъ встрѣтиться съ слѣдующими затрудненіями:

1) Во всей Ярославской губерніи на странствующихъ людей смотреть слишкомъ недружелюбно и невыгодно, съ

*) Эта статья была прочитана въ засѣданіи I Отдѣленія И. В. Э. Общества 6 марта. Высказанныя по поводу ея замѣчанія будутъ сообщены въ стенографическомъ отчетѣ о сказанномъ засѣданіи. *Ред.*

большимъ подозрѣнiемъ. Величаютъ ихъ очень нелицеприятными именами: московскихъ хлыновцевъ, офень, бродягъ и т. п.

2) Во всей той мѣстности, гдѣ В. И. Бландовъ указываетъ наилучшій скотъ, мужское населенiе очень мало живетъ дома; слѣдов. учитель долженъ встрѣтиться преимущественно съ женщинами, которыя не только не будутъ его слушать, но и до себя не скоро допустятъ, и ни въ какомъ случаѣ не посмѣютъ что-либо начать безъ главы хозяина.

3) Значительная часть намѣченной мѣстности заражена расколомъ, а расколникъ всѣмъ извѣстенъ своею несообщительностію. Слѣдовательно и здѣсь учитель не можетъ рассчитывать на успѣхъ.

4) Многоуважаемый А. Ф. Миддендорфъ рекомендуетъ *касино**) (по нашему кабаку), какъ лучшее мѣсто для распространенiя познанiй учителя — тоже несовсѣмъ практично. Первое, — сюда трудно зазвать, тѣмъ болѣе встрѣтить кого-либо порядочнаго изъ крестьянъ-домохозяевъ; а идутъ туда одни бездомовики, которые не имѣютъ ни кола, ни двора, ни добра живота, слѣд. имъ ни учиться, ни учить ихъ нечему; а все прочее населенiе мало-мальски домовитое смотритъ какъ на *касино*, такъ и на посѣщающихъ его съ большимъ презрѣнiемъ.

5) Во всей той мѣстности, о которой болѣе говорить г. Бландовъ, скотоводство совершенно не составляетъ доходной статьи населенiя, и слѣдовательно важности интереса, а только служитъ для собственнаго продовольствiя, молокомъ и масломъ. Значитъ, учителю не легко заохотитъ къ усовершенствованiю скота. Интересъ же отъ скрещиванья коровъ и выпойки телятъ, при мѣстныхъ условiяхъ, не такъ очевиденъ на самомъ дѣлѣ, какъ предполагаетъ А. Ф. Миддендорфъ, чтобы сейчасъ карандашомъ (на бумагѣ еще можетъ быть) можно было указать на *барыши и чистыя денежки*;**) напротивъ, интересъ можно видѣть въ довольно отдаленномъ будущемъ, — въ ближайшемъ же болѣе, или менѣе, затраты, а на нихъ-то русскiй мужикъ и не валокъ. Онъ сейчасъ и пословицу приведетъ: не сули сокола въ небѣ, —

*) Стр. 304. «Труды» за ноябрь.

**) Стр. 303 тамъ же.

хоть синицу да въ рукавицу. Впрочемъ, разберемъ этотъ барышъ понагляднѣе.

Допустимъ, что я согласился отъ племеннаго, рекомендуемаго учителемъ быка, приобрести добрую себѣ корову. Чтобы матка дала хорошаго, надежнаго для племени теленка не въ ущербъ себѣ и хозяину, необходимо со-времени ея беременности улучшить ей кормъ, положимъ на 2 к. въ сутки, итого въ періодъ беременности составитъ 5 р. 40 коп. Но родился бычекъ, который по хозяйственнымъ моимъ условіямъ для племени не нуженъ, значитъ нужно его продать или заколотъ для себя. Чтобы поступить ему въ продажу, или домашнее потребленіе, необходимо пропойть его молокомъ двѣ недѣли, полагая 10 ф. въ день, выдеть 3 п. 20 ф. по 45 коп. за пудъ (цѣна укоренившаяся въ нашей мѣстности на молоко) на 1 р. 57 $\frac{1}{2}$ к., а всего онъ будетъ стоить мнѣ 6 р. 97 $\frac{1}{2}$ к.; но цѣна ему на базарѣ и дома 2—3 р. Следовательно я получаю отъ него не барышъ и чистыя денежки, а явный убытокъ. Но пусть будетъ желанная телка и я ее воспитываю для себя. По правиламъ науки, племеннаго теленка слѣдуетъ поить до 6 недѣль цѣльнымъ матернимъ молокомъ *), давая ежедневно до 8 кружекъ въ день или до 20 фун., что въ продолженіи 40 дней составитъ 20 пуд. на 9 руб., потомъ до 10 недѣль на половину молока смѣшаннаго съ водою, слѣд. еще 7 п. на 3 р. 15 к., и потомъ въ теченіи цѣлаго года положимъ суточное его содержаніе въ 5 к., что составитъ, за исключеніемъ 10 недѣль молочныхъ, 15 р. На 2-й годъ потребуется въ теченіи 8 мѣсяцовъ сѣна по 20 ф. на 7 $\frac{1}{2}$ к. и на 2 $\frac{1}{2}$ к. сдобриваній въ поилѣ въ теченіи всего года, что составитъ 27 р. 12 к. На 3-й годъ положимъ по 30 ф. сѣна въ 8 м. и въ поило на 3 $\frac{1}{2}$ к. во весь годъ, что составитъ 34 руб. 77 к., а всего она мнѣ будетъ стоить ко времени отела 94 р. 4 к. Дѣйствительная же ей стоимость по существующимъ мѣстнымъ цѣнамъ 40—50 р., не положивъ еще въ этотъ расчетъ пастушню и собственный трудъ при уходѣ. Следовательно, и здѣсь опять не барышъ и денежки, а явный убытокъ. Почему у насъ составила такая поговорка, что ежели корову цѣнить по удоямъ, то и держать не стоить.

*) «Труды» П. В. Э. Об. апрѣль 1872 г. стр. 486.

А изъ этого ясно, что крестьянину нѣтъ причины стремиться къ искусственному улучшенію рогатаго скота, доколѣ онъ не найдетъ выгоднѣйшаго сбыта его произведеній и не поднимется цѣна на скоть.

Иное дѣло за границею, напр. въ Голландіи, какъ рассказываетъ голландецъ Шаппъ, копринскій сыроварь. Тамъ шести-недѣльный теленокъ 25—40 р., а взрослая корова 200—250 р. Здѣсь есть причины заботиться о воспитаніи и улучшеніи скота. Но только та бѣда, что корова тамъ есть достояніе однихъ богатыхъ людей, а не массы. Отъ того она тамъ и хороша, отъ того она тамъ и цѣнна, и цѣна на нее всегда крѣпка. Тамъ не конкурируетъ ни бѣдность, ни нужда, которыя обыкновенно на все сбиваютъ цѣну до послѣдней крайности и тѣмъ препятствуютъ усовершенствованію всякаго предмета.

Въ нашей мѣстности выводу лучшихъ заграничныхъ породъ не малымъ препятствіемъ послужать: климатъ, выгоны и зимній кормъ.

Хотя и сложилась у мужичковъ пословица: Егорей съ плетухой, а Никола съ возомъ, но эта пословица на моемъ вѣку ни разу не оправдывалась. Не только на Егорьевъ день 23 апрѣля (день спуска скота послѣ зимняго запора), но и на Николинъ день 9 мая не видали коровушки на своихъ пастбищахъ обѣщанной Егорьемъ плетухи подножнаго корма, но большею частію и весь май мѣсяцъ голодаютъ донельзя, приѣдаютъ всякой хламъ, оставшійся отъ зимы. И, потому, съ 15 августа осенніе утренники не только прекращаютъ растительность, но побиваютъ и то, что осталось отъ неумолимой косы. Здѣсь снова начинается голодуха, а съ ней сѣверные вѣтры, холодные дожди до того изнуряютъ скоть до запора 26 октября, что онъ совершенно терлетъ все, что пріобрѣлъ себѣ лѣтомъ. А тамъ, не легче того, настанетъ зима съ шестимѣсячнымъ заключеніемъ, 25° морозами при холодномъ помѣщеніи, гдѣ гнетъ его въ три погибели.

Такимъ образомъ нашъ скоть можетъ пользоваться пастбищемъ безъ подкорма хозяиномъ не болѣе трехъ мѣсяцовъ, и-то въ благоприятныхъ мѣстностяхъ, гдѣ есть особые выгоны для скота. Гдѣ же нѣтъ ихъ и луга запираются для покоса, тамъ нужно скинуть еще полтора мѣсяца изъ выгон-

наго времени. Во время этого запора скотъ обыкновенно продовольствуется однимъ паровымъ полемъ, которое вспахано еще съ осени — и голодаетъ хуже зимы. А главное, самый выгонъ не даетъ, какъ истощенный, тѣхъ питательныхъ элементовъ, которыми скотъ пользуется за-границею. Такъ, мы показали разъ г. Шапну голландцу наши лучшіе поемные луга въ полномъ ихъ цвѣтѣ, но онъ, покачавъ головою, сказалъ: «это нѣтъ хорошо, мало черно» (то же замѣтилъ и о двѣпровскихъ поймахъ). Изъ этого очень ясно слѣдуетъ, что наши свѣтло-зеленныя или, лучше, желто-зеленныя травы бѣдны азотистыми веществами (?), главнымъ условіемъ питательности ихъ. Потомъ, когда увидѣлъ онъ наше пастбище послѣ покоса, гдѣ разбросанный бисеръ легко можно видѣть и удобно собрать, съ ужасомъ воссалинулъ: «здѣсь надо померъ корвушка», и, не умѣя объяснить по-русски — каковъ долженъ быть хорошій выгонъ, объяснялъ минами, что корова тогда только можетъ быть сыта, когда трава отъ земли поднялась на $\frac{1}{4}$ арш. и когда ее корова можетъ захватывать языкомъ, не имѣя возможности грызть зубами. Но такихъ выгоновъ по Ярославской губерніи очень и очень не много. Развѣ поймы рѣкъ Шескны и Мологи, но и здѣсь для выгоновъ оставляются однѣ болотистыя низины съ кислыми травами, которыя едвали не хуже голыхъ. Отъ того здѣсь скотъ такихъ дурныхъ качествъ, что едвали его возможно улучшить, кромѣ замѣны новымъ.

Зимою скотъ кормится большею частію одною соломою, иногда смѣшанною съ сѣномъ, и большею частію, плохимъ. Да и хорошія наши сѣна, кошенныя во второй половинѣ іюля и въ августѣ, иногда до половины сентября — представляютъ не питательный кормъ, а тоже вывѣтрѣвшую жесткую солому, у которой и тѣ небольшіе остатки питательныхъ элементовъ ушли на образованіе сѣмени и обились вѣтромъ на корню, и потомъ окончательно при сушкѣ, такимъ образомъ, остался скоту одинъ жесткій стебель. Почему заграничныя рецепты кормленія скота никоимъ образомъ не сойдутся съ нашими русскими кормами, иначе, весь скотъ съ голоду уморится.

При такихъ мѣстныхъ условіяхъ, очевидно, скотъ не можетъ развиваться до тѣхъ формъ, какія онъ получаетъ за-гра-

нидею, а когда попадаетъ онъ къ намъ уже вырожденнымъ, то скоро вырождается или совсѣмъ погибаетъ. Этой участи подверглись многія господскія стада и единичные опыты любителей крупнаго скота. Оттого-то нашъ крестьянинъ боится крупной коровы, равно и лошади, говоря: «она меня съѣстъ со всѣмъ домомъ», и это очень вѣрно. Слѣдовательно, и страстующему учителю устранить всѣ эти препятствія на пути къ усовершенствованію нашего рогатаго скота примѣсью заграничныхъ крупныхъ породъ весьма не легко.

Относительно племеннаго быка замѣчу, ни мало не сомнѣваясь въ томъ, что онъ можетъ дать скоту лучшія, болѣе однообразныя типичныя формы; но чтобы повліялъ и на его молочность—это еще не доказано ни наукою, ни практикою. Последняя, напротивъ, говорить болѣе за воспитаніе. Такъ, въ Англіи братья Коллинги при извѣстныхъ условіяхъ отъ одной и той же породы воспитывали скотъ на мясо, при иныхъ для работы, при другихъ для молока. Вѣроятность этого опыта можетъ частію подтвердить опытъ Копринской фермы, воспитывающей различнымъ способомъ двухъ тельчекъ, изъ которыхъ одна представляется жирною, мясистою, другая же развивающею болѣе молочные признаки.

Къ тому же, можетъ ли какой либо ученый опредѣлить молочныя индивидуальныя свойства мужскаго субъекта, кромѣ его породы? Но извѣстно, что въ каждой породѣ не всѣ субъекты и между самками равно молочны, бываютъ даже и очень плохія. Слѣдовательно, и быкъ можетъ попасть и изъ лучшей молочной породы, не имѣющей совершенно молочныхъ задатковъ, которые бы могъ передать потомству.

Между тѣмъ, сравнивая по наблюденіямъ Пабста молочность разныхъ заграничныхъ породъ съ нашею ярославскою, послѣдняя оказывается всѣхъ продуктивнѣе. Вотъ выводы (см. стр. 7).

Но когда къ этимъ выводамъ прибавимъ стоимость скота заграничнаго 200—350 и ярославскаго 25—50, то слѣдуетъ вполне подивиться его производительности противу заграничнаго.

Слѣдовательно, изъ-за чего же вносить чужой и худшій элементъ, притомъ очень дорогой, въ ярославское стадо? Не лучше-ли дѣлать подборъ изъ того же самаго стада? А

МЕСТНОСТИ КОРОВЪ.	Средній годовыи удои въ фунтахъ.	Средній годовыи вѣсъ коровъ въ фунтахъ.	Среднее количество корма по питательности сѣна.	100 ф. корма по питат. равно сѣну дасть сред. число молока.	Кто наблюдать, или откуда взяты наблюдения.
1) Удои скота, водящася въ низменности Гамбурга	7,590	1,485	48	47	Мейеръ.
2) Въ Саксоніи, въ Мозенѣ <i>фогтландки</i>	3,240	740	23	3	Швейцерь.
3) Въ Понциѣ	4,140	1,030	32	34,3	
4) Въ Виртембергѣ въ Зиндлингѣ	4,290	980	30	42	Авторъ.
5) Тамъ же въ Гинфельгофѣ	3,675	890	27	40	Онъ же.
6) Въ Баденѣ	5,280	1,085	34	45	Изъ счетовъ отъ 1844 г. по 48-й.
7) Въ Гогенгеймѣ, симментальки	5,625	1,370	40	40	Изъ отчетовъ отъ 1846 по 49.
8) Въ Эслингенѣ въ Авандусѣ туземки	2,400	отъ 800 до 900	20	20,5	Н. Л.
Въ Гогенгеймѣ за 1863-й годъ	5,250	1,200	42	34,2	Взято изъ журнала Р. сельское хозяйство № 3, годъ 11, т. V, стат. Неручева.
Метисы альгауерскіе на Казанской учебной фермѣ	4,374	—	44½	28,5	Выводъ средній — Журналъ сельского хозяйства и лѣсоводства 1873 годъ за декабрь. Отчетъ Казанск. учеб. фермы стр. 45.
На Копринской фермѣ вологодскіе домшары, ярославки тоже средній выводъ 10 коровъ, оставленныхъ въ зиму	4,100	750	24,4	45,9	Киришъ. Количество настбицнаго корма не взято въ расчетъ.

это бывает повсюду и въ настоящее время. Всегда оставляется для племени бычекъ поросль, посолощье, иногда не забывается и складъ. Только то бѣда, что очень рано берутся бычки для случки—не болѣе полутора года и никакъ не старѣе трехъ лѣтъ. И къ этому приводятъ совершенно основательныя причины. Къ тремъ годамъ быкъ совершенно развивается и дѣлается тяжелъ для мелкихъ коровъ. Какъ-же можетъ быть годнымъ развитой быкъ болѣе крупной породы?

Съ другой стороны, могу заключить, если допустимъ способность самца передавать молочныя качества зародышу, — то здѣсь, по неразвитости самцовъ, матки очевидно имѣютъ преимущество въ передачѣ своихъ свойствъ; а отъ того отъ молочныхъ коровъ болышею частію и получаютъ молочные телки и тѣмъ поддерживается племя, если не во ви́шнемъ видѣ, то во внутреннихъ качествахъ.

Зима, по указанію г. Пуцина (стр. 305), какъ лучшее время, для быка-производителя совершенно не удобна. Кромѣ стужи и снѣжныхъ сугробовъ, которые должны быть не малою преградой для странствующихъ, въ это время года преимущественно коровы ходятъ стельными и начинаютъ телиться болышею частію въ февралѣ. Поэтому случка должна падать на мартъ и апрѣль—время распутицы, которая очевидно физически должна положить предѣлъ странствованію, и, такимъ образомъ, долженъ быть самый ничтожный районъ его (быка) производительности.

А въ лѣтнее время, кромѣ того, что уже не много сганивается коровъ, должны встрѣтиться свои неудобства, именно: хозяевамъ тогда не до случки, они заняты снѣжнымъ дѣломъ. Стада бывають болышею частію въ отдаленіи и слѣдить за ними одинъ пастухъ; для избѣжанія яловоекъ, нанимается быкъ на все лѣто, который и бываетъ неотлучно при стадѣ. Слѣдовательно, странствующему быку или придется странствовать безъ пользы, или пріютиться къ одному какому либо стаду, гдѣ онъ долженъ, ежели будетъ крупный, помирать съ голоду и не достигнетъ своей цѣли.

Притомъ же, при такомъ способѣ случая оплодотворенія будутъ въ-разбросъ, отъ чего не удобно слѣдить за приплодомъ, да и желаемая цѣль,—выводъ новаго типичнаго поколѣнія, едвали достигнется, такъ какъ новыя субъекты будутъ

кое-гдѣ, не сплошь, и потому по необходимости опять будутъ спариваться съ прежними туземными и тѣмъ возвращаться къ первобытному племени.

Но посмотримъ, какъ удобно всего желаемого можно достигнуть при предлагаемыхъ г. Блазовымъ станціяхъ.

Главный и, можно сказать, единственный рычагъ, которымъ можно поднять наше скотоводство и прочія отрасли сельскаго хозяйства, это выгодный сбытъ получаемыхъ отъ скота продуктовъ, прямой и скорый отъ него барышъ. Иначе, какая мѣтъ польза улучшать то, что приноситъ явный ущербъ моему хозяйству. Напр., самая лучшая корова можетъ дать при обыкновенномъ русскомъ производствѣ отъ нея скоповъ 5—10 р., а съѣдаетъ при всей экономіи 15 — 25 рублей. Вотъ причина упадка нашего скотоводства.

Предлагаемыя станціи предполагаются быть устроенными при артельныхъ сыроварняхъ или маслодѣльныхъ, посредствомъ которыхъ продуктивность той же коровы должна утроиться и учетвериться. Корова, дававшая прежде 5—10 р., можетъ дать при сыроварнѣ 30 — 40 р., слѣдовательно она сдѣлалась своему хозяину выгодною. Теперь онъ обратитъ на нее свое вниманіе, полюбитъ, начнетъ холить, ухаживать, кормить лучшимъ сѣномъ, поило сдобривать, улучшать выгоны, сѣять травы и болѣе хлѣба, какъ это все и дѣлается въ нашей Конрипской мѣстности, и тѣмъ уже однимъ много можно улучшить свой скотъ. вмѣсто одной, заведетъ двухъ-трехъ коровъ. Напр., у меня до сыроварни не бывало болѣе двухъ, да и тѣми тяготился; а съ открытіемъ ея не бываетъ менѣе пяти, до штукъ до 10 мелкаго скота, арендую землю и еще прикупаю рублей на 100 корма и все нахожу выгоднымъ. Въ цѣломъ же селеніи, вмѣсто прежнихъ 70 головъ, уже 120—150, и никто не тяготится ими. Каждый желаетъ имѣть коровушку подойнѣе и не жалѣетъ за нее денегъ — вмѣсто прежнихъ 20—25 р. уже платитъ за нее 35—40. Телята съ фермы раскупаются въ драку, во избѣжаніе которой ведется порядокъ заявленій, дѣлаемыхъ за мѣсяцъ и болѣе до отела коровъ. Вотъ уже одно это можетъ служить рассадникомъ лучшей породы скота.

Но при фермѣ неизбѣженъ быкъ, которымъ пользуется населеніе въ продолженіи всего года, какъ въ зимнее время

на дворѣ, тагъ и лѣтомъ на пастбищѣ, на пространствѣ, по крайней мѣрѣ, 6—7 верстъ во всѣ четыре стороны отъ фермы. Почему эта мѣстность самымъ легкимъ, естественнымъ способомъ, безъ странствующаго учителя, въ два-три года поновить свой скотъ весь огуломъ, безъ примѣси стороннихъ быковъ. Такимъ образомъ, въ самое короткое время явится, безъ всякихъ затратъ, желаемое типичное стадо, о результатахъ котораго можно очень легко и вѣрно дѣлать научные выводы и соображенія и о которомъ само населеніе сообщить тѣмъ-же естественнымъ путемъ и прочей округѣ, а на ярмаркахъ представить образцы своей улучшенной породы, слѣдовательно распространить ее и далѣе и вмѣстѣ съ тѣмъ родится соревнованіе.

Еще, на той же фермѣ являются учениками тѣ же крестьяне. Они учатся тутъ сыроваренію, маслодѣланію, рациональному уходу за скотомъ, дойкѣ коровъ, выпойкѣ телятъ—тоже самымъ обыкновеннымъ способомъ, получая плату, какъ работники и слѣдов. преслѣдуя прежде свою прямую выгоду, потомъ уже получая специальное знаніе, которое, поступая на мѣсто, разнесутъ не по Ярославской губерніи, но и по другимъ окрестнымъ. Такъ, наши сыровары—скотоводы ведутъ уже дѣло въ Петербургской, Московской, Смоленской и Вологодской губерніяхъ. Народъ же, нося молого на сыроварню, по необходимости посѣщаетъ ферму, и незамѣтнымъ образомъ, наглядно учителю устройству рациональныхъ помѣщеній для скота, способамъ кормленія его и уходу за телятами, чего, конечно, никоимъ образомъ не можетъ показать и научить странствующій учитель,—наставленія только ведутъ, а примѣры влекутъ въ предложенной цѣли.

На той же фермѣ можетъ быть, и даже долженъ быть, специалистъ распорядитель, — или тотъ же желанный учитель, который, ведя рационально дѣло, можетъ дѣлать и различные ученые опыты и наблюденія, повѣрять выводы заграничныхъ ученыхъ съ натуральными отечественными явленіями и представлять ихъ публикѣ и въ тѣхъ же, «Трудахъ» почтеннаго Общества могутъ такіе учителя вести особый, любопытный и поучительный отдѣлъ, подобный пчеловодному, и не мало научить уму-разуму всю, мало-мальски мыслящую и читаю-

ную среду, которая въ свою очередь сообщить о своихъ примѣненіяхъ меньшей братіи изустно и чрезъ тѣ же «Труды».

Онъ же, специалистъ, можетъ по временамъ дѣлать экскурсіи на какое ему угодно разстояніе отъ своей станціи — гдѣ замѣтитъ выгодную для себя почву, какъ и дѣлается уже при Копринской фермѣ, и такъ преслѣдовать свою цѣль много вѣрнѣе и надежнѣе, чѣмъ странствующій, потому что онъ уже извѣстенъ обществу, за него стоитъ молва народная, и онъ можетъ помочь достиженію цѣли не словомъ только, но и дѣломъ. Можетъ предложить посмотрѣть уже на осуществленное и ведомое имъ дѣло, можетъ дать съ той же фермы запаснаго бычка во всякое время, съ марта и по сентябрь; и его возьмутъ съ удовольствіемъ и заплатятъ деньги отъ 10—15 р., въ годъ, что будетъ выгодно для фермы и принесетъ положительную пользу тому обществу, такъ какъ онъ оплодотворитъ всѣхъ коровъ огуломъ и слѣдов. сразу поновитъ стадо и достигнетъ преслѣдуемой цѣли.

Эта операція можетъ и должна повторяться ежегодно и по мѣрѣ надобности ферма можетъ заготовлять нѣсколько племенныхъ бычковъ, что и составитъ ея положительный доходъ и общую народную пользу.

Но г. Миддендорфъ извоилъ замѣтить (стр. 307), что нѣкогда были устрояемы подобныя казенныя фермы (или что тоже станціи), но онѣ не принесли никакой пользы, ихъ теперь слѣдовъ нѣтъ. Это потому такъ вышло, что онѣ были казенныя и народъ въ осуществленіи ихъ не участвовалъ, а безъ этого и никогда не можетъ быть пользы. Казенныя конюшни говорятъ объ этомъ еще краснорѣчивѣе. Кромѣ того, онѣ преслѣдовали болѣе хлѣбопашество и при нихъ не обращено было вниманія на раціональную обработку и сбытъ ихъ продуктовъ, а безъ этого по необходимости повлекло къ убыткамъ, которые и сгладили слѣды ихъ съ лица земли.

Но вотъ Копринская (народная) ферма можетъ сказать за себя противное. Надѣюсь, отцѣпить отъ слова Ник. Вас. Верещагина *«обществомъ окутаться»* А. Ф. Миддендорфа. Вотъ краткій отчетъ ея за 1 годъ и 4 мѣсяца, то есть, отъ покушки коровъ и до окончательной ихъ распродажи.

РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.	ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.
Куплено 34 коровы на Въ слѣдующемъ по- рядкѣ: На 1 апрѣля 1873 г. 16 » въ маѣ » » 1 » » юнѣ » » 1 » » сентябрѣ » » 8 » » ноябрѣ » » 8 Потрачено на нихъ корма: Сѣна 4,121 п. по 15 к. за пудъ 618 15 Яровой содомы 781 п. по 5 коп. 39 5 Ржаной 16 овинновъ по 1 руб. 50 коп. 24 — Машины 348 пуд. по 8 коп. 27 84 Дуранды 350 пуд. по 40 коп. 140 — Муки ржаной 17 пуд. по 60 коп. 10 20 За пастбище 58 20	1,290	—	Продано 33 коровы за На лицо 1 корова 40 » » 2 телки 30 Продано телятъ 31 штука 62 14 Получено молода 3,210 пуд. 23 ³ / ₄ фунта по 45 к. за пудъ. 1,750 77 Помету 177 телѣгъ 15 12	1,296	11
Итого 919 44 Съ покулкою 1,290	919	44	Итого 3,194 14 за искл. расхода 2,207 44	3,194	14
	2,207	44	Остается прибыли 986 70 На затраченный капи- талъ 2.790 руб. съ постройкою.	986	70

Скотъ на фермѣ состоятъ изъ 2-хъ породъ ярославской и домшинской — вологодской. Не всѣ 34 коровы доили, но обзавишіяся мало-молочными продавались или колелись немедленно, такихъ 5, слѣд. онѣ потребляли кормъ, но не вознаградили за него удоемъ. Въ зиму 187³/₄ по отбраковкѣ оставалось 24 коровы, изъ которыхъ 23 за 1,000 р. 17 августа 1874 г. проданы г. Озвидову. Въ настоящее время куплено вновь 18 коровъ по 32 р. 50 к., кругомъ на ферму. Сейчас доять 8 п. 25 ф. въ сутки—16 коровъ.

Въ расчетъ не поставленъ уходъ за скотомъ,—онъ исполняется учениками-сыростарами,—оцѣнимъ его въ 200 руб.

Зданіе съ обзаведеніемъ стоитъ 1,500 р., на его погашеніе сверхъ показанной прибыли даетъ 100 р. квартира въ этомъ зданіи.

Кормъ скоту дается вѣсомъ, удои записываются ежедневно каждой коровы. Если пожелаетъ Общество, можно представить точный (аптекарскій) отчетъ всего производства фермы по постройкѣ, кормленію и удоямъ скота *).

Ирславецъ.

25 января 1875 года.

НѢКОТОРЫЯ ДАННЫЯ

къ вопросу о травосѣяніи въ новороссійскомъ краѣ.

(Посвящается гг. сельскимъ хозяевамъ Новороссійскаго края).

(Окончаніе **).

Onobrychis gracilis. Распространеніе этого растенія въ трехъ названныхъ имѣніяхъ не представляетъ одинаковаго характера. Въ Хорошевѣ я очень часто находилъ его по склонамъ и по опушкамъ балокъ, слѣд., на мѣстахъ, никогда не бывшихъ въ обработкѣ, и иногда въ значительныхъ количествахъ. Иногда — весьма рѣдко попадалось на твердыхъ перелогахъ и на цѣплинѣ, а на мягкихъ перелогахъ я нигдѣ его не встрѣтилъ. Здѣсь особенно замѣчательно слѣдующее обстоятельство: изъ мягкихъ перелоговъ нѣкоторые лежали около балокъ, по опушкамъ и склонамъ которыхъ его было много, и однако на этихъ мягкихъ перелогахъ я не нашелъ ни одного экземпляра *Onobr. gracilis*. Совѣмъ не то въ Варваровкѣ и въ Михайловкѣ: здѣсь оно тоже часто попадалось по опушкамъ, по склонамъ и по дну балокъ, какъ и въ Хорошевѣ; равнымъ образомъ — и на твердыхъ степяхъ, съ тою только особенностью, что здѣсь, на твердыхъ степяхъ, его больше противъ Хорошева; но вмѣстѣ съ тѣмъ, и это главное, въ этихъ мѣстностяхъ, особенно въ Варваровкѣ, оно значительно распространено на мягкихъ перелогахъ: на первогоднихъ, в торогоднихъ и дальше,

*) Подучить такой отчетъ очень бы желательно.

Ред.

***) См. «Труды» 1875 г. т. I, вып. I, стр. 19.

напр., на пятилѣтнемъ перелогѣ мѣстами оно попадалось даже довольно большими куртинами. Развивается *Onobrychis gra-silis* довольно рано: въ концѣ мая уже встрѣчались, хотя не много, экземпляры въ цвѣту. Но относительно степени развитія его вообще нужно сказать, что между степными экземплярами мнѣ рѣдко удавалось встрѣчать экземпляры въ болѣе или менѣе сноскомъ видѣ. Большею частью, напротивъ, они представлялись какими-то болѣзненнымъ: листья и стебель во многихъ мѣстахъ имѣли черноватые или буровато-желтые пятна и были до такой степени жестки и сухощавы, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ трудно было согнуть стебель или листь, не сломавши, хотя ростъ его былъ вообще значительный—2 ф., почти средняя величина, если считать до верхушки соцвѣтія. Замѣчу еще, что въ такомъ болѣзненномъ видѣ я находилъ это растеніе въ періодъ времени, когда всѣ другія растенія усиленно росли и представляли вообще болѣе или менѣе роскошный видъ, когда еще *Koeleria cristata* и *Festuca ovina* не начинали сохнуть, когда слѣд. дѣйствіе засухи не коснулось еще растеній, такъ какъ извѣстно, что это дѣйствіе засухи всегда начинается обнаруживаться посыханіемъ тонконога. Совсѣмъ не то на лугахъ, а также на мѣстахъ низменныхъ, напр., по дну балогъ и т. п.: здѣсь это растеніе до половины августа было въ самомъ цвѣтущемъ состояніи и никакихъ болѣзненныхъ признаковъ не обнаруживало. Слѣдовательно, степень развитія этого растенія находится въ ясной связи съ мѣстомъ произрастанія, но въ чемъ тутъ состоитъ непосредственно вліяніе мѣстности, трудно сказать: здѣсь могло имѣть мѣсто количество влажности, но могло быть причиною разности и то, что мѣста низменныя всегда болѣе или менѣе защищены отъ вѣтровъ, какъ знойныхъ, такъ и холодныхъ, а послѣдними была богата минувшая весна; могли вліять и обѣ эти причины одновременно. Между степными экземплярами въ самомъ жалкомъ видѣ были тѣ, которые росли на твердыхъ перелогахъ.

Oxitropis pilosa вообще распространено очень мало. Въ Хорошевѣ я встрѣтилъ его только по одному склону балки, и здѣсь оно росло довольно скученно, на пространствѣ, приблизительно сажень въ 12 □; а въ степи (равнымъ об-

разомъ и на лугахъ) оно нигдѣ не попадалось. Въ Варваровкѣ я нашелъ лишь нѣсколько отдѣльныхъ экземпляровъ на мягкой степи, и нѣсколько чаще встрѣчалъ въ Михайловкѣ—тоже на мягкихъ степяхъ, но постоянно отдѣльными экземплярами. Около половины іюня, приблизительно между 10—15 числами, гдѣ ни попадался въ степяхъ, постоянно попадался завянувшимъ, хотя въ это время только началъ еще завязывать плоды.

Еще изъ бобовыхъ я останавлиюсь на астрагалахъ. На нихъ тѣмъ болѣе необходимо остановиться, что родъ этотъ часто съ особенною настойчивостію рекомендуется для культуры въ степяхъ, какъ родъ, наиболѣе свойственный степнямъ и, потому наиболѣе выносливый по отношенію къ засухѣ *).

Изъ названныхъ мною астрагаловъ *Astragalus Cicer* занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ между другими, рекомендуемыми для культуры въ степяхъ. Только это и служить причиною, почему я, говоря о растущихъ въ степи кормовыхъ травахъ, не умалчиваю объ немъ. Дѣло въ томъ, что мои наблюденія относительно этого астрагала въ трехъ вышеназванныхъ имѣніяхъ г. Левшина наталкиваютъ на такія мысли объ немъ, которыя не имѣютъ ничего общаго съ приведеннымъ мною мнѣніемъ относительно годности его для культуры, именно, что это растеніе вовсе не степное растеніе. Вотъ, факты: я совершенно ни одного экземпляра не нашелъ въ степи, и постоянно встрѣчалъ въ огромномъ количествѣ на лугахъ, на низменныхъ мѣстахъ и отчасти по балкамъ, но въ особенности на лугахъ около плесовъ. Такъ на одномъ лугу, именно въ Варваровкѣ, онъ сплошь покрывалъ значительные участки; то же самое встрѣчалось и въ Хорошевѣ. Большое распространеніе его на лугахъ и низменныхъ мѣстахъ и полнѣйшее отсутствіе въ степныхъ мѣстахъ, которыя часто лежатъ въ сосѣдствѣ съ мѣстами обильнаго распространенія его, мнѣ кажется, убѣдительно говоритъ въ пользу связи между распространеніемъ его и количествомъ влажности; повидимому, эта связь

*) См. объ этомъ, напр. у Палимсестова въ его сборникѣ статей по сельскому хозяйству въ Южной Россіи

именно такова, что степень распространения его въ прямомъ отношеніи къ количеству влажности, но до извѣстнаго minimum'a влажности, за которымъ распространение его прекращается вовсе. Упомяная объ *Astr. Cicer*, я главнымъ образомъ и имѣлъ въ виду указать на эти факты, такъ сильно противорѣчащія мнѣнію объ немъ такихъ компетентныхъ лицъ, каковы напр. Палимсестовъ. Можетъ быть, впрочемъ, опытные посѣвы этого растенія, если только они когда нибудь будутъ произведены, и подтвердятъ это послѣднее мнѣніе.

Другой изъ названныхъ мною астрагаловъ, именно *Astragalus hipoglottis*, напротивъ можно назвать почти исключительно степнымъ растеніемъ, потому что на дугахъ встрѣчается весьма рѣдко. Въ степяхъ онъ встрѣчается какъ на мягкихъ, такъ и на твердыхъ, за исключеніемъ цѣлинныхъ, гдѣ я его ни разу не встрѣтилъ. При томъ относительно распространения его замѣчу, что въ Хорошевѣ онъ встрѣчался значительно чаще, чѣмъ въ Варваровкѣ и Михайловкѣ. Но вообще говоря, онъ имѣетъ незначительное распространение сравнительно съ другими кормовыми травами, отнесенными мною къ числу хорошихъ. Только *Oxitropis pilosa* распространено еще менѣе его. Рѣдко гдѣ приходилось встрѣтить его болѣе или менѣе скученнымъ. Въ большинствѣ же случаевъ растетъ отдѣльными экземплярами, да и тѣ встрѣчаются не часто. Вліяніе возраста степи на развитіе его выражается довольно рѣзко, какъ и для большинства другихъ кормовыхъ травъ, которыя встрѣчаются и на молодыхъ (мягкихъ) перелогахъ и на старыхъ (твердыхъ). Со стороны роста отношеніе между экземплярами мягкихъ и твердыхъ степей выражается приблизительно числами 3:2. На мягкихъ степяхъ большинство экземпляровъ имѣло 1¹/₂ ф. высоты, а попадались и въ 2 ф., тогда какъ на твердыхъ рѣдко можно было встрѣтить экземпляръ выше 1 ф. Росту соответствовало и развитіе различныхъ частей растенія. Экземпляры съ твердыхъ степей въ большинствѣ случаевъ имѣли жалкій видъ.

На основаніи сказаннаго, по степени распространенности въ степяхъ лучшія кормовыя травы изъ бобовыхъ (*Ge-*

guminosae) могутъ быть расположены въ слѣдующемъ порядкѣ:

Medicago falcata.

Melilotus officinalis.

Vicia cracca.

Onobrychis gracilis.

Astragalus hipoglottis.

Oxitropis pilosa.

Затѣмъ мнѣ слѣдуетъ говорить о злакахъ. Я начну объ нихъ указаніемъ на то, въ высшей степени характерное, отношеніе, какое существуетъ между распространеніемъ того или иного вида и возрастомъ степи. Нѣкоторые, какъ *Setaria viridis*, *Triticum repens*, *Tritic. cristatum*, *Setaria glauca* растутъ почти только на мягкихъ степяхъ; другіе— *stipa pennatta* и *capillata*, *Festuca ovina* и *Koeleria cristata* главнымъ образомъ на твердыхъ степяхъ; третьи наконецъ, какъ *Bromus sterilis*, *Br. tectorum*, *Br. arvensis*, *Br. inermis*, *Poa angustifolia*, *Phleum Boehmeri*—встрѣчаются по преимуществу на степяхъ, такъ сказать, средних по возрасту, представляющихъ переходъ отъ мягкихъ къ твердымъ. Это отношеніе до такой степени рѣзко выражено, что его подмѣтили даже мѣстные жители-простолюдины, которые нѣрѣдко характеризуютъ не только достоинство того или иного перелога, какъ сѣнокоса, но и возрастъ его—выраженіями: пырейный, типчаковый или тонконоговый, ковыловый. По крайней мѣрѣ, когда говорится, напр., перелогъ типчаковый, то никто не соединяетъ съ этимъ эпитетомъ представленія о мягкой степи и т. д. Общій характеръ этого отношенія между возрастомъ степи и растущими на ней знаками совершенно опредѣленно очерченъ г-мъ Л. Черняевымъ въ статьѣ, на которую я уже указывалъ, и потому я считаю возможнымъ ограничиться нѣкоторыми частными фактами.

Первогодніе перелогы, которые я наблюдалъ, вездѣ представляли огромное количество мыши (*Setaria viridis* и *glauca*). Распространеніе его здѣсь часто доходило до поразительныхъ размѣровъ: онъ, напр., мѣстами покрывалъ сплошь десятки десятинъ и иногда до такой степени густо, что присутствіе другихъ травъ, которыя ниже его, можно

было замѣтить не иначе, какъ раздвинувши стебли мышья. Развиваться онъ началъ очень поздно, именно послѣ дождей, которые обильно шли во 2-й половинѣ юня, а передъ этими дождями можно было замѣтить только первые листочки, за-то и развитіе его шло очень быстро. На перелогахъ второгоднихъ онъ встрѣчался изрѣдка—отдѣльными экземплярами, а далѣе я уже совсѣмъ не находилъ его. (Растеніе это однолѣтнее).

Изъ другихъ злаковъ, кромѣ мышья (и падалицы отъ прежнихъ посѣвовъ), на первогоднихъ перелогахъ попадаются *Bromus inermis* и *Bromus tectorum* — изрѣдка единичными экземплярами или маленькими кучками, и — пырей (*Triticum repens*). На послѣднемъ я теперь и останавлиюсь. Въ Новороссійскомъ краѣ пырей изъ всѣхъ кормовыхъ травъ самая популярная. Причину легко понять: пырей — одна изъ лучшихъ кормовыхъ травъ, иногда или въбриѣ — очень часто покрываетъ значительное пространство степей въ теченіе 5—6 и даже болѣе лѣтъ послѣ ихъ запусценія подъ перелогъ. Притомъ пырей заслужилъ репутацію выносливой травы относительно засухи. Все это въ совокупности дѣйствительно сообщаетъ ему большую цѣнность. Такъ какъ условія его произрастанія очень хорошо извѣстны всѣмъ южно-русскимъ хозяевамъ, то мнѣ кажется, было бы совершенно лишнимъ распространяться объ этомъ. Укажу только на нѣкоторыя особенности распространенія его въ мѣстностяхъ, въ которыхъ я дѣлалъ мои наблюденія. Напр., я не видалъ здѣсь ни одного участка на которомъ пырей росъ бы сплошь на значительномъ пространствѣ, какъ это постоянно можно было видѣть относительно тонконога и типчана на твердыхъ степяхъ. Правда, на нѣкоторыхъ перелогахъ небольшіе участки его очень часты, но не сплошны, и на самыхъ богатыхъ пыреемъ перелогахъ, по количеству, въ общей сложности перевѣсъ былъ всегда на сторонѣ другихъ травъ, росшихъ на тѣхъ же перелогахъ. Въ большинствѣ же случаевъ, количество его относительно другихъ травъ было незначительно и очень много попадалось мягкихъ перелоговъ отъ 1 до 5 лѣтъ, бѣдныхъ пыреемъ. Причина этой бѣдности пыреемъ, которая (бѣдность) до нѣкоторой степени противорѣчитъ мнѣ-

нію общераспространенному о количествѣ его на мягкихъ степяхъ, легко понимается, если принять въ соображеніе непомѣрное размноженіе на такихъ степяхъ (въ мѣстахъ моихъ наблюдений) нѣкоторыхъ растений, извѣстныхъ подъ общимъ именемъ бурьяновъ. Самые распространенные бурьяны — это полынецъ (*Artemisia austriaca*), который иногда сплошь покрываетъ десятки десятинъ, особенно на второгоднихъ и третьегоднихъ перелогахъ, но и на болѣе старыхъ его часто приходилось встрѣчать въ весьма значительномъ количествѣ. Рогачка (*Sisymbrium rannonicum*), волчець или волошна (*Centaurea ruthenica*) и деревей (*Achillea millefolia*) спорять съ полынцемъ о преобладаніи и часто тому или другому изъ нихъ удается вытѣснить все прочее и забрать участокъ въ исключительное владѣніе. Я встрѣчалъ участки въ 30 и даже болѣе десятинъ, которые были сплошь покрыты рогачкою и такіе же участки во владѣніи волошны. Когда одно изъ этихъ растений завладѣетъ степью, то другія растения съ трудомъ можно замѣтить. Въ одномъ мѣстѣ полынецъ заросъ такъ густо, что когда я ходилъ по этому участку, въ буквальномъ смыслѣ приходилось вытаскивать ноги изъ страшной гущины. Я изъ всѣхъ бурьяновъ на этихъ только остановился, потому что по степени распространенности своей они пріобрѣтаютъ большой интересъ для сельскаго хозяина. Степи, исключительно заросшія однимъ изъ этихъ растений, часто нельзя бываетъ косить по трудности пробить гущину, и крестьяне, которымъ обыкновенно отдаются сѣнокосныя степи изъ какой нибудь части, всегда стараются обѣгать такіе участки. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что такія степи попадаются только между перелогами двухъ-трехлѣтними, и только полынецъ восходитъ иногда далѣе пятого года. Другія же хотя встрѣчаются и на болѣе старыхъ перелогахъ, но уже отдѣльными экземплярами или небольшими группами. Иногда очень рѣдко — такую степень распространенія получаетъ нехворощъ (*Artemisia scoparia*) или будки (разные виды *Carduus*) и тогда такія степи дѣлаются совершенно недоступными для косябы. Послѣдніе всего чаще разрастаются на самыхъ молодыхъ перелогахъ: первогоднихъ, второгогоднихъ. Изъ другихъ вредныхъ для сельскаго хозяина растений слѣдуетъ

назвать такъ-называемую турицу (*Echinopogon lappula*) и молочай (нѣкоторые виды *Euforbia*), но эти растенія, при всѣхъ своихъ зловредныхъ качествахъ, которыми они превосходятъ всѣ вышепоименованные бурьяны, уже не представляютъ такого значенія, потому что распространеніе ихъ сравнительно не значительно. Турица, какъ кажется, встрѣчается больше на самыхъ мягкихъ перелогахъ—первогоднихъ и отчасти второгоднихъ. На болѣе старыхъ она встрѣчается въ неощутительныхъ количествахъ. Нѣсколько больше распространены молочай, но главнымъ образомъ тамъ, гдѣ онъ не встрѣчаетъ конкуренціи со стороны другихъ травъ. Напр., часто можно встрѣтить толоки, на которыхъ довольно густо растутъ молочай и притомъ совершенно одинъ онъ. Причина здѣсь понятна: скотъ съѣдаетъ другія травы, а его совершенно не трогаетъ и потому онъ распространяется безпрепятственно, но на степяхъ, по которымъ скотъ не ходилъ, его обыкновенно растетъ не много.

Возвращаюсь къ злакамъ. Изъ всѣхъ другихъ злаковъ, растущихъ какъ на первогоднихъ, такъ и на болѣе старыхъ перелогахъ, я думаю остановиться только на *Bromus inermis*, который мѣстными жителями зовется также пырейкою или пыреемъ. По организациіи своихъ подземныхъ частей оно дѣйствительно представляетъ значительное сходство съ пыреемъ, и, по моему мнѣнію, оно заслуживаетъ вниманія не меньше пырея: растеніе это имѣетъ тѣсно-видные, сравнительно широкіе листья и значительной высоты стебель—я рѣдко встрѣчалъ экземпляры ниже 2-хъ фут. Притомъ ползучесть его корней общается выносливость къ засухѣ, что дѣйствительно подтверждается фактами, о которыхъ я скажу въ своемъ мѣстѣ. *Bromus inermis* чрезвычайно рѣдко попадаетъ на твердыхъ степяхъ; гдѣ и встрѣчаются отдѣльные экземпляры или небольшія куртинки, почти всегда можно убѣдиться въ случайности этого явленія, напр. какимъ нибудь образомъ была разрыхлена земля и т. п. Но съ другой стороны, и на самыхъ мягкихъ перелогахъ я очень рѣдко находилъ его въ болѣе или менѣе значительныхъ количествахъ. Тогда какъ на перелогахъ 4-хъ лѣтнихъ и старѣе, приблизительно до 7 или 8 года,

онъ ростъ очень часто сплошными массами на пространствѣ одной и даже болѣе десятинахъ, а иногда, съ незначительными перерывами, десятинахъ на десяти. Въ этомъ отношеніи *Bromus inermis* носить характеръ, повидимому, совершенно такой же, какъ и другіе названные мною *Bromus*, почему я и отнесъ ихъ всѣ къ одному разряду — къ разряду травъ, свойственныхъ всего болѣе степямъ средняго возраста. Ихъ отношеніе къ возрасту степи иногда выражено очень рѣзко; мнѣ пришлось видѣть, напр., слѣдующее: среди первогодняго перелога были клочки, оставшіеся вслѣдствіе новой нарѣзки года 4 безъ обработки; и эти клочки представляли весьма большое относительно другихъ растений количество названныхъ видовъ *Bromus*, которые на окружающемъ эти клочки первогоднемъ перелогѣ лишь изрѣдка попадались незначительными кучками. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что *Bromus inermis* представляетъ въ распространеніи и нѣкоторыя отличія отъ другихъ видовъ *Bromus*. Такъ напр., на перелогахъ первогоднихъ, второгоднихъ и третьегоднихъ его растеть больше, чѣмъ другихъ видовъ *Bromus*; съ другой стороны, онъ не восходитъ такъ далеко — я имѣю въ виду возрастъ степи, — какъ эти другіе виды. Напр., *Bromus sterilis*, *Br. tectorum* и *Br. argensis* я встрѣтилъ однажды на такомъ перелогѣ, которому, какъ увѣрили мѣстные жители, было за 12 лѣтъ; тогда какъ *Bromus inermis* здѣсь уже не было, и вообще я не встрѣчалъ его дальше 7-го года. Разумѣется, приводимыя мною числа лѣтъ, въ предѣлахъ которыхъ главнымъ образомъ произрастаетъ на степи то или иное растеніе, далеко не могутъ считаться точными и тѣмъ менѣе окончательными. Я сообщаю здѣсь то, что я могъ замѣтить въ періодъ времени, приблизительно съ половины мая до половины августа нынѣшняго года, и притомъ наблюденія мои ограничивались незначительнымъ пространствомъ степей, слѣдоват. на заключенія мои могла имѣть вліяніе громадная масса случайностей. Я это очень хорошо понимаю и нисколько не претендую окончательно опредѣлить періоды возраста степей, которымъ (періодамъ) свойственны главнымъ образомъ тѣ или иныя растенія. Но я придаю большую важность такому опредѣленію съ точки зрѣнія сельско-хозяйственной и вотъ по какимъ причинамъ.

Для всякаго хозяина, а въ особенности для хозяина Новороссійскаго края, гдѣ трудъ вообще очень дорогъ, травосѣяніе будетъ тѣмъ выгоднѣе, чѣмъ на большее число лѣтъ сѣногоса и выпаса можетъ онъ рассчитывать отъ одного посѣва. Какъ ни шатки данныя, приведенныя мною, но и въ нихъ уже довольно ясно обозначается кое-что, именно они показываютъ, что нѣкоторыя изъ дикорастущихъ кормовыхъ травъ съ наибольшею силою распространяются на самыхъ мягкихъ степяхъ, приблизительно до 5-го года по запусценіи; это значить, что та степень твердости, которую получаетъ почва послѣ 4 лѣтъ или около того, уже не благоприятствуетъ произрастанію этихъ травъ, и они легко вытѣсняются другими растеніями, обладающими такою организаціею, которая даетъ имъ возможность лучшаго приспособленія къ затвердѣвшей уже до извѣстной степени почвѣ. Другія—особенно распространяются именно въ тотъ періодъ, когда почва имѣетъ, такъ сказать, среднюю степень твердости; третьи, наконецъ, больше всего распространяются на очень уже твердыхъ перелоггахъ и на цѣлихъ. Положимъ теперь, что хозяинъ остановился на нѣкоторой травѣ NN, которая обладаетъ высокимъ кормовымъ достоинствомъ, но она принадлежитъ къ растеніямъ перваго рода, т.-е. которыя хорошо растутъ только на мягкой почвѣ; слѣдоват., въ этомъ случаѣ хозяинъ можетъ рассчитывать на пользованіе отъ посѣва этой травы лишь въ довольно короткій періодъ, приблизительно 4 года или нѣсколько больше. Безъ сомнѣнія, усиліями, напр. перепашкою и т. п., онъ можетъ помочь этой травѣ и воспрепятствовать до извѣстной степени распространенію другихъ травъ; но, какъ я уже замѣтилъ выше, при дороговизнѣ труда, всякія такія усилія должны обходиться дорого, и потому желательно, разумѣется, обойтись безъ нихъ. Зная хорошо періодъ наибольшаго распространенія въ степи каждой дикорастущей кормовой травы, хозяинъ могъ бы къ NN при посѣвѣ прибавить сѣмянъ другой травы N₁ N₂, которая начинаетъ хорошо разрастаться именно съ того времени, съ котораго NN теряетъ уже силу роста. И такимъ образомъ хозяинъ могъ бы пользоваться отъ одного посѣва въ значительно большій періодъ времени. Мнѣ кажется, что къ такой мысли

прямымъ путемъ приводить наблюдёнія надъ кормовыми травами, растущими въ вольной природѣ. Но чтобы осуществить эту мысль, чтобы сдѣлать такую или иную комбинацію, нужно по возможности точно опредѣлить періоды наибольшаго распространёнія въ степи различныхъ кормовыхъ травъ, или по крайней мѣрѣ лучшихъ изъ нихъ. Если только эта мысль сколько нибудь основательна, тогда необходимо признать важность съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія точнаго опредѣленія этихъ періодовъ. Сознана вполнѣ неточность данныхъ по этому предмету, который получилъ я изъ своихъ наблюдёній, я тѣмъ не менѣе сообщаю ихъ, руководствуясь главнѣйшимъ образомъ желаніемъ—возбудить интересъ къ опредѣленію этихъ періодовъ. Какъ бы ни добросовѣстно производилъ наблюдёнія одинъ человекъ, его наблюдёнія всегда будутъ очень ограничены относительно всего края и не могутъ дать окончательнаго разрѣшенія вопросу. Иное дѣло, если каждый хозяинъ сдѣлаетъ хотя что-нибудь по этому вопросу: тогда въ непродолжительное время могло бы получиться количество данныхъ, необходимое для полнаго разрѣшенія вопроса.

Затѣмъ я перейду къ фактамъ о дѣйствиі засухи на растенія.

Какъ я уже въ началѣ замѣтилъ, лѣто нынѣшняго года не представляло особенныхъ удобствъ для наблюдёнія дѣйствиі засухи на растительность. Почти до половины мая, т.-е. въ самомъ началѣ вегетаціи растеній, шли обильные дожди и почва, слѣдоват., успѣла напитаться влажностью, такъ что въ наступившій затѣмъ періодъ бездождія, который продолжался приблизительно до 15—20 ч. іюня, довольно долго нельзя было замѣтить никакихъ признаковъ характернаго дѣйствиі засухи. Напротивъ, растенія, задержанныя въ развитіи холодами, которыми сопровождалась дождливая погода, начали, подъ вліяніемъ наступившаго затѣмъ тепла, быстро развиваться; и только въ первыхъ числахъ іюня, т.-е. въ началѣ сѣнокосовъ, начали обнаруживаться признаки посыханія растеній. Съ этого времени посыханіе пошло довольно быстро, что и дало мнѣ возможность собрать нѣсколько фактовъ личными наблюдёніями. Посыханіе началось съ твердыхъ степей: *Festuca ovina* и

Koeleria cristata, составляющія главную массу растительности, на такихъ степяхъ начали сохнуть раньше всѣхъ другихъ растений и уже въ первыхъ числахъ іюня твердыя степи получили желтоватый или буровато-желтый колоритъ. На мягкихъ степяхъ посыханіе обнаружилось вообще позже. Изъ кормовыхъ травъ здѣсь сильнѣе пострадали злаки, въ особенности *Bromus sterilis*, *Bromus tectorum*, *Bromus arvensis*, *Poa angustifolia*, которые также совершенно пожелтѣли. Въ меньшей степени пострадали *Phleum Boehmeri*, *Triticum cristatum*, которыя однако имѣли значительное количество желтыхъ листьевъ, особенно корневые листья почти сплошь были желты. Кромѣ того, на этихъ двухъ видахъ дѣйствіе засухи выразилось еще тѣмъ, что стебли ихъ и листья, которые оставались еще зелеными, представляли во многихъ случаяхъ желтыя пятна, которыя на листьяхъ часто переходили въ дыры, что всему растенію сообщало чахлый, болѣзненный видъ. Даже *Triticum геренс*, обладающій корнями, весьма приспособленными къ добыванію влаги помимо атмосферы и верхняго слоя почвы и пользующійся репутаціей очень выносливаго растенія, — даже и онъ не остался безъ изъяна: корневые листья часто всѣ были желты и мѣстами, хотя значительно рѣже, чѣмъ два предыдущіе вида, представляли тѣ же болѣзненные образованія. Менѣе всѣхъ изъ злаковъ подвергся дѣйствию засухи *Bromus іегміс*, который оставался совершенно свѣжимъ и зеленымъ во все время бездождія; можно даже сказать, что засуха совсѣмъ не коснулась его. Изъ того, что я сказалъ здѣсь о злакахъ, выясняется причина, почему я раньше останавливался только на *Triticum геренс* и *Bromus іегміс*. Прочіе виды не надежны, хотя нѣкоторые изъ нихъ обладаютъ хорошими качествами, какъ кормъ, напр., *Poa angustifolia*, *Phleum Boehmeri* и, пожалуй, *Tritic. cristatum*. За ненадежность ихъ говорить и малое ихъ распространеніе: они обыкновенно попадаются въ степи отдѣльными, маленькими куртинками и вообще рѣдко.

Дѣйствіе засухи на бобовыя выразилось сравнительно слабѣе. Нѣкоторыя, и именно *Medicago falcata*, *Vicia Stacca*, *Melilotus alba*, совершенно не обнаруживали никакихъ признаковъ посыханія. Почти то же можно сказать объ

Astragalus hipoglottis; только у нѣкоторыхъ экземпляровъ посохли и пожелтѣли концы листочковъ. У *Melilotus officinalis* нижніе листья часто приходилось видѣть пожелтѣвшими; но все-таки растеніе имѣло довольно бодрый видъ, особенно гдѣ оно попадалось на первогоднихъ и второгоднихъ участкахъ. Дѣйствіе засухи на *Onobrychis gracilis* было неудобно наблюдать, потому что, прежде чѣмъ начало обнаруживаться дѣйствіе засухи на растительность, оно, какъ я указывалъ, говоря о распространеніи его, имѣло бо-лѣзненный видъ. Относительно *Oxitropis pilosa* я упомянулъ раньше.

Эти данныя личныхъ наблюденій я старался провѣрить распросами мѣстныхъ жителей. Конечно, я могъ получить отъ нихъ свѣдѣнія только о тѣхъ растеніяхъ, которыя пользуются у нихъ извѣстностью, именно: о *Medicago falcata*, *Melilotus officinalis*, *Vicia Cracca*, *Triticum repens* и *Bromus inermis*, и показанія ихъ объ этихъ растеніяхъ въ общихъ чертахъ были согласны съ тѣмъ, что я самъ могъ замѣтить. Растенія, оказавшія наименьшую чувствительность къ засухѣ, и по организаціи своей даютъ право а priori предполагать въ нихъ это качество. Страннымъ мнѣ кажется только то обстоятельство, что *Onobrychis gracilis*, имѣя очень глубоко идущій корень, повидимому, плохо пользуется этимъ приспособленіемъ.

На основаніи сообщенныхъ мною данныхъ, всѣ разсмотрѣнныя растенія, по степени ихъ выносливости къ засухѣ, можно расположить въ слѣдующемъ порядкѣ:

1. *Medicago falcata*, *Vicia Cracca*, *Melilotus alba*, *Bromus inermis*.

2. *Triticum repens*, *Astragalus hipoglottis*, *Melilotus officinalis*.

3. *Onobrychis gracilis*, *Oxitropis pilosa*.

Хотя этотъ порядокъ не вполне соответствуетъ тому, въ которомъ расположены растенія по степени ихъ распространенности, но все-таки въ итогѣ ясно, что наиболѣе распространенныя растенія суть и наиболѣе выносливыя, если имѣть въ виду только мягкія степи.

Заканчиваю мою статью слѣдующимъ сообщеніемъ. По желанію Ф. А. Левшина, я собралъ въ нѣкоторомъ количе-

ствѣ сѣмянъ *Medicago falcata*, *Melil. officinalis*, *Uicia Cracca*, *Melilot. alba*, *Astragal. hipoglottis*, *Onobrychis gracilis*, *Oxitropis*, *Triticum repens* и *Bromus inermis*, которыя (сѣмена) и поступили въ его распоряженіе. Цѣль, для которой онъ желалъ имѣть ихъ, состоитъ въ томъ, чтобы путемъ опытныхъ посѣвовъ испробовать годность или негодность названныхъ растений для культуры. Опыты эти предполагается, сколько мнѣ извѣстно, производить въ хорошевскомъ имѣніи (новомосковского уѣзда Екатеринославской губ.). Здѣсь же, какъ кажется, предполагается пробовать натурализацію нѣкоторыхъ другихъ кормовыхъ растений, которыя въ дикомъ состояніи въ степи не встрѣчаются. Въ свое время о результатахъ этихъ опытовъ и о способахъ, по которымъ они будутъ производиться, безъ сомнѣнія, будетъ сообщено. Гг. сельскіе хозяева Новороссійскаго края, конечно, не могутъ не признать громаднаго значенія подобныхъ опытовъ для рѣшенія вопроса травосѣянія въ томъ или иномъ смыслѣ, и потому позволительно желать, чтобы примѣръ Ф. А. Левшина не остался единичнымъ. Участіе въ производствѣ подобныхъ опытовъ другихъ хозяевъ тѣмъ болѣе желательно, что тогда самыя опыты имѣли бы гораздо болѣе широкіе размѣры и потому дали бы результаты, независящій отъ случайностей, какъ это легко можетъ случиться при производствѣ опытовъ однимъ лицомъ, въ очень ограниченныхъ размѣрахъ. Выразить такое желаніе и составляло цѣль моего сообщенія.

А. Никольскій.

30 октября 1874 года.

ОБЪ УПОТРЕБЛЕНІИ

ДЛЯ НИВЕЛИРОВКИ ПРУЖИННАГО БАРОМЕТРА (АНЕРОИДА).

Самая простая нивелировка, какъ извѣстно, производится съ помощью обыкновеннаго плотничьяго ватерпаса, который состоитъ изъ горизонтальнаго бруска, съ укрѣпленными при его концахъ двумя вертикальными брусками или т. н. рейками. На послѣднихъ сдѣланы дѣленія, и такъ какъ горизонтальный брусокъ посредствомъ винтовъ можетъ подниматься и опускаться, то установивъ инструментъ на наклонной плоскости, такъ, чтобы шнуръ съ гирькой получилъ совершенно отвѣсное направленіе, отсчитываютъ число дѣленій на обѣихъ рейкахъ, и разность получаемая при этомъ опредѣляетъ намъ разность высоты взятыхъ двухъ точекъ.

Къ разряду нивелирныхъ инструментовъ, отличающихся простотой устройства, принадлежитъ также водяной уровеньъ. Это жестяная или мѣдная цилиндрическая трубка, съ обоихъ концовъ загнута подъ прямыми углами; въ обочности отверстій трубки вставляются стеклянные цилиндры. въ самую трубку наливаютъ на столько воды, чтобы цилиндры были наполнены ею до половины или до двухъ третей. А чтобы вода рѣзче отличалась отъ стеклянныхъ цилиндровъ, обыкновенно окрашиваютъ ее какою либо краскою. Весь такой приборъ укрѣпляется на треножномъ штативѣ такъ, что можетъ легко поворачиваться. Чтобы опредѣлить съ помощью водянаго уровня разность высотъ двухъ точекъ, въ одной изъ нихъ наблюдатель устанавливаетъ приборъ передъ собою такъ, чтобы лучъ зрѣнія, касаясь уровня воды въ обоихъ цилиндрахъ, достигать рейки, поставленной въ другой точкѣ. Точка на рейкѣ, куда упадетъ горизонтальная линія, идущая отъ глаза наблюдателя, отмѣчается передвижнымъ ободкомъ или какимъ нибудь другимъ способомъ. Затѣмъ инструментъ становится на мѣсто рейки, которая удаляется на извѣстное разстояніе впередъ на столько, чтобы не терялась отъ взоровъ наблюдателя. Въ концѣ концовъ получается цѣлый рядъ точекъ, относитель-

ная высота которыхъ опредѣляется изъ разности чиселъ, отсчитываемыхъ на рейкѣ. Вотъ вкратцѣ основанія общепотребительной нивеллировки.

Считаю излишнимъ распространяться о пользѣ и необходимости этого примѣненія въ сельскомъ хозяйствѣ. Всякій знаетъ, какъ немного найдется имѣній, которыя, не говоря уже о фабричной и промышленной дѣятельности, не нуждались бы въ болѣе или менѣе тщательныхъ топографическихъ изслѣдованіяхъ. Я могъ бы и изъ своей малой практики привести десятки случаевъ нивеллировки, гдѣ грубыя ошибки вовлекали хозяевъ въ громадныя убытки, ибо когда была проведена уже канава, оказывалось, что она, вмѣсто того, чтобъ осушать мѣстность, ее затопляла. Я былъ очевидцемъ такого рода фактовъ въ одной изъ самыхъ обширныхъ по промышленности — горной. Въ нѣкоторыхъ частяхъ нашего обширнаго отечества цѣлыя уѣзды и даже губерніи, какъ напр. Рязанская и Новгородская, требуютъ основательныхъ геодезическихъ изслѣдованій. Въ первой изъ этихъ губерній, почти, можно сказать, весь Мещерскій край представляетъ громадное болото, и дѣломъ, по недостатку земли, все взрослое мужское населеніе принуждено бываетъ отправляться вдалѣ на заработки, оставляя дома одиѣхъ женщинъ, почти исключительно занимающихся плетениемъ сѣтей. Въ Новгородской губерніи я знаю одно имѣніе, изобилующее отличнымъ строевымъ лѣсомъ и расположенное при самыхъ благоприятныхъ условіяхъ въ отношеніи лѣсопромышленности, но большая часть деревьевъ здѣсь съ гнилой сердцевиной, такъ какъ лѣсъ растетъ на болотѣ, образовавшемся вслѣдствіе недостатка стока воды въ протекающей здѣсь рѣчкѣ. Читатель легко можетъ представить, на сколько выиграло бы имѣніе, еслибы найдены были свободный стогъ излишней водѣ. Не могу также умолчать о періодическихъ озерахъ Новгородской губерніи, хотя не намѣренъ вдаваться въ изслѣдованіе причинъ образованія. Въ этомъ краю много такихъ озеръ, изъ которыхъ нѣкоторыя высыхаютъ каждое лѣто, другія чрезъ извѣстное число лѣтъ. Вѣроятно, они обязаны своимъ происхожденіемъ подземнымъ промоинамъ и пещерамъ, которыми такъ изобилуетъ известнякъ, порода, какъ

извѣстно, преобладающая въ Новгородской губерніи. Послѣ стока воды изъ этихъ озеръ, мѣстные крестьяне занимаются не только съ выгодой сухопутнымъ рыбнымъ промысломъ, т.-е. прямо руками подбираютъ оставшуюся рыбу, но вмѣстѣ съ тѣмъ пользуются отличнѣйшимъ покосомъ.

Невольно рождается вопросъ: гдѣ находить свободный стокъ вода, образующая подобныя озера? Съ вѣроятностью можно предположить, что въ большинствѣ случаевъ мѣстомъ стока служитъ какая нибудь рѣка, ибо въ противномъ случаѣ нужно было бы допустить какую нибудь громадную подземную пустоту, которая могла бы вмѣстить всю воду изъ озеръ. Въ подобныхъ случаяхъ нивелировка пріобрѣтаетъ двойкій интересъ: въ чисто практическомъ и научномъ отношеніяхъ.

Прежде чѣмъ познакомить читателя съ употребленіемъ пружиннаго барометра для нивелировки, считаю нужнымъ замѣтить, что этотъ инструментъ имѣетъ также громадное значеніе для метеорологическихъ наблюдений. Къ сожалѣнію, пружинный барометръ такъ мало распространенъ въ Россіи и въ такомъ маломъ употребленіи у сельскихъ хозяевъ, что тѣ отрывочныя данныя, которыя мы могли бы привести, не могутъ удовлетворить любознательности читателей. Взамѣнъ этого, я могу изъ личной практики указать на то, что пружинный барометръ при восхожденіи на лѣстницу опредѣляетъ разницу высотъ на нѣсколькихъ ступенькахъ, а при нахожденіи на одномъ мѣстѣ малѣйшее измѣненіе состоянія атмосферы указывается стрѣлкой anerоида за нѣсколько часовъ. Одна уборка сѣна, по указанію anerоида, въ какой нибудь волости окупилась бы стоимостью инструмента въ одно лѣто, а о такихъ мѣстностяхъ, гдѣ сѣнокосъ составляетъ самую доходную статью, какъ напр. въ Рязанской губерніи заливныя луга по рѣкѣ Окѣ, за сѣмъ которыхъ платятъ до ста и болѣе рублей съ десятины, нечего и говорить.

Для пріобрѣтенія снаровки отсчитывать числа, показываемыя барометромъ при нивелировкѣ, требуется, правда, довольно продолжительная практика, но относительно она дается очень легко. Личность хотя и не особенно образованная, но съ изощреннымъ зрѣніемъ, напр. охотникъ, мо-

жетъ пріобрѣсти необходимый навигъ въ нѣсколько недѣль. Еслибъ производить наблюденія по волостямъ или по частнымъ имѣніямъ не въ теченіе одного лѣта, а круглый годъ и въ продолженіе цѣлаго ряда лѣтъ, то получилась бы масса среднихъ данныхъ, которыя могли бы дать и на будущее время метеорологическія указанія, пригодныя не только въ отношеніи сѣнокоса, но и во всѣхъ другихъ сельско-хозяйственныхъ работахъ.

Упомянувъ о губерніяхъ средней полосы нашего отечества, для полноты очерка я не могу не сказать нѣсколько словъ о югѣ Россіи, гдѣ пружинный барометръ примѣнялся съ большимъ успѣхомъ при устройствѣ желѣзныхъ дорогъ. Я могу подѣлиться съ читателемъ изъ моихъ личныхъ наблюденій нѣкоторыми фактами по отношенію напр. къ Херсонской губерніи. Отличительная характеристика этой губерніи—безводье и безлѣсье. Проведеніе желѣзной дороги здѣсь сильно подвинуло вопросъ о водоснабженіи, но въ окончательномъ результатѣ все-таки были только улучшены тѣ способы, которыми кое-какъ прибавлялось до того времени мѣстное крестьянское населеніе, т.-е. эксплуатація дороги прибѣгла къ колодцамъ и усовершенствовала существовавшій и до того способъ сбереженія атмосферной воды въ запрудахъ или, по мѣстному выраженію, въ ставкахъ. Эти ставки существенно отличаются отъ запрудъ тѣмъ, что считаются не ключами, а исключительно дождевой и снѣговой водой; и такъ какъ эта вода идетъ не только на водопой для скота, но и въ питье людямъ, въ томъ числѣ—и пассажирамъ, ѣдущимъ по желѣзной дорогѣ, то прежде всего слѣдовало бы принять всѣ мѣры относительно чистоты и опрятности этого водоснабженія. Между тѣмъ, осматривая эти ставки, я встрѣтилъ ужающую противоположность: на одной изъ такихъ ставокъ помѣщалась еврейская баня, изъ которой проведена была канава для стока грязной воды обратно въ ставку; у евреевъ же, согласно ихъ религіозному обряду, баня служитъ мѣстомъ омовенія не только живыхъ людей, но и покойниковъ. Отсюда посредствомъ паровыхъ насосовъ вода подымается въ водопроводъ и проходитъ, на разстояніи 11 верстъ, по чугуннымъ трубамъ до самой станціи, гдѣ и предлагается пассажирамъ.

жирамъ для утоленія жажды. Произведенный мною осмотръ видоснабженія желѣзной дороги привелъ меня къ убѣжденію, что всѣ приспособленія, сдѣланныя въ этомъ отношеніи, не будутъ достигать цѣли, до тѣхъ поръ, пока эксплуатація дороги не войдетъ въ соглашеніе съ земствомъ. Несмотря на всѣ нареканія, которыя выдержалъ этотъ взглядъ, опыты убѣдили въ его справедливости, и, спустя нѣкоторое время, я узналъ изъ газетъ, что по вопросу водоснабженія земство соединилось съ эксплуатаціей дороги. Поэтому въ Херсонской губерніи удобнѣе, чѣмъ гдѣ нибудь, воспользоваться усовершенствованіями науки и произвести тщательныя геодезическія изслѣдованія съ цѣлью улучшенія водоснабженія. Помимо вѣроятія открыть подземныя воды, нивелировка дала бы возможность обогатить ставки дождевой и снѣговой водой, сосредоточить атмосферную влагу на меньшемъ пространствѣ и этимъ предупредить излишнее испареніе ея. Само собой разумѣется, что при всѣхъ подобнаго рода изслѣдованіяхъ пружинный барометръ долженъ оказать громадную пользу. Конечно, они доступны не всякому землевладѣльцу, но что мѣшаетъ составить въ этомъ случаѣ частнымъ землевладѣльцамъ, между собою или въ соглашеніи съ земствомъ, ассоціацію?

Какъ благотворны результаты подобныхъ ассоціацій, блистательнымъ образомъ доказывается горнымъ хозяйствомъ Гарца, въ Германіи. Въ этой мѣстности, благодаря неутомимому терпѣнію, а главнымъ образомъ корпоративному духу германской націи, коалиція отдѣльныхъ частныхъ владѣльцевъ довела экономическую сторону промышленности до предѣловъ возможнаго. Дѣло въ томъ, что на всемъ этомъ горномъ хребтѣ примѣняется исключительно одна самая дешевая сила—вода, для извлеченія которой изъ рудниковъ примѣняется машина съ баснословнымъ количествомъ паровыхъ силъ. Въ одномъ случаѣ природное богатство—вода служитъ исключительнымъ двигателемъ промышленности и не обременяетъ хозяйство, а напротивъ того приноситъ ему громадную пользу; въ другомъ—тотъ же источникъ благосостоянія является страшнымъ врагомъ и требуется громадная затрата капитала, чтобъ одолѣть его.

Еще менѣе извѣстенъ у насъ пружинный барометръ, какъ

нивеллировочный инструментъ. Отсюда, каждое свѣдѣніе по этому предмету, въ особенности, если оно идетъ прямо изъ практической жизни, не можетъ быть безынтересно для нашихъ хозяевъ, но я не буду останавливаться на самомъ устройствѣ пружиннаго барометра. Интересующихся этимъ я отсылаю къ брошюрѣ. Штукенберга *), въ которой отчетливо изложено не только устройство инструмента и производство имъ нивелировки, но и приложены даже таблицы, съ помощью которыхъ могутъ быть дѣлаемы вычисления и не специалистами.

Впрочемъ, надобно замѣтить, что пружинные барометры не могутъ быть абсолютно вѣрны и одинаково точны и согласны въ показаніяхъ между собою, какъ по причинѣ сложности ихъ устройства, такъ и потому, что въ составъ ихъ входятъ много разнородныхъ тѣлъ, поэтому для нивелировки необходимо имѣть два инструмента. Далѣе, такъ какъ коэффициентъ расширенія различныхъ тѣлъ отъ теплоты различенъ, и въсь каждаго отдѣльнаго тѣла входящаго въ составъ барометровъ не можетъ быть вполнѣ одинаковъ, помимо качества этихъ тѣлъ, то каждый барометръ требуетъ составленія таблицы тепловыхъ поправокъ. Эти таблицы, обыкновенно, прилагаются къ каждому инструменту приобретаемому за границей, но не у насъ. Числа этихъ тепловыхъ поправокъ для каждаго градуса вводятся въ величины, получаемыя изъ практики.

Если при измѣреніи пружинными барометрами взять двѣ точки, то разность, полученная въ миллиметрахъ, укажетъ намъ разность высоты одной точки надъ другой, но при томъ только условіи, что оба наблюденія сдѣланы строго въ одно и то же время, ибо въ теченіе дня могутъ быть весьма различныя колебанія въ состояніи атмосферы. Для повѣрки и для большей точности мы можемъ дѣлать по два наблюденія на каждой точкѣ, замѣняя при второмъ наблюденіи одинъ инструментъ другимъ. Если же мы возьмемъ не двѣ, а цѣлый рядъ точекъ и будемъ передвигать

*) Барометрическое измѣреніе высотъ и нивелированіе пружиннымъ барометромъ. Составилъ инженеръ Антонъ Штукенбергъ. С.-Петербургъ, 1873 г.

одинъ инструментъ за другимъ, то получимъ профиль цѣлой линіи. При этомъ способѣ каждый барометръ отвѣчаетъ самъ за себя для каждой данной точки и не допускаетъ такой величинѣ повѣрки другимъ барометромъ, ибо пока дойдетъ 2-й барометръ до этой же точки, пройдетъ нѣкоторое время, въ теченіе котораго условія состоянія атмосферы значительно могутъ измѣняться. Поэтому, чтобы получить болѣе точные результаты, прибѣгаютъ къ другому способу, который основанъ на томъ, что каждую величину повѣряютъ не изъ двухъ данныхъ, а изъ цѣлаго ряда точекъ, такъ, какъ я указалъ выше, т.-е. на каждой точкѣ производятъ одновременно по два наблюденія, попеременно тѣмъ и другимъ барометромъ. Если даны только двѣ точки, то это достигается весьма просто: снимаются наблюденія въ этихъ двухъ точкахъ по строго повѣреннымъ часамъ, затѣмъ барометры обоюдно мѣняются положеніемъ и опять-таки строго въ одно время снимаются снова наблюденія въ этихъ двухъ пунктахъ, т.-е. иначе сказать—мы переносимъ попеременно инструменты въ ту и другую высоту изъ данныхъ двухъ точекъ. Если же мы имѣемъ цѣлый рядъ точекъ, то необходимо найти такія условія, при которыхъ показанія одного барометра зависѣли бы только отъ измѣненія состоянія атмосферы, между тѣмъ какъ показанія другаго должны зависѣть вмѣстѣ съ тѣмъ и отъ различія въ высотѣ мѣста. Для этого, слѣдовательно, необходимо, чтобы одинъ инструментъ оставался на одномъ мѣстѣ въ продолженіе всего того времени, пока другой пройдетъ всѣ точки и дойдетъ до назначеннаго напередъ пункта; затѣмъ второй барометръ точно также долженъ оставаться на своемъ мѣстѣ, пока первый дойдетъ до него. Въ продолженіи всего времени, пока тотъ и другой барометры остаются на одномъ мѣстѣ, съ нихъ снимаются наблюденія каждыя пять минутъ или $\frac{1}{4}$ часа. Въ результатѣ мы получаемъ для каждой точки по два наблюденія тѣмъ и другимъ барометромъ и каждое изъ этихъ наблюденій повѣряется наблюденіемъ, снятымъ съ того барометра, который въ теченіе всего перехода находится на одномъ мѣстѣ и поэтому замѣняетъ собою нормальный ртутный барометръ. Высоту, полученную въ миллиметрахъ для каждой данной точки, снимаю съ одного баро-

метра, относятъ къ тому числу, которое по возможности строго соотвѣтствуетъ тому же времени на томъ инструментѣ, который находится на одномъ мѣстѣ. При болѣе специальныхъ работахъ производятся повѣрки, о которыхъ не считаю нужнымъ распространяться въ этой замѣткѣ.

Я старался по возможности проще изложить основаніе барометрической нивелировки. Цѣль моей замѣтки не заключается въ томъ, чтобъ научить читателей производить такую нивелировку, а чтобъ только познакомить ихъ съ основаніемъ ея, — указать выгоды примѣненія къ этому дѣлу пружиннаго барометра. Пара такихъ инструментовъ стоитъ всего 100 руб. серебромъ.

Правда, тщательная нивелировка посредствомъ пружинныхъ барометровъ требуетъ нѣкоторой подготовки; но за такія работы помогаютъ въ разныхъ хозяйственныхъ улучшенияхъ не одного какаго нибудь участка, а цѣлой мѣстности, обнимающей болѣе или менѣе обширное пространство, какъ наприм. уѣзда или губерніи; услуги барометра нивелировкѣ въ особенности обнаруживаются въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется не провести данную линію, а отыскать направленіе ея, не устранить зло, причиняемое топографическимъ характеромъ мѣстности, а найти причину этого зла, въ особенности когда геологія обнаруживаетъ, что зло это не составляетъ мѣстнаго явленія, а находится въ связи съ образованіями цѣлаго края, какъ напр. вышеупомянутыя озера и болота Новгородской губерніи.

Надѣюсь, что читатели не упрекнутъ меня, если я въ заключеніе приведу въ нѣсколькихъ словахъ характеристику одной мѣстности этой губерніи, въ томъ предположеніи, что этотъ примѣръ сколько нибудь возбудитъ сочувствіе въ нашемъ земствѣ и въ частныхъ землевладѣльцахъ къ такимъ нововведеніямъ, какъ пружинные барометры. Вѣроятно, всѣ согласятся, что описываемый мною ниже примѣръ не есть исключеніе. Въ боровичскомъ уѣздѣ, Новгородской губерніи, по рѣкѣ Ратцѣ есть деревня, подъ названіемъ «Болото».

Самая деревня расположена на довольно высокомъ берегу; но за ней на громадное пространство простирается дѣйствительное болото, образовавшееся вслѣдствіе того,

что озеро, находящееся въ верховьяхъ этого болота, значительно выше окружающей мѣстности. За болотомъ, въ сторонѣ отъ озера, находится отличная пахатная земля, которая доставляетъ значительный доходъ, не смотря на все неудобства, съ которыми сопряжена ея обработка. Крестьяне, въ рабочее время, отправляются сюда всей деревней. У начала болота они покидаютъ телѣги и, навьючивъ на лошадей и на себя орудія и кули, по труднѣйшимъ переходамъ, часто по одной жерди, проходятъ въ свои участки.

Молодые, неприученныя лошади не выдерживаютъ и проваливаются въ самое болото, и тогда оказывается надобность въ помощи всей артели. Женщинамъ, не имѣющимъ возможности принимать участіе въ трудныхъ пахатныхъ работахъ, приходится исполнять едва-ли не болѣе трудную обязанность. Во все время работъ онѣ исполняютъ роль почты, то-и-дѣло бѣгаютъ изъ деревни къ артели и обратно.

Здѣсь не мѣсто останавливаться на болѣе подробномъ изслѣдованіи причинъ образованія названнаго болота. Я счелъ нужнымъ упомянуть объ этой мѣстности, какъ объ одномъ изъ многихъ примѣровъ, которые указываютъ на то, что наше отечество крайне нуждается въ изслѣдованіяхъ и близкомъ знакомствѣ съ топографіей и геологіей, и если наука изобрѣтаетъ нѣчто новое и доступное, то на обязанности земства лежитъ воспользоваться такимъ изобрѣтеніемъ. Вопросъ оцѣнки земель частныхъ землевладѣльцевъ — одинъ изъ насущныхъ вопросовъ настоящаго времени. Всякій легко пойметъ, что съ этимъ вопросомъ близко и тѣсно связывается нивелировка мѣстности. Я занимался оцѣнкой земель въ одной изъ губерній, и по опыту утверждаю, что при этомъ съ выгодой и дешево можетъ быть примѣнена нивелировка пружиннымъ барометромъ. Очень можетъ быть, что, благодаря этимъ барометрамъ, весь безплодный егорьевскій уѣздъ, Рязанской губерніи, обратился бы въ земледѣльческій край и далъ бы возможность населенію бороться съ эксплуатаціей фабрикантовъ, отъ которыхъ оно исключительно зависитъ въ настоящее время.

Заканчивая настоящую статью, я, въ видахъ предосторожности, обращаю вниманіе читателей на одно обстоятельство, которое необходимо имѣть въ виду при покункѣ

инструментовъ. Выше я сказалъ о необходимости таблицы тепловыхъ поправокъ для каждаго барометра. Хорошіе инструменты можно пріобрѣтать въ Петербургѣ, въ магазинѣ Рихтера, и къ нимъ онъ прилагаетъ такія таблицы, но только по требованію покупателя. Такъ какъ при составленіи этихъ таблицъ важную роль играетъ средній ариѳметическій выводъ, то естественно, чѣмъ болѣе будетъ снято наблюдений при различномъ состояніи температуры, тѣмъ точнѣе получится число, выражающее коэффициентъ расширенія барометра. Слѣдовательно, чѣмъ продолжительнѣе будетъ время, употребленное для составленія таблицъ, тѣмъ лучше. Впрочемъ, много зависитъ отъ того, какое время года выбрано для наблюдений. Весной, когда измѣненія температуры болѣе рѣзки, и срокъ наблюдений можетъ быть короче. Одного весенняго мѣсяца вполне достаточно.

Д. Бѣловъ.

ОПЫТЫ РЯДОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ

И ПОСѢВОВЪ ВЪ РАЗБРОСЪ ВЪ СЕЛѢ ФЕДОРОВКѢ ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНІИ МАЛОАРХАНГЕЛЬСКАГО УѢЗДА, ИМѢНІИ З. Н. МУХОРТОВА.

Для болѣе правильнаго сравненія выгодности рядовыхъ посѣвовъ съ посѣвами въ разбросъ сѣянками Греневицкаго, кромѣ выбора однокачественной земли, и подготовка ея къ посѣвамъ производилась одинаковымъ образомъ, т.-е. для посѣва овса, земля была поднята осенью сохами, весною забаранована, перепашана опять сохами, передвоена экстирпаторомъ Кольмана, опять забаранована и пригата на деревяннымъ каткомъ. Подъ рожь были вспашаны паръ сохами, забаранованы, передвоены плугами и опять забаранованы. Посѣвы въ разбросъ были запаханы экстирпаторомъ Кольмана, а земля для рядовыхъ посѣвовъ была перепашана тѣмъ же экстирпаторомъ. Озимые посѣвы произведены въ одно и тоже время, рядовые же посѣвы яроваго, по случаю сырости почвы и погоды, начинались 1¹/₂ и 2 недѣли позже посѣвовъ

въ разбросъ. Это обстоятельство для насъ важно, потому что, кромѣ болѣе благопріятнаго роста, овесъ ранняго посѣва всегда бываетъ умолатиѣе и тяжеловѣснѣе поздняго.

А. Посѣвъ овса сѣялкой Греневицкаго въ 1873 г.

14 апрѣля на 6 десятинахъ высѣяно по 14 мѣрѣ *) на десятинѣ, всего $10\frac{1}{2}$ четвертей. Получено $59\frac{1}{2}$ копенъ, а изъ нихъ зерна:

1-го сорта вѣсомъ	5 пуд. 24 ф. 57	чет. 6 мѣрѣ,	всего 323 пуд. 76 ф.
2-го „	4 „ 20 „ $4\frac{1}{2}$ „	„ „ „	20 „ 10 „
Итого	62	чет. 2 мѣры,	всего 343 пуд. 26 ф.

Поэтому получено съ десятины 10 чет. 2 мѣры 5 гарн. или самъ-5,92, а вѣсомъ 57 п. 11 ф.

В. Рядовые посѣвы овса сѣялкой Циммермана въ 1873 году.

24 апрѣля на 4 десятинахъ, при 14 рядахъ, высѣяно по 9 мѣрѣ 5 гарнц., всего 4 чет. 6 мѣрѣ 4 гарн. Получено 37 копенъ, а изъ нихъ зерна:

1-го сорта вѣсомъ	5 пуд. 26 ф. 33	чет. 7 мѣр. 6 чет.	всего 191 п. 37 ф.
2-го „	4 „ 20 „ 3 „ 4 „ 7 „	„ „ „	16 „ 15 „
Итого	37 чет. 4 мѣр. 5 чет.,	всего 208 п. 12 ф.	

Составляетъ съ десятины 9 чет. 3 м. 1 гарн., или самъ-7, 8, а вѣсомъ 52 п. 3 ф.

С. Посѣвъ 25 апрѣля.

На 4 десятинахъ, при 12 рядахъ, высѣяно по 9 мѣрѣ, всего $4\frac{1}{2}$ чет. Получено $33\frac{3}{4}$ кошны, а изъ нихъ зерна:

1-го сорта вѣсомъ	5 пуд. 2 фун. 26 чет.	мѣрѣ всего 148 пуд. 8 фун.
2-го „	4 „ 25 „ 2 „ 3 „	„ „ „ 11 „
Итого	28 чет. 3 мѣр.,	всего 159 пуд. 8 фун.

Получено съ десятины 7 чет. 6 м., или самъ-6,4, а вѣсомъ 39 п. 3 ф.

Д. Посѣвъ 26 апрѣля.

На 4 десятинахъ, при 12 рядахъ, высѣяно по 8 м. $1\frac{1}{2}$

*) Мѣрою здѣсь называется четверякъ.

гарн., всего 4 чет. 6 гарн. Получено 29 коп., а изъ нихъ зерна:

1-го сорта вѣсомъ	5 пуд.	28 фун.	27 чет.	3 мѣр.	всего	155 пуд.	29 фун.
2-го	4	20	2			9	
Итого						29 чет. 3 мѣр.,	всего 164 пуд. 29 фун.

Получено съ десятины 7 чет. 2 м. 6 гарн., или самъ-7,17, а вѣсомъ 41 п. 7 ф.

Е. Посѣвы овса сѣялкой Греневицкаго въ 1874 г.

12 и 13 апрѣля на 12 десят. высѣяно по 1 чет. 6 мѣрѣ, всего 21 чет. Получено 109 коп., а изъ нихъ зерна:

1-го сорта вѣсомъ	6 пуд.	фун. 132	чет. 6	мѣрѣ,	всего	796 пуд.	20 ф.
2-го	5	18	10	4		57	9
Итого						143 чет. 2 мѣры,	всего 853 пуд. 29 ф.

Что составляетъ съ десятины 11 чет. 6 м. 1 гарн., или самъ-6,71, а вѣсомъ 71 п. 5½ ф.

Ф. Посѣвы овса сѣялкой Циммермана въ 1874 г.

26, 27 и 29 апрѣля на 12 десят., при 14 рядахъ, высѣяно по 1 чет. 2 мѣры на десятинѣ, всего 15 чет. Получено 97¼ копны, а изъ нихъ зерна:

1-го сорта вѣсомъ	6 пуд.	6 фун.	141 чет.	мѣрѣ,	всего	867 пуд.	6 фун.
2-го	5	24	7	4		42	
Итого						148 чет. 4 мѣры,	всего 909 пуд. 6 фун.

Слѣдовательно получено съ десятины 12 чет. 3 м., или самъ-9,9, а вѣсомъ 75 п. 3½ ф.

Г. Посѣвы ржи сѣялкой Греневицкаго въ 1873 г.

13, 14, 16 и 17 августа высѣяно на 20 десят. по 1 чет. на каждой, всего 20 чет. Получено 312 копень, а изъ нихъ зерна вѣсомъ 9 п. 3 ф., 204 ч. 6 м., всего—1,858 п. 4 ф., что составляетъ съ десятины 10 чет. 1 м. 7 гарн., или самъ-10,2 а вѣсомъ 92 п. 22 ф.

Н. Посѣвы ржи сѣялкой Циммермана въ 1873 г.

12, 13, 14, 16 и 17 августа высѣяно на 20 десят. при 12 рядахъ, по 5 мѣрѣ, всего 12½ чет. Получено 273 копны, а изъ нихъ:

Зерна въсомъ 9 п. 8 ф., 231 ч. 3 м., всего—2,128 мѣр. 26 ф., а потому получено съ десятины 11 чет. 2 м. 2 гарн. или самъ-18, а въсомъ 106 п. 17 ф.

Желая высчитать доходъ, полученный съ десятины, при вышеозначенныхъ опытахъ, я долженъ оговорить: 1) Что въ здѣшней мѣстности какъ яровые посѣвы, такъ и озимые продолжаютъ около 15 дней каждый, но что рядовые весенніе посѣвы долѣе 8 дней производить невозможно. 2) Что при одной смѣнѣ лошадей сѣялка Греневицкаго засѣваетъ въ день 6 десят., а Циммермана—4 десят. 3) Я считаю 20% для обѣихъ сѣялокъ на погашеніе, ремонтъ и оборотный капиталъ. 4) Стоимость сѣялки Греневицкаго 100 р., а Циммермана 300 р. 5) Поэтому, обсеивая весною и осенью сѣялкой Греневицкаго въ теченіе 30 дней по 6 десят. въ день 180 десят., процентъ на погашеніе ремонта и оборотный капиталъ составитъ на каждую десятину: (20% съ 100 р. = 20 р.) $\frac{20}{180} = 9$ коп., а какъ рядовая сѣялка можетъ сеять весною только 8 дней, то она въ теченіе года обсеитъ 92 десят. и % на ремонтъ, погашеніе и оборотный капиталъ составитъ на каждую десятину (20% съ 300 р. = 60 руб.) $\frac{60}{92} = 65$ коп. 6) Для упрощенія разсчета я приму существующую здѣсь цѣну 5 р. за обработку 1 десят. кругомъ, т.-е. за двѣ вспашки, посѣвъ подъ соху и уборку хлѣба съ перевозкою (см. таблицы на стран. 40, 41, 42 и 43).

Хотя опытъ рядоваго посѣва овса въ 1874 году поддержалъ добрую славу рядовыхъ сѣялокъ, но говоря собственно о здѣшней мѣстности и о яровыхъ посѣвахъ, я долженъ замѣтить, что для овса, который составляетъ нашъ главный яровой посѣвъ, рядовая сѣялка не можетъ приносить той пользы, какую приносить она въ другихъ мѣстностяхъ и главнымъ образомъ потому, что здѣсь *«тотъ князь, кто сплетъ овесъ въ грязь»*, а это не можетъ исполнить рядовая сѣялка. При нашей сухой и вѣтренной веснѣ необходимо, чтобы зерно попало въ сырую землю и до просыханія ея могло уже дать ростокъ; тогда ломка или перепаживаніе овса имѣетъ цѣлью разрыхлить осѣвшую почву и частью уничтожить сорныя травы и тѣмъ способствовать его дальнѣйшему и успѣшному росту. Подготавливать же землю для рядовыхъ посѣвовъ возможно только тогда, когда она достаточно для

ОПЫТЪ А.

ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.	РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.
1) За 343 пуд. 26 ф. вымолоченнаго овса по 45 коп. пудъ	154	63	1) На 6 десят. высѣяно 10 $\frac{1}{2}$ четв. по 2 р. 7 к. за чет. (за 6 пуд.) . . .	28	35
2) За 59 $\frac{1}{2}$ копенъ соломы съ ухоботьемъ по 50 коп.	29	75	2) Посѣять 6 дес. сѣялкой Греницкаго 1 рабочей и лошадь	—	60
Итого	184	38	3) Погашеніе, оборотный капиталъ и ремонтъ сѣялки по 9 к. съ десят.	—	54
Расходъ	65	44	4) Обработка и уборка 6 дес. по 5 руб.	30	—
Чистаго дохода	118	94	5) Обмолотить и извѣять 59 $\frac{1}{2}$ коп.	5	95
Съ десятины	19	77	Итого	65	44

ОПЫТЪ В.

ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.	РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.
1) За 208 пуд. 12 фунт. вымолоченнаго овса по 45 пудъ	93	73	1) Высѣяно на 4 десят. 4 чет. 6 м. 4 гарн. по 2 р. 70 коп.	12	99
2) За 37 копенъ соломы съ ухоботьемъ	18	50	2) Посѣять 4 дес. сѣялкой Циммермана 2 раб., 1 мальчикъ и 2 лошади	1	35
Итого	112	23	3) Погашеніе, обор. капиталъ и ремонтъ сѣялки по 65 к. десят.	2	60
Расходъ	40	64	4) Обработ. и уборка 4 десятины	20	—
Чистаго дохода	71	59	5) Обмолотить и извѣять 37 копенъ	3	70
Съ десятины	17	89 $\frac{3}{4}$	Итого	40	64

ОПЫТЪ С.

ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.	РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.
1) За 159 пуд. 8 ф. овса по 45 коп.	71	64	1) На 4 десят. высѣяно 4 ¹ / ₂ чет. по 2 р. 70 к.	12	15
2) За 33 ³ / ₄ коши соломы съ ухоботьемъ	16	87	2) Посѣять 4 дес. сѣял. Циммерм.	1	35
Итого	88	51	3) Погашеніе, обор. капиталъ и ремонтъ сѣялки по 65 в. съ десят.	2	60
Расходъ	39	47	4) Обработка и уборка 4 десятины	20	—
Чистаго дохода	49	4	5) Обмолотить и извѣять 33 ³ / ₄ коп.	3	37
Съ десятины	12	26	Итого	39	47

ОПЫТЪ D.

ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.	РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.
1) За 164 п. 29 ф. овса по 45 коп.	74	12	1) Высѣяно на 4 десят. 4 чет. 6 гарн. по 2 р. 70 к.	11	50
2) За 29 коп. соломы съ ухоботьемъ	14	50	2) Посѣять 4 дес. рядовой сѣялкой	1	35
Итого	88	62	3) Погашеніе, обор. капиталъ и ремонтъ сѣялки по 65 к. на десят.	2	60
Расходъ	38	35	4) Убрать и обработать 4 десят.	20	—
Чистаго дохода	50	27	5) Обмолотить и извѣять 29 коп.	2	90
Съ десятины	12	57	Итого	38	35

О П Ы Т Ъ Е.

П Р И Х О Д Ъ.		Руб.	Коп.	Р А С Х О Д Ъ.		Руб.	Коп.
1) За 853 п. 29 ф. овса по 45 коп.		384	17	1) Высыяно на 12 десят. 21 чет. по 2 р. 70 коп.		56	70
2) За 109 коп. соломы съ ухоботьемъ		54	50	2) Посыять 12 дес. сѣялкой Гренивцкаго		1	20
				3) Погашеніе, оборот. капиталъ и ремонтъ сѣялки по 9 коп. съ десят.		1	8
Итого		438	67	4) Обработка и уборка 12 десят.		60	—
Расходъ		129	88	5) Обмолотить и извѣять 109 коп.		10	90
Чистаго дохода		308	79				
Съ десятины		25	73 ¹ / ₄	Итого		129	88

О П Ы Т Ъ Ф.

П Р И Х О Д Ъ.		Руб.	Коп.	Р А С Х О Д Ъ.		Руб.	Коп.
1) За 909 п. 6 ф. овса по 45 коп.		409	12	1) Высыяно на 12 десят. 15 чет. по 2 р. 70 коп.		40	50
2) За 97 ³ / ₄ коп. соломы съ ухоботьемъ		48	87	2) Посыять 12 дес. рядовой сѣялкой		4	5
				3) Погашеніе, оборот. капиталъ и ремонтъ сѣялки по 65 к. на десят.		7	80
Итого		457	99	4) Обработать и убрать 12 десят.		60	—
Расходъ		122	12	5) Обмолотить и извѣять 97 ³ / ₄ коп.		9	77
Чистаго дохода		335	87				
Съ десятины		27	82	Итого		122	12

Опытъ Г.

ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.	РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.
1) За 1,858 п. 4 ф. ржи по 45 коп.	836	10	1) Высыяно на 20 десят. 20 чет. по 4 р. 5 коп. .	81	—
2) За 312 копенъ соломы съ ухоботьемъ по 30 к.	93	60	2) Посыять 20 дес. сѣялкой Греницкаго	2	—
Итого	929	70	3) Погашеніе, оборотъ капиталъ и ремонтъ сѣялки по 9 коп. съ десят. .	1	80
Расходъ	216	—	4) Обработать и убрать 20 десят.	100	—
Чистаго дохода	713	70	5) Обмолотить и извѣять 312 коп.	31	20
Съ десятины	35	68	Итого	216	—

Опытъ Н.

ПРИХОДЪ.	Руб.	Коп.	РАСХОДЪ.	Руб.	Коп.
1) За 2,128 п. 26 ф. ржи по 45 коп.	957	89	1) Высыяно на 20 десят. 12 ¹ / ₂ чет. по 4 р. 5 к. .	50	62
2) за 273 коп. соломы съ ухоботьемъ по 30 коп.	81	90	2) Посыять 20 дес. рядовой сѣялкой	6	75
Итого	1,039	79	3) Погашеніе, оборотъ капиталъ и ремонтъ сѣялки по 65 к. съ десят. .	13	—
Расходъ	197	67	4) Обработать и убрать 20 десят.	100	—
Чистаго дохода	842	12	5) Обмолотить и извѣять 273 коп.	27	30
Съ десятины	42	10	Итого	197	67

того просохнетъ, что совпадаетъ съ временемъ ломки овса посѣяннаго въ разбросъ, и слѣдовательно въ это время овесъ для проростанія и дальнѣйшаго развитія находить въ почвѣ гораздо менѣе сырости. Затѣмъ начинаются наши обыкновенные весенніе вѣтры, которые въ нѣсколько дней высушиваютъ на столько почву, что при всѣхъ достоинствахъ рядоваго посѣва, овесъ растетъ туго и если въ маѣ мѣсяцѣ дождей не будетъ, то навѣрно рядовые посѣвы будутъ хуже овса ранняго нерядоваго.

Не могу умолчать и о томъ, что введеніе рядовыхъ посѣвовъ требуетъ большой затраты капитала на покупку сѣялокъ. Такъ для обмѣненія напр. 180 десят. яроваго поля нужно, считая періодъ посѣвовъ въ разбросъ 15 дней, имѣть двѣ сѣялки Греницкаго на сумму 200 руб., а для обмѣненія тѣхъ же 180 дес. рядовыми сѣялками въ теченіе 8 дней нужно ихъ имѣть шесть на сумму 1,800 руб., т.-е. затратить въ девять разъ большій капиталъ.

Все вышесказанное не согласуется съ мнѣніями и расчетами г. Черняева, высказанными въ его докладѣ С.-Петербургскому Собранію сельскихъ хозяевъ 21 ноября 1872 г., главнымъ образомъ, потому, что г. Черняевъ полагаетъ срокъ рядовыхъ посѣвовъ продолжительнѣе посѣвовъ въ разбросъ, съ чѣмъ я согласиться не могу и что считаю для насъ невозможнымъ. Опыты рядовыхъ яровыхъ посѣвовъ, произведенные г. Черняевымъ въ Орловской губерніи, навѣрно не продолжались 15 дней, каковой срокъ г. Черняевъ принимаетъ въ своихъ расчетахъ. Хотя въ нечерноземныхъ или менѣе черноземныхъ уѣздахъ Орловской губерніи, срокъ этотъ нѣсколько продолжительнѣе мною принятаго, но въ Малоархангельскомъ уѣздѣ черноземъ глинистъ и на столько липокъ, что я считаю принятыи мною срокъ самымъ высшимъ.

Въ доказательство могу сказать, что я въ прошломъ году производилъ посѣвы яровой пшеницы тремя днями ранѣе овса, когда почва была нѣсколько сыра и не смотря на привѣшиваніе къ сѣялкѣ двойныхъ грузилъ и на то, что земля была вспахана плугомъ и передвоена экстирпаторомъ на 4 вершка, сѣмена во многихъ мѣстахъ ложились на поверхности земли и конечно выдирались грачами. Поздніе же посѣвы въ маѣ мѣсяцѣ всегда бывають неудачны, а въ 1861

году поздній посѣвъ овса даже не вызрѣлъ какъ слѣдуетъ. Кромѣ того, какъ видно изъ моихъ опытовъ, рѣдкіе яровые посѣвы дали неблагоприятные результаты, а слѣдовательно большаго сбереженія сѣмянъ тоже не можетъ быть.

Озимые же рядовые посѣвы производятся въ такое время года, когда рядовая сѣялка можетъ дѣйствовать хорошо, а потому продолжительность ихъ будетъ одинаковая съ посѣвами въ разбросъ, притомъ озимые хлѣба сильно кустятся, и слѣдовательно допускаютъ болѣе рѣдкіе посѣвы, которые не заростають такъ сорными травами, какъ рѣдкіе яровые.

Обращеніе съ рядовою сѣялкою настолько просто, что разъ установивши ее, всякій неопытный рабочій, послѣ короткаго объясненія, понимаетъ, въ чемъ дѣло и охотно принимается за эту легкую для него работу. При этомъ я долженъ замѣтить, что устанавливать сѣялку необходимо въ полѣ, такъ какъ употребленіе соответствующихъ шестерней согласно таблицѣ для извѣстнаго высѣва, не даетъ даже приблизительно вѣрныхъ результатовъ и достигать желаемаго высѣва проще и вѣрнѣе помощью задвижекъ.

Что хлѣбъ рядовыхъ посѣвовъ родится тяжеловѣснѣе, это доказали опыты, а что касается до предохраненія его отъ полеганія, то объ этомъ я сказать ничего не могу, такъ какъ въ прошломъ году весь озимый хлѣбъ устоялъ, а для яровыхъ посѣвовъ это достоинство сѣялки имѣетъ мало значенія, такъ какъ яровой хлѣбъ здѣсь рѣдко полегаеть.

Сравнительные опыты рядовыхъ посѣвовъ яровой и озимой пшеницы и гречихи я не могу сообщить, такъ какъ всѣ эти посѣвы произведены одними рядовыми сѣялками; скажу только, что озимая пшеница, при высѣвѣ 5 мѣръ на десятинѣ, дала хорошій урожай и что здѣсь сбереженіе сѣмянъ, какъ болѣе цѣнныхъ, играетъ болѣе важную роль, чѣмъ при посѣвѣ ржи, а слѣдовательно, чѣмъ цѣннѣе хлѣбъ, который мы производимъ, тѣмъ выгоднѣе рядовые посѣвы.

И. Фриде.

С. Федоровка,
10 апрѣля 1875 года.

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

РУЧНАЯ МОЛОТИЛКА,

ПОСТРОЕННАЯ ПО СИСТЕМѢ МОФФИТА ЛАНЦОМЪ ВЪ МАНГЕЙМѢ.

Переводъ съ нѣмецкаго.

Эта статья помѣщена въ отчетѣ испытаній, произведенныхъ на станціи при сельско-хозяйственной академіи въ Венгерскомъ Альтенбургѣ, при чемъ ея составитель г. Фуксъ сообразовался съ опытами, произведенными надъ тою же машиною, на испытательной станціи при земледѣльческой школѣ въ Карльсруѣ. При опредѣленіи количества смолоченнаго хлѣба, мы будемъ пользоваться только числами, выражающими вѣсъ смолоченнаго хлѣба; счетъ на снопы оттого не помѣщается рядомъ съ числами вѣса, что величина снопа совершенно произвольна и неизвѣстно, какой снопы подразумѣваетъ г. Фуксъ.

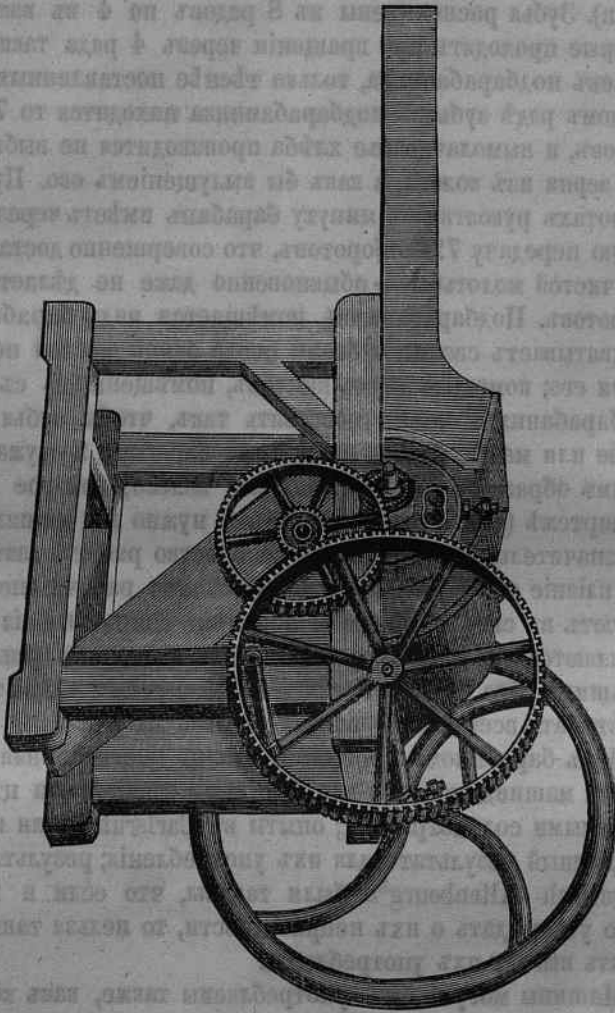
Переводч.

Прежде чѣмъ мы будемъ излагать результаты испытаній надъ этою машиною въ Карльсруѣ, покажемъ устройство новыхъ ручныхъ молотилокъ, предполагая, что читателямъ извѣстна въ общихъ чертахъ конструкція старыхъ машинъ такого рода.

Во-первыхъ надо замѣтить, что неблагоприятная передача движенія посредствомъ одной только пары зубчатыхъ колесъ оставлена; на мѣсто ея теперь употребляютъ двѣ пары зубчатыхъ колесъ, которыя имѣютъ благоприятное въ техническомъ смыслѣ отношеніе, 1:4 и какъ 1:6. Черезъ такое устройство избѣгается скорое изнашиваніе маленькой шестерни на оси барабана и устраняется вообще негодная съ точки зрѣнія рациональнаго построения машинъ передача

движенія черезъ пару зубчатыхъ колесъ, діаметры которыхъ относятся между собою какъ 1:20 и даже какъ 1:24, что можно встрѣтить у старыхъ машинъ. Колеса кромѣ того тща-

Фиг. 1.



тельно сдѣланы, зубцы хороши и размѣры ихъ вѣрны. Этою конструкціею вводится правда лишняя ось, но на это нечего возразить, такъ какъ машины не только не дороже, но даже

дешевле старыхъ. Барабанъ $13\frac{1}{2}$ дюймовъ въ діаметрѣ и 18 дюймовъ ширины (на русскую мѣру: 13,8 дюймовъ и 18,4 д.), обтянутый листовымъ желѣзомъ, снабженъ на поверхности выступающими, желѣзными, крѣпкими зубьями длиною въ два дюйма (2,04 р. д.) вмѣсто билъ (метода Hensmann). Зубья расположены въ 8 рядовъ по 4 въ каждомъ, которые проходятъ при вращеніи черезъ 4 ряда такихъ-же зубьевъ подбарабанника, только тѣсныѣ поставленныхъ. Въ каждомъ рядѣ зубьевъ подбарабанника находится то 7, то 8 зубьевъ, и вымолачиванье хлѣба производится не выбиваніемъ зерна изъ колоса, а какъ бы вылученіемъ его. При 30 оборотахъ рукоятки въ минуту барабанъ имѣетъ черезъ зубчатую передачу 720 оборотовъ, что совершенно достаточно для чистой молотбы — обыкновенно даже не дѣлается 30 оборотовъ. Подбарабанникъ помѣщается надъ барабаномъ и охватываетъ своими зубьями около одной шестой поверхности его; помощью двухъ винтовъ, помѣщенныхъ съ боку, подбарабанникъ можно поставить такъ, чтобы зубья были болѣе или менѣе близки къ зубьямъ барабана и служали бы такимъ образомъ проходъ. Маховое колесо, которое видно на чертежѣ (фиг. 1), не необходимо нужно для машины, но оно значительно увеличиваетъ количество работы, такъ какъ его вліяніе обнаруживается въ томъ, что рабочіе не чувствуютъ въ сильной степени перемѣнъ сопротивленія и не утомляются быстрымъ переходомъ отъ меньшихъ усилій къ большимъ. Это доказали опыты въ Carlsruhe и можно только совѣтывать всегда употреблять маховое колесо.

Подъ барабаномъ простая, наклонно поставленная доска.

Эти машины могутъ быть снабжены простыми и цѣлесообразными содомотрясами; опыты въ Carlsruhe дали неблагоприятный результатъ для ихъ употребленія; результаты въ Ungarisch Altenbourg'ѣ были таковы, что если и нельзя было утверждать о ихъ непригодности, то нельзя также доказать выгоду ихъ употребленія.

Машины могутъ быть употребляемы также, какъ конныя, со всякимъ приводомъ.

Результаты, достигнутые въ Carlsruhe при испытаніи машины Н. Lanz, сопоставлены ниже и такъ какъ при этомъ сравнивалась молотба цѣпомъ, ручною молотилою и кон-

ною молотилкою, то они помѣщены для сравненія одни за другими. Матерьяль, предназначенный для испытанія, былъ самый неблагопріятный для машины, именно слабо осыпавшійся колосовой хлѣбъ въ количествѣ 3,000 сноповъ, причемъ вѣсъ его былъ 25,620 австр. фун. (146 пудъ 36 ф.) слѣдовательно достаточное количество для возможности составить опредѣленное сужденіе. Уходомъ за ручною молотилкою было занято 7 человекъ, и такое же количество людей молотило цѣпами. Для сравненія молотили, при 6 рабочихъ, нѣкоторое количество яровой пшеницы какъ на ручной молотилкѣ, такъ и на конной. Въ Альтенбургѣ эти опыты производились надъ ячменемъ.

Результаты молотѣбы.

1) Молотѣба цѣпомъ:

Вѣсъ хлѣба 6,405 ав. ф.,
т.е. 36 пуд. 24 ф., 7 работниковъ.

молотили	22 ³ / ₆ часа
очищали	3 ³ / ₆ »
Вѣсъ вымолоченныхъ продуктовъ:	
соломы	26 п. 23 ф.
зерна	8 » 36 »
половы	1 » 12 »

2) Молотѣба ручной молотилкой съ маховымъ колесомъ:

Вѣсъ хлѣба 6,405 ав. ф. =
36 пуд. 24 ф., 7 работниковъ.

молотили	12 ¹ / ₂ часа
чистили	4 »
Вѣсъ обмолоченныхъ продуктовъ:	
соломы	25 п. 36 ф.
зерна	8 » 24 »
половы	2 » — »

3) Молотѣба ручной молотилкой безъ маховаго колеса:

Вѣсъ хлѣба 6,405 ав. ф. =
36 п. 24 ф., 7 работниковъ.

молотили	20 час.
чистили	5 »
Вѣсъ обмолоченныхъ продуктовъ:	
соломы	25 п. 24 ф.
зерна	8 » 32 »
половы	2 » 4 »

4) Молотѣба ручной молотилкой съ маховымъ колесомъ и соломотрясомъ:

Всѣхъ хлѣба 6,405 ав. ф. = 36 п. 24 ф., 7 работниковъ.	молотили	25 ³ / ₁₀ часа
	чистили	4 ³ / ₁₀ »
	Всѣхъ обмолоченныхъ про- дуктовъ:	
	соломы	26 п. 8 ф.
	зерна	9 » 8 »
	половы	1 » 8 »

5) Молотьба ручной молотилки съ маховымъ колесомъ:

Хлѣбъ: яровая пшеница въ- сомъ 1,277 ав. ф. = 7 п. 12 ф., 6 работниковъ.	молотили	3 ¹ / ₄ часа
	чистили	1 час.
	Всѣхъ обмолоченныхъ про- дуктовъ:	
	соломы	5 п. — ф.
	зерна	1 » 12 »
	половы	— » 36 »

6) Молотьба двуконной молотилкой:

Хлѣбъ: яровая пшеница въ- сомъ 2,554 ав. ф. = 14 п. 24 ф., 6 работниковъ.	молотили	4 часа
	чистили	2 »
	Всѣхъ обмолоченныхъ про- дуктовъ:	
	соломы	10 п. — ф.
	зерна	2 » 24 »
	половы	1 » 12 »

Если сопоставить самыя интересныя данныя, именно про-
должительность молотьбы, то мы будемъ имѣть при 8 часо-
вой работѣ слѣдующее количество обмолачиваемаго хлѣба:

Молотьба цѣномъ	13 п. — ф.
» ручн. молот. съ мах. колесомъ	23 » 16 »
» ручн. молот. безъ мах. колеса	14 » 24 »
» ручн. молот. съ махов. колесомъ и со- ломотрясомъ	11 » 24 »
» конною молотилкой	30 » — »

Самыя неблагоприятныя изъ этихъ цифръ относятся къ
употребленію ручной молотилки съ соломотрясомъ и кон-
ной молотилкѣ. Относительно перваго пункта надо сослаться
на сдѣланное уже выше замѣчаніе, по которому соломотрясъ
не представляетъ ни особыхъ препятствій, ни особой выго-
ды, и упомянуть, что при молотьбѣ въ Альтенбургѣ при 5
рабочихъ въ среднемъ выводѣ (изъ которыхъ 3 мужчины и
2 женщины) 15 сноповъ ячменя молотилось въ 12 минутъ,
что при этомъ рабочіе работали въ день 11 часовъ, не считая

времени, въ которое они 3 раза ѣли, и что рабочіе были въ состояніи вращать рукоятку машины отъ 60 до 70 минутъ безъ отдыха. Если принять трудность молотить пшеницу въ отношеніи къ трудности молотить ямень какъ 3:4, то въ 8 рабочихъ часовъ мы получимъ количество работы въ размѣрѣ 450 сноповъ (не принимая во вниманіе, что вслѣдствіе благопріятныхъ мѣстныхъ условій можно было обойтись только съ 5 рабочими), т.-е. почти тотъ же результатъ, который полученъ въ Carlsruhe машиною безъ соломотреса и съ маховымъ колесомъ. Правда, нельзя не замѣтить, что въ Carlsruhe молотилась рожь, самый неблагопріятный хлѣбъ для машины, между тѣмъ, какъ въ Альтенбургѣ молотили ямень, легко вымолачиваемый; но это уравнивается нѣсколько тѣмъ, что мы перевели все количество молоченнаго хлѣба на нѣкоторое количество пшеницы и не приняли во вниманіе малочисленность прислуги машины. Если вмѣстѣ съ этимъ сравнивать время, которое употреблялось для чистки, и количество половы, то мы найдемъ уменьшеніе количества послѣдней, потому что отбитые колосья падаютъ при употребленіи соломотреса въ солому, тогда какъ безъ этого прибора они попали бы въ полову. Слѣдовательно, въ самомъ дѣлѣ, отъ употребленія соломотреса нельзя ожидать ни особенной выгоды, ни прибыли.

Еще поразительнѣе малая производительность машины, если она приводится въ движеніе коннымъ приводомъ, но это легко объясняется, если принять во вниманіе, что двигатель слишкомъ великъ при малой ширинѣ машины и при чистой молотбѣ; большій умолотъ достигается только большею скоростью вращенія барабана. Если раздѣлять мнѣніе, часто высказываемое практиками, что конныя молотилки вообще представляютъ мало выгоды, что производительность конной молотилки считается добросовѣтными фабрикантами только въ полтора раза больше, чѣмъ ручная работа на машинѣ, что по наблюденіямъ надъ окрестными имѣніями производительность 4-хъ конной молотилки рѣдко достигаетъ 50 метценовъ (около 14,6 четвертей) *), то распространен-

*) Малая производительность конной молотилки объясняется, мнѣ кажется, малочисленностью прислуги. Въ Россіи при молотилкѣ 4-хъ конной находятся до 20 человекъ рабочихъ, которые успеваютъ убирать полову

ное мнѣніе о выгодѣ конной молотилки, только въ случаѣ, если приводъ употребляется долгое время и не существуетъ исключительно для молотилки, находить себѣ подтвержденіе. Приводъ окушается также, если стать на ту точку зрѣнія, что лошади должны быть въ имѣніи, употребляется-ли приводъ или нѣтъ, и потому не ставить въ счетъ стоимость рабочаго для лошади; это правда не вѣрный взглядъ, но онъ будетъ такъ долго повторяться, какъ и противоположный. Наконецъ надо замѣтить, что устроенная нарочно для коннаго привода молотилка по системѣ Моффита, вполне можетъ дать хорошіе результаты. Если сравнить результаты первыхъ трехъ испытаній, то представится поразительная выгода при употребленіи молотилки съ маховымъ колесомъ. И тутъ раздѣлились мнѣнія, такъ какъ многіе вовсе не склонны допустить выгоду употребленія маховаго колеса. Я приведу слова одного фабриканта, который пользуется прекрасными отзывами за свое стремленіе къ реальнымъ улучшеніямъ. «Многіе имѣютъ неосновательное мнѣніе, что при ручной молотилкѣ маховое колесо также значительно облегчаетъ ходъ; это бы случилось только тогда, когда оно было бы соотвѣтствующей величины. Но это невозможно по той причинѣ, что необходимо сдѣлать совершенно свободнымъ мѣсто, гдѣ вкладывается хлѣбъ; кромѣ того ручная молотилка съ совершенно излишнимъ маховымъ колесомъ почти всегда получаетъ сильныя поврежденія, когда случаются неизбѣжныя препятствія напр. камни, слишкомъ большое количество хлѣба и т. п., между тѣмъ какъ такихъ повреждений почти не бываетъ, если нѣтъ маховаго колеса. Несомненно, что хорошая конструкція и тщательное исполненіе ручной молотилки узнается по ея легкому и спокойному ходу безъ маховаго колеса.»

Напротивъ того отчеты испытательной станціи въ Carlshütte даютъ слѣдующій отзывъ: «Прочитывая таблицы, сейчасъ-же бросится въ глаза ручная молотилка съ маховымъ колесомъ, какъ самая превосходная машина; работа шла го-

и выносить солому такъ, что машина дѣйствуетъ безъ остановки. Когда же мало людей, приходится часто останавливать машину для уборки. Можетъ быть, въ этой причинѣ заключается малая производительность конныхъ молотилокъ, о которой говоритъ г. Фуксъ. *Прим. перев.*

раздо тише, какъ только снимали маховое колесо. При подачѣ хлѣба легко можно было замѣтить, что безъ маховаго колеса можно было подавать очень мало, между тѣмъ какъ при испытаніи машины съ маховымъ колесомъ можно было подавать гораздо больше хлѣба, безъ остановки машины, что очень часто случалось безъ маховаго колеса.»

Теперь можно опредѣлить, какимъ образомъ маховое колесо увеличиваетъ производительность машины (въ чемъ нѣтъ сомнѣнія по предложенному отчету) слѣдующимъ образомъ: подачу хлѣба нельзя сдѣлать, не смотря на всѣ старанія, совершенно равномерною, — она положительно не равномерна, если не прилагать *особаго* старанія. Во всѣхъ же случаяхъ, гдѣ сопротивленія мѣняются, выгодно примѣнять маховое колесо. Если машина снабжена такимъ колесомъ въ соответствующемъ размѣрѣ и вѣсѣ, то выгода состоитъ въ томъ, что измѣненія величины сопротивленія уменьшаются, вслѣдствіе чего рабочіе, дѣйствующіе на рукоятку, вращаютъ ее съ большей быстротой и съ меньшимъ трудомъ; такимъ только образомъ достигается можетъ быть надлежащая скорость барабана, избѣгаются остановки и молотьба чище, а производительность больше. Большая опасность несчастнаго случая при употребленіи маховаго колеса доказываетъ во-первыхъ его неоспоримое вліяніе на ходъ машины. Нельзя обойти молчаніемъ, что въ этомъ отношеніи мы найдемъ такую-же опасность въ большомъ числѣ оборотовъ барабана и его значительномъ моментѣ. Все это указываетъ на употребленіе маховаго колеса.

Послѣ всего предъидущаго, остается еще выразить въ деньгахъ выгоду, которую можно получить, употребляя ручную молотилку, а не работниковъ съ цѣпами, и мы должны взять случай самаго выгоднаго употребленія машины, именно съ маховымъ колесомъ. Такъ какъ, по предъидущему, 7 работниковъ обмолачиваютъ въ день (8 часовъ работы) 13 пуд. хлѣба цѣпомъ и 23 п. 16 ф. машиною, то, не принимая во вниманіе инвентарь и погашеніе затраченнаго капитала и считая почасную плату въ 60 коп., обмолотить 1 пудъ цѣпомъ стоитъ 32,3 коп., а машиною — 17,9 коп.; выгода на пудѣ составитъ 14,4 коп., или принимая во вниманіе расходъ на масло для подмазыванья — 14 коп. Принимая въ сооб-

раженіе погашеніе затраченнаго капитала, можно рассчитать, послѣ какого количества хлѣба накопится столько прибыли противъ молотбы цѣномъ, что машина окупится. Считаю стоимость машины въ 72 рубля, это случится послѣ обмо- лота приблизительно 520 пудовъ. Такъ какъ машина мо- жетъ служить гораздо долѣе, то доходность ея неоспорима *). Доходность ручной молотилки однако не единственная вы- года, которая можетъ побудить къ покупкѣ ея; она представ- ляетъ еще другія не ничтожныя выгоды, которыя главнымъ образомъ заключаются въ слѣдующемъ:

1) Очень хорошая качественная работа. Испытательная станція въ Carlsruhe дѣлаетъ слѣдующій отзывъ: «что ка- сается количественной работы ручной молотилки по системѣ Моффита съ зубчатымъ барабаномъ, то она (при равномъ числѣ рабочихъ) на 60—80 процентовъ выше цѣпной мо- лотбы, при чемъ по качеству работа врядъ-ли ниже, чѣмъ цѣпная молотба. Наши обстоятельные опыты показали, что изъ всего количества зерна вымолочено 95 процентовъ и въ соломѣ осталось еще 5 процентовъ. Видъ соломы, выхо- дящей изъ машины относительно хорошій; стебли не мнутся много при проходѣ черезъ машину, что безъ сомнѣнія про- исходитъ отъ того, что подбарабанникъ обхватываетъ бара- банъ по малой дугѣ, между тѣмъ какъ при машинахъ съ би- лами дуга достигаетъ почти половины окружности бара- бана.»

2) Машина требуетъ для установки очень мало мѣста, вслѣдствіе чего возможно работать на произвольномъ рас- чищенномъ мѣстѣ, около крыльца и т. п. Такъ какъ пере- возка машины очень легка, то нѣтъ никакого препятствія работать непосредственно въ полѣ, при маломъ количествѣ хлѣба, перезрѣломъ хлѣбѣ и для избѣжанія растраты зерна при нагрузкѣ и выгрузкѣ возовъ; нѣсколько соломенныхъ матъ и ландтуховъ — единственная потребность, чтобы подѣ- часъ быть готовымъ встрѣтить непогоду. Натурально при постановкѣ крестцовъ и копень надо имѣть въ виду съ са- маго начала намѣреніе молотить въ полѣ.

*) Въ Россіи ручная молотилка не окупится такъ скоро: поденная плата обыкновенно ниже, потому разность стоимости смолотить пудъ хлѣба цѣ- номъ и ручною молотилкою будетъ меньше.

Прим. перевод.

3) Далѣе нужно упомянуть еще о той выгодѣ, что работа можетъ производиться безъ затрудненія людьми, не умбющими молотить (цѣпомъ), что хозяйство не такъ нуждается въ поденщикахъ, что вообще количество работы больше, что можно скорѣе и лучше воспользоваться хорошими цѣнами или избавиться отъ нужды, что наконецъ, въ соединеніи съ соседями можно дешевле пользоваться машиною и отдавать ее также на время.

Всѣмъ этимъ достоинствамъ противостоитъ развѣ только тотъ недостатокъ, что солома въ извѣстной степени теряетъ цѣну, конечно, не какъ кормъ или подстилка, а какъ кровельный или продажный матерьялъ. Эта потеря цѣнности служитъ правда во многихъ мѣстностяхъ главной причиной, вельдствіе которой не употребляется вообще вся машинная молотба. Далѣе необходимо замѣтить, что, согласно со здѣшними испытаніями, оказалось невозможнымъ молотить стручковые растенія, даже подавая ихъ нѣсколько разъ въ машину. Машина же Heussmann'a (съ билами) молотила ихъ чисто со втораго раза. Но это можетъ служить весьма второстепеннымъ недостаткомъ въ странахъ, гдѣ производится наиболѣе хлѣбныя растенія; сильное распространеніе машинъ системы Моффита въ послѣднее время достаточно ясно указываетъ, что этому обстоятельству не придаютъ важности.

Главный недостатокъ, который находили у ручной молотилки уже съ давнихъ поръ, была необходимая, слишкомъ большая сила, не выполняемая человѣкомъ безъ чрезмѣрнаго напряженія. Этотъ недостатокъ относится отчасти и теперь къ машинѣ, снабженной билами, между тѣмъ, какъ за машиною, построенной по системѣ Моффита, давно уже признавалась малая сила, потребная для движенія. Въ отношеніи этого въ отчетѣ испытательной станціи въ Кардьеруѣ сдѣланъ слѣдующій отзывъ: «система Моффита была совершенно оставлена нѣсколько лѣтъ тому назадъ; въ новѣйшее же время она взшла опять въ употребленіе особенно для ручныхъ молотилокъ. Хотя и отзывались о билахъ, какъ о самомъ совершенномъ орудіи для молотилокъ, и какъ о заслуживающихъ предпочтеніе для нѣкотораго устройства, все же по новѣйшимъ наблюденіямъ оказывается неоспоримымъ, что машины, построенныя по системѣ Моффита, представляютъ

меньшее сопротивление; что слѣдовательно машина, снабженная зубцами, требуетъ при другихъ равныхъ обстоятельствахъ меньшей двигательной силы, чѣмъ машина съ билами. Это обстоятельство очень важно при машинахъ, приводимыхъ въ движеніе рукою, такъ какъ величина двигательной силы тѣсно ограничена, и главнымъ образомъ въ этомъ обстоятельствѣ надо искать причину быстрого распространенія описанныхъ машинъ, правда нѣсколько измѣненныхъ въ сравненіи съ первоначальной формой.» — Прибавимъ ко всему предъидущему самыя важныя наставленія относительно ухода за ручной молотилкою. Таковыми намъ представляются:

Надлежащая прочная установка машины, по возможности горизонтальная. Машина должна стоять крѣпко, нельзя допустить никакихъ колебаній, или чтобы машина шаталась, такъ какъ черезъ это съ одной стороны затрудняется работа на рукояткѣ, съ другой стороны тутъ будетъ страдать самая рукоятка и ближайшій къ ней подшипникъ. Горизонтальную установку контролируютъ или просто глазомъ или отвѣсомъ.

Внимательная подача хлѣба, т.-е. питаніе барабана, возможно равномерное, соответственное роду и состоянію хлѣба, который молотятъ. Въ началѣ надо испытать, достигается ли чистая молотья приближеніемъ или удаленіемъ подбарабанника, большей или меньшей подачей хлѣба; послѣ нѣкотораго навыка, вѣрная установка подбарабанника и подача хлѣба угадываются прямо въ началѣ работы. Какъ и при всякой другой молотилкѣ, количество производимой работы, зависитъ главнымъ образомъ отъ подачи хлѣба, слѣдовательно для должности подавальщика слѣдуетъ выбирать усерднаго рабочаго, на котораго можно положиться. Чѣмъ внимательнѣе и ровнѣе распредѣляется хлѣбъ и чѣмъ болѣе перпендикулярно къ барабану подаются стебли хлѣба, тѣмъ менѣе мнется солома.

При благопріятныхъ обстоятельствахъ достаточно для машины 5 рабочихъ, изъ которыхъ, какъ уже замѣчено, 3 мужчины и 2 женщины; если же надо издалека приносить хлѣбъ къ машинѣ и далеко выносить солому — 7 рабочихъ, 4 мужчины и 3 женщины; это число, какъ понятно само собой,

можетъ измѣняться, смотря по мѣстностямъ, обстоятельствамъ и по возможности исполненія. Во всякомъ случаѣ молотѣба должна производиться интенсивно, если желаютъ имѣть выгоду, что трудно, удерживая только пять человекъ рабочихъ.

Подшипники барабана и передаточныхъ зубчатыхъ колесъ надо хорошо смазывать и избѣгать ихъ нагрѣвннн. Въ особенности надо обратить вниманіе на то, чтобы ось барабана не билась бы въ подшипникахъ, для чего ихъ надо соразмѣрно подвинчивать. Зубчатые колеса нечего мазать,— это лишняя трата масла *).

Выволоченную солому надо удалять вилами, растрясывая ее, чтобы находящіяся въ ней зерна проваливались. Чтобы избѣгнуть потери зерна въ нерастрясенной соломѣ, ручныя молотилки дѣлаются также съ соломотрясами; но изъ вышеприведенныхъ результатовъ видно, что этимъ путемъ нельзя достигнуть особой выгоды.

При установкѣ подбарабанника помощью винтовъ, помѣщенныхъ сбоку и которые легко достижимы, надо обращать вниманіе на *равномерное* съ обѣихъ сторонъ вывинчиваніе и ввинчиваніе, что легко достигается и усматривается. Передъ работой надо осторожно попробовать, когда машина пуста, не ударяетъ-ли или не касается-ли одинъ зубецъ къ другому; подачу хлѣба не надо никогда начинать, пока машина не имѣетъ еще надлежащей скорости.

Въ заключеніе сообщимъ средній выводъ достижимаго на ручной молотилкѣ количества работы: ржи отъ 2,35 до 3,52 четвертей, пшеницы отъ 3,52 до 5,88 четвертей и ячменя и овса отъ 5,88 до 8,82 четвертей въ день **).

*) На счетъ смазыванія зубчатыхъ колесъ повидимому не пришли къ соглашенію. Нѣкоторые авторы совѣтуютъ смазывать, другіе не совѣтуютъ. Во всякомъ случаѣ при смазкѣ надо обращать вниманіе, чтобы матеріаль смазки не смѣшивался бы съ пылью и не образовалъ бы такимъ образомъ густой, липкой массы. При образованіи такой массы, увеличивается сопротивленіе.
Прим. перев.

**) Данныхъ о цѣнѣ ручной молотилки, къ сожалѣнію, мы не можемъ представить въ томъ видѣ, въ которомъ бы это было желательно. Г. Фуксъ рассчитываетъ стоимость машины съ доставкой и пошлиной въ Богемію, Пешть, Вѣну и т. д. По его расчету ручная молотилка съ маховымъ колесомъ стоитъ 116 и 120, безъ маховаго колеса 106 и 110 гульденовъ т.-е. около 70—75 рублей.
Прим. перев.

ОТДѢЛЪ Ш.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ И СТАТИСТИКА.

ФАБРИЧНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО ГЕРМАНИИ.

В. ТЕРНЕРА. СПБ. 1874.

Книга эта имѣеть своимъ предметомъ самый современный вопросъ на западѣ и у насъ въ Россіи — положеніе рабочаго класса на фабрикахъ. На западѣ вопросъ этотъ такъ важенъ, что только франко-прусская война съ ея послѣдствіями отвлекла отъ него всеобщее вниманіе; у насъ же положеніе рабочаго класса сдѣлалось въ настоящее время предметомъ разныхъ толковъ и сужденій по случаю назначенія комиссіи для разсмотрѣнія и опредѣленія условій найма работниковъ. О. Г. Тернеръ, уже давно стяжавшій почетную извѣстность въ нашей экономическои литературѣ, издалъ въ 1874 г. книгу о фабричномъ законодательствѣ Германіи, прямо подходящую къ дѣлу, именно къ изученію состоянія, въ которомъ легально находится рабочій Германіи. Авторъ еще и прежде, притомъ съ большимъ успѣхомъ, занимался рабочимъ вопросомъ. Его сочиненіе «о рабочемъ классѣ и мѣрахъ къ обезпеченію его благосостоянія» Спб. 1861, представляло много фактовъ и воззрѣній, весьма интересныхъ въ свое время, — да и теперь оно можетъ быть прочтено съ большою пользою.

Его новое сочиненіе, котораго заглавіе выставлено въ началѣ этой статьи, отличается ясностію, изящною простотою и содержитъ въ себѣ также очень много любопытнаго и поучительнаго. Мы можемъ рекомендовать его всѣмъ, кто хочетъ серьезно познакомиться съ предметомъ.

Наемъ рабочаго, какъ договоръ, былъ вездѣ предметомъ болѣе или менѣе важныхъ и подробныхъ узаконеній, и Германія въ этомъ отношеніи не представляетъ ничего особенно поучительнаго. Тѣ ограниченія личнаго найма, отно-

сящіяся къ возрасту, полу нанимаемаго и ко времени его работы, которыя составляютъ нынѣ предметъ особенной заботливости законодателей, появились только въ нашемъ вѣкѣ и совсѣмъ не въ Германіи вообще и не въ Пруссіи отдѣльно. Пруссія до 1807 года была страной, въ которой процвѣтало крѣпостничество и въ которой потому договоръ личнаго найма, предполагающій свободную волю, не могъ получить надлежащаго развитія. Да и промышленность фабричная была въ ней весьма слабо распространена. Самое важное мѣсто въ ея народной экономіи занимала сельская промышленность, съ совершеннымъ преобладаніемъ натурального хозяйства. Мы потому говоримъ о Пруссіи, что она считается стоящею во главѣ германской культуры. Страна, въ которой личный наемъ подвергся коренному преобразованію и которая въ этомъ отношеніи послужила образцомъ для другихъ странъ, не исключая и Пруссіи, была Англія. Тогда какъ въ прошломъ столѣтіи германскія государства коснѣли въ своемъ крѣпостничествѣ, Англія сдѣлала столько усовершенствованій въ прядильномъ и ткацкомъ искусствѣ, что фабричное дѣло получило въ ней совершенно иной видъ. Въмѣсто ручной работы появились въ ней машины, приводимыя въ дѣйствіе силами лошадей, воды, а наконецъ примѣненъ былъ и паръ. Для наблюденія за работой лошадей и за дѣйствіемъ машинъ стали употреблять дѣтей и женщинъ, такъ какъ ихъ работа дешевле оплачивается; а чтобъ не терять на капиталъ, затраченномъ въ машинное дѣло, стали работать непрерывно, какъ днемъ, такъ и ночью. Появились огромныя фабрики, на которыхъ работало по нѣскольку сотъ, а въ послѣдствіи даже по нѣскольку тысячъ человекъ. Разумѣется, съ возникновеніемъ такой системы производства, весь видъ обрабатывающей промышленности измѣнился.

Съ употребленіемъ машинъ и двигательныхъ силъ природы, съ прибавкою работниковъ, хотя малолѣтнихъ и женскихъ, съ непрерывностію работы днемъ и даже ночью, производство должно было достигнуть громадныхъ размѣровъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ появились колоссальныя состоянія нѣкоторыхъ частныхъ лицъ. Да и положеніе вообще фабричнаго люда, взятаго въ цѣломъ, а не въ отдѣльныхъ проявленіяхъ, поднялось. Но на ряду съ этими экономическими перемѣнами и

улучшеніями возникъ цѣлый рядъ неблагопріятныхъ симптомовъ въ семейномъ и общественномъ быту. Женщины и дѣти стали работать на фабрикѣ; это, конечно, увеличило заработокъ, добываемый семьею. Но вмѣстѣ съ тѣмъ женщина оставила домашній очагъ, у котораго ей прилично быть и властвовать, а дѣти оставили отеческій кровъ, подъ сѣнію котораго должны проходить ихъ первые годы, въ пріученіи къ семейнымъ и общественнымъ добродѣтелямъ, среди невинныхъ радостей домашней жизни и серьезныхъ поученій любящей матери. Новая система фабричнаго производства разрушила семейство и семейный бытъ. Мальчики и дѣвочки съ самаго ранняго возраста ходили на фабрику, проводили тамъ цѣлый день, обѣдали и завтракали гдѣ нибудь подлѣ въ харчевнѣ и только спать приходили домой. Кто же занимался на фабрикѣ ночной работой, тотъ дома не почеваль. Матери также проводили дни на фабрикѣ и дома не обѣдали. Объ отцѣ нечего и говорить. Это разрушеніе семьи должно было имѣть самое гибельное вліяніе на общественный бытъ. Не семья и школа воспитывали дѣтей, а соблазнительныя сцены, разыгрывавшіяся при соединеніи рабочихъ обоюго пола въ тѣхъ же мастерскихъ, пьянство и сквернословіе старшихъ, грубость и побои. Можно себѣ представить, какое поколѣніе должно было выходить изъ этихъ притоновъ невѣжества и дикости. Что касается до характера и душевной твердости, которыя должны быть воспитываемы и развиваемы въ свободномъ государствѣ, то очевидно, что эти качества должны были заглухнуть въ юномъ поколѣніи отъ постояннаго страха, въ которомъ держатъ дѣтей мастера, нанимающіе ихъ для подмоги себѣ, отъ постоянныхъ недостатковъ всего необходимаго и отъ побоевъ. Этотъ деспотизмъ съ одной стороны и дѣтская безответственность, забитость съ другой, были крайне печальнымъ явленіемъ въ свободномъ государствѣ, какъ Англія;— философы, политики и вообще люди гуманные приходили въ смущеніе отъ того, что въ англійскихъ владѣніяхъ (тогда) было рабство негровъ. А между тѣмъ въ самой Англіи былъ цѣлый классъ лицъ, которыхъ беззащитность, униженіе и забитость были таковы же, какъ рабовъ, содержимыхъ въ самой жестокой неволѣ.

Робертъ Пиль, отецъ знаменитаго министра этого имени,

содѣйствовавшій къ изданію акта 1802 года, ограничивавшаго работу дѣтей, сказалъ слѣдующее въ парламентскомъ комитетѣ 1816 года: «Великое открытіе англійскаго гения, которое довело до такого совершенства наши машины на заводахъ, вмѣсто того, чтобъ быть благословеніемъ для нашей страны, сдѣлается для нея тяжкимъ проклятіемъ». Эти слова его дѣйствительно сбылись, и потому законодательство не могло оставаться равнодушнымъ. Важнѣйшіе государственные интересы требовали отъ него, чтобъ обставить надлежащими гарантіями трудъ дѣтскій и женскій. Тогда и появился цѣлый рядъ законовъ, непрерывно идущихъ чрезъ все наше столѣтіе. Эта медленность въ развитіи покровительственнаго начала, которое само въ себѣ благотворно, отчасти проистекала изъ обычной осторожности англійскаго законодательства, которое любитъ постепенность, отчасти же изъ противодѣйствія фабрикантовъ, которые были весьма заинтересованы въ сохраненіи прежнихъ порядковъ и безконтрольности. Какъ бы то ни было, уже въ 1802 г. былъ изданъ парламентскій актъ, который принялъ подъ свою охрану сиротъ и дѣтей, не имѣвшихъ семейнаго попеченія. Ихъ помѣщали по контракту, какъ учениковъ, на фабрики, управленія приходовъ, завѣдывавшія дѣлами о бѣдныхъ. Упомянутымъ актомъ работа этихъ дѣтей была ограничена 12 часами въ сутки. Такимъ образомъ оставались безъ всякаго законнаго огражденія дѣти, которыхъ, безъ всякаго контракта, отдавали родители въ работу фабрикантамъ. Опытъ показалъ, что преждевременная, изнурительная работа дѣтей пагубно дѣйствовала на ихъ здоровье и физическое развитіе. Непонятно, какимъ образомъ въ Англии, этой странѣ съ такимъ высокимъ просвѣщеніемъ и гордой своею свободою, могъ образоваться обычай, что на фабрику поступали дѣти 7, 8 лѣтъ, которыя работали тамъ большую часть ночи, по нѣкоторымъ операціямъ стоя, и должны были выдерживать брань и тяжкіе побои, чтобы не дремать и не засыпать. Какое сопротивленіе можетъ оказать бѣдное, беззащитное дитя, когда имъ повелѣваетъ безжалостный тиранъ, послушный только голосу корысти? Вмѣстѣ съ тѣмъ, это пребываніе на фабрикахъ развращало и нравы дѣтей примѣрами пьянства и распутства. Родители не хотѣли ничего видѣть, а думали

только о денежных выгодах. Тогда законъ 1819 г. принялъ подъ свою защиту всѣхъ дѣтей, работающихъ на бумажныхъ и шерстяныхъ прядильняхъ, какъ сиротъ, такъ и имѣющихъ родителей. По постановленію этого закона на упомянутыя фабрики не должны быть допускаемы дѣти моложе 9 лѣтъ, лица моложе 16 лѣтъ не должны работать болѣе 12 часовъ въ день, а днемъ считается время отъ 5 часовъ утра до 9 вечера.

Мы пропускаемъ законы 1825 и 1831 годовъ, въ которыхъ нѣтъ новыхъ началъ и переходимъ къ *первому фабричному акту* 1833 года— *Factories Act*, который дѣйствительно имѣетъ право на это наименованіе, ибо, хотя онъ не касается всѣхъ вообще фабрикъ, но распространяется на многія и притомъ самыя важныя, а именно на прядильни и ткацкія заведенія, обрабатывающія хлопчатую бумагу, шерсть, ленъ и шолкъ. Этимъ закономъ сдѣланъ новый и значительный шагъ впередъ: онъ устанавливаетъ обученіе фабричныхъ дѣтей и инспекторскій надзоръ за фабриками. По его важности мы сообщимъ изъ него самыя капитальныя статьи.

а) На названныхъ фабрикахъ никто моложе 18 лѣтъ не можетъ быть употребляемъ въ ночное время для такихъ работъ, которыя относятся къ пряденію, или тканью. Подъ ночнымъ же временемъ разумѣется время отъ 9 часовъ вечера до 6 утра. б) Также никто изъ лицъ этого возраста не можетъ быть принятъ на фабрику, если не представитъ свидѣтельства врача о своемъ возрастѣ и хорошемъ здоровьѣ. в) Лица отъ 18 до 13 лѣтъ могутъ работать ежедневно не болѣе 12, а въ недѣлю не болѣе 69 часовъ. Дѣти отъ 13 до 9 лѣтъ ежедневно не болѣе 9, а въ недѣлю не болѣе 48 часовъ. Дѣти же моложе 9 лѣтъ не могутъ быть совсѣмъ допускаемы къ работамъ. г) Чрезвычайно важное установленіе этого акта есть установленіе *фабричныхъ инспекторовъ*, которое дало возможность наблюдать за точнымъ исполненіемъ сего закона. Англійское правительство назначило 4 инспекторовъ, которые могли во всякое время посѣщать фабрики, смотрѣть дѣтей, требовать, чтобъ содержимъ былъ имъ списокъ и чтобъ они учились опредѣленное число часовъ въ школахъ за плату, вычитаемую изъ ихъ жалованья. За несоблюденіе сихъ правилъ назначенъ былъ де-

незпный штрафъ съ родителей и хозяевъ. Такимъ образомъ законъ этотъ принималъ попеченіе не только о здоровьѣ дѣтей, но и объ ихъ образованіи, а для надзора за точнымъ исполненіемъ правилъ назначалъ особыхъ лицъ. Онъ обратилъ на себя общее вниманіе и многія правительства въ Европѣ въ послѣдствіи времени старались усвоить его начало.

Въ 1844 году вышелъ *второй фабричный актъ* парламента. Онъ особенно примѣчательнъ тѣмъ, что распространяетъ на всѣхъ женщинъ постановленія, касающіяся юныхъ работниковъ отъ 13 до 18 лѣтъ. Такъ какъ женщина всегда находится болѣе или менѣе подъ властію мужчины, то законодатель нашелъ необходимымъ предоставить ей гарантіи отъ злоупотребленій съ этой стороны. Этотъ актъ также представляетъ нѣкоторыя важныя измѣненія прежде дѣйствовавшихъ законовъ. Такъ, предѣльнымъ возрастомъ, въ коемъ дѣти могутъ быть принимаемы на фабрику, назначены 8 лѣтъ, но за то дѣти отъ 8 до 13 л. возраста не могутъ работать болѣе $6\frac{1}{2}$, или 7 часовъ ежедневно, притомъ въ одну, или другую половину дня. При такомъ распоряженіи дѣтя, работавшее одну половину дня, получаетъ возможность учиться въ школѣ въ теченіе другой половины; самое же обученіе должно быть 2 часа ежедневно. Наконецъ, актъ постановляетъ нѣкоторыя санитарныя правила и назначаетъ со стороны хозяевъ вознагражденія въ случаѣ несчастій, причиняемыхъ машинами, которыя не ограждены рѣшетками.

Въ 1847 г. былъ изданъ *десятичасный актъ*, такъ названный потому, что имъ срокъ ежедневной работы для женщинъ и мальчиковъ моложе 18 лѣтъ былъ назначенъ 10 часовъ, вмѣсто прежнихъ 12. Въ недѣлю же работа ограничена была 58 часами, такъ какъ въ субботу она должна прекращаться 2 часами ранѣе. Сила вещей распространила дѣйствіе этого закона и на взрослыхъ. Когда молодые помощники, работающіе по 10 часовъ, уходятъ съ работы, то и взрослые должны также уходить, ибо имъ безъ помощниковъ дѣлать нечего.

Въ 1850 измѣнены часы, въ продолженіе которыхъ воспрещена работа женщинамъ и мальчикамъ. Рабочимъ вре-

менемъ для нихъ назначено отъ 6 часовъ утра до 6 часовъ вечера. А въ субботу работа должна оканчиваться въ 2 часа.

Послѣдующіе законы представляютъ дальнѣйшее приложеніе началъ покровительства ко многимъ другимъ отраслямъ промышленности. Въ 1860 году покровительство закона распространено на женщинъ и дѣтей, работающихъ въ красильняхъ. Въ 1861 г. — на работающихъ въ кружевныхъ фабрикахъ; 1862 года — въ бѣлильняхъ; 1863 года — въ фабрикахъ, на коихъ доканчивается обработка полотень и суконъ. Въ 1863 г. изданъ *Wake-houses Act*, актъ о хлѣбопекарняхъ, коимъ воспрещается лицамъ моложе 18 лѣтъ работать на нихъ между 9 часами вечера и 5 утра. Въ 1864 г. вышелъ законъ, не позволяющій молодымъ людямъ, не имѣющимъ 21 года, заниматься чисткою трубъ. Въ 1865 г. *Factories extension Act*, *распространительный актъ о фабрикахъ*. Этотъ законъ относитъ къ числу фабрикъ, въ коихъ трудъ женщинъ и дѣтей ограниченъ и подлежитъ инспекціи, цѣлый новый разрядъ производствъ, глиняной посуды, обоевъ, спичекъ и пр.

Въ 1867 г. вышелъ новый *Factories extension Act*, который распространяетъ дѣйствіе фабричнаго закона, ограждающаго женскій и дѣтскій трудъ, на всѣ заведенія, въ коихъ плавится металлъ, производится машинная обработка издѣлій изъ металла, каучука, на коихъ добывается писчая бумага, стекло, табакъ, на коихъ печатаютъ, или переплетаютъ. Этотъ актъ имѣетъ, кромѣ того, новое, обобщающее значеніе. Всѣ предыдущіе законы касались только нѣкоторыхъ, специальныхъ фабрикъ. А этимъ актомъ постановлено, что всѣ заведенія, какимъ бы производствомъ они ни занимались, подчиняются тѣмъ же правиламъ, какъ скоро на нихъ работаетъ болѣе 50 человекъ. Для всѣхъ этихъ заведеній вступили въ силу правила, охраняющія дѣтей и женщинъ на фабрикахъ.

Актъ этотъ былъ дополненъ въ томъ же 1867 году новымъ закономъ *Workshops Regulation Act*, о мастерскихъ. Подъ именемъ *Workshop*, мастерская, законъ этотъ разумѣетъ всякое производство, въ коемъ женщины или молодые люди менѣе 18 лѣтъ, то-есть работники, пользующіеся

особимъ покровительствомъ закона, работаютъ на хозяина. Правила, установленныя для такихъ мастерскихъ, говоря вообще, сходны съ тѣми, которыя установлены для всѣхъ указанныхъ выше фабрикъ. Но для нихъ обязательное учебное время, вмѣсто 2 часовъ ежедневно, назначено было 10 часовъ еженедѣльно, отчего происходила большая неравномѣрность въ занятіяхъ. Главное же различіе состояло въ надзорѣ. По части фабрикъ, factories, надзоръ былъ возложенъ на инспекторовъ отъ правительства, а по части мастерскихъ — отъ мѣстной власти. Кромѣ того, въ мастерскія инспектора не могли входить во всякое время для осмотра, нѣтъ ли какихъ нарушеній закона; они должны были предварительно заручиться приговоромъ судьи. При такомъ механизмѣ исполненіе закона было невѣрно и неточно: оно было возложено на мѣстное вѣдомство, которое само могло состоять изъ лицъ, нарушающихъ законъ и которое потому могло находить для себя выгоднымъ устранять его дѣйствіе. Когда все это оправдалось на опытѣ, то въ 1871 году надзоръ за мастерскими былъ порученъ также правительственнымъ инспекторамъ.

Послѣдній законъ о женскомъ и дѣтскомъ трудѣ изданъ въ 1874 году. Онъ содержитъ въ себѣ нѣкоторыя перемѣны о предѣльномъ возрастѣ для приѣма дѣтей на фабрики и промышленныя заведенія, о распредѣленіи времени работъ и отдыха и устанавливаетъ обязательное посѣщеніе школъ, устроенныхъ правительствомъ.

Этотъ краткій обзоръ англійскаго законодательства о фабричной работѣ показываетъ, что оно слишкомъ 70 лѣтъ стремилось къ одной и той же цѣли, если считать актъ 1802 года за первый законъ, сюда относящійся. Изданію парламентскихъ актовъ обыкновенно предшествовало назначеніе комиссій для предварительнаго собранія фактовъ, касающихся положенія дѣла, и въ послѣдствіи дѣятельность законодательства возбуждала отчеты фабричныхъ инспекторовъ. Комиссіи составляли планъ работъ, приглашали въ свои засѣданія лицъ, отъ коихъ могли получать наиболѣе точныя свѣдѣнія, и показанія этихъ-то лицъ по предлагаемымъ имъ вопросамъ составляли огромный матеріалъ для обсуждения дѣла и установленія на него правильной точки зрѣ-

нія. Парламентскіе акты, выходящіе послѣ такихъ предосторожностей, дѣйствительно были болѣе или менѣе удовлетворительнымъ отвѣтомъ на требованія жизни. Чтобы не производить радикальныхъ переворотовъ, пагубныхъ для промышленности, акты не задавались общими планами, не были положеніями, устроивавшими вообще и во всѣхъ сферахъ промысла народный трудъ. Они заключали только постановленія, касавшіяся специальныхъ фабрикъ, постепенно шли отъ частнаго къ общему, пока наконецъ, покровительство ихъ и власть осязали всѣ отрасли промышленной дѣятельности. Какъ видно изъ приведеннаго обзора законодательства, его существенныя начала состоятъ въ слѣдующемъ: Отмена ночнаго труда для нѣкоторыхъ категорій работниковъ. Установленіе предѣльнаго возраста для приѣма на промысловыхъ заведеніяхъ. Назначеніе числа рабочихъ часовъ для разныхъ категорій младшихъ работниковъ, распредѣленіе рабочаго времени и отдыха. Установленіе нѣкоторыхъ санитарныхъ мѣръ и вознагражденія въ случаѣ несчастія отъ машинъ. Наконецъ обязательное посѣщеніе школъ. А для наблюденія за исполненіемъ законовъ назначеніе особо дѣйствующаго надзора, съ инспекторами и съ нѣсколькими помощниками у каждаго изъ нихъ.

Это мудрое, осмотрительное и гуманное законодательство Англій обратило на себя всеобщее вниманіе въ Европѣ, и Пруссія въ 1839 году издала положеніе о фабрикахъ, которое беретъ дѣтскій трудъ подъ свою защиту. Но, какъ видно изъ нѣкоторыхъ отзывовъ, на практикѣ дѣтскій трудъ былъ мало охраняемъ, ибо для наблюденія за дѣйствіемъ закона не было надлежащаго надзора. Леонъ Фоме, коего имя до сихъ поръ не забыто въ экономической наукѣ, былъ въ 40-хъ годахъ въ Англій, для изученія экономическаго положенія страны и издалъ о ней цѣлое сочиненіе въ 2 томахъ. Въ отдѣлѣ подъ заглавіемъ «Le travail des enfants», представивъ движеніе англійскаго законодательства по этой части и возбужденное имъ подражаніе въ другихъ странахъ, онъ говоритъ о Пруссіи и приводитъ о ней отзывъ бывшаго въ Пруссіи Carnot, что законъ 1839 г. исполняется только въ тѣхъ частяхъ, которыя касаются начальнаго обученія, но что продолжительность труда какъ была прежде, такъ и ос-

талась; дѣти, наравнѣ со взрослыми, работаютъ, по крайней мѣрѣ по 12 часовъ въ день. Да и въ настоящее время законъ, покровительствующій дѣтей, исполняется весьма неполно и отрывочно, какъ свидѣтельствуетъ германскій профессоръ Brentano. Послѣ нѣкоторыхъ реакціонныхъ измѣненій, которыя потерпѣлъ законъ 1839 года, наконецъ въ 1869 издано было дѣйствующее нынѣ въ Германіи положеніе о фабричныхъ и промысловыхъ занятіяхъ, котораго переводъ сообщилъ г. Тернеръ въ своей книгѣ. По положенію этому (§ 128) дѣти моложе 12 лѣтъ не могутъ быть принимаемы на фабрики для постоянныхъ занятій; отъ 12 до 14 лѣтъ могутъ работать не болѣе 6 часовъ ежедневно, но съ тѣмъ, чтобы учиться по 3 часа ежедневно въ школѣ; отъ 14 до 16 лѣтъ могутъ работать по 10 часовъ ежедневно. По § 129 незрѣлымъ *) рабочимъ передъ обѣдомъ и послѣ него должно быть предоставляемо полчаса отдыха, а на обѣденное время часъ. Работа не должна начинаться ранѣе 5½ часовъ утра и продолжаться долѣе 8½ часовъ вечера. Въ воскресные и праздничные дни незрѣлые работники освобождаются отъ работы, а также и въ часы, назначенные для приготовленія къ конфирмаціи. Но (по § 133) центральное правительственное учрежденіе въ правѣ допустить изытіе изъ этихъ правилъ для нѣкоторыхъ фабрикъ на одинъ годъ, а по § 128 даже мѣстная полиція, въ нѣкоторыхъ случаяхъ (пожаръ, наводненіе) въ правѣ разрѣшать превышеніе рабочаго времени не болѣе какъ на 1 часъ въ день и на срокъ до 4 недѣль. По § 131 принятіе незрѣлыхъ работниковъ на фабрику разрѣшается только тогда, когда отецъ или опекунъ такого работника передаетъ нанимателю *рабочую книжку*, которая выдается мѣстною полиціею и содержитъ въ себѣ: указаніе имени, званія и мѣста жительства отца, или опекуна; свидѣтельство о посѣщеніи школы до поступленія въ работу; мѣсто для указанія условій дальнѣйшаго посѣщенія школы; мѣсто для означенія времени поступленія на фабрику; мѣсто для означенія времени оставленія оной; мѣсто для особыхъ отмѣтокъ. О надворѣ за исполне-

*) Незрѣлымъ работникомъ мы называемъ такого, котораго, по его молодости, покровительствуетъ законъ.

ніемъ закона содержатся слѣдующія правила. По § 130: фабрикантъ, имѣющій намѣреніе принимать на свою фабрику незрѣлыхъ работниковъ, обязанъ предупредить о томъ мѣстное полицейское управленіе. По наймѣ же таковыхъ работниковъ, онъ обязанъ выписать списокъ ихъ, съ указаніемъ ихъ имени, возраста и другими подробностями. Гдѣ надзоръ возложенъ на особыхъ, для того назначенныхъ чиновниковъ, тамъ имъ присволяются всѣ права мѣстныхъ полицейскихъ учреждений и въ особенности право осмотра заводовъ во всякое время (§ 132), а фабриканты обязаны ихъ допускать къ такому осмотру во всякое время, даже ночью, когда происходятъ работы на фабрикахъ.

Вотъ въ какомъ видѣ перешла въ германское законодательство англійская идея охраненія того труда, который самъ охранять себя не можетъ. Не наша цѣль разсматривать подробности этого законодательства. Но мы не можемъ однако же не упомянуть, что въ немъ не находимъ никакихъ постановленій, ограждающихъ два разряда трудящихся лицъ, во-первыхъ женщинъ, во-вторыхъ учениковъ-ремесленниковъ. Трудъ ихъ оставленъ безъ всякой защиты противъ стѣсненій фабричной, ремесленной, или семейной власти.

Сочиненіе г. Тернера подало намъ поводъ вкратцѣ изложить стремленіе англійскаго законодательства въ промышленной сферѣ и обратить вниманіе на подражанія, возбужденныя имъ и въ другихъ государствахъ, а также и въ Германіи. Эти стремленія многознаменательны уже сами по себѣ и по истекшимъ изъ нихъ послѣдствіямъ. Но идея призвать государственную помощь для охраны лицъ, которыя сами себя совсѣмъ охранять не могутъ, какъ малолѣтніе, или которые должны изнемогать въ неравной борьбѣ съ злоупотребленіемъ, какъ работникъ въ юношескомъ, незрѣломъ возрастѣ и женщина, получаетъ особенное значеніе въ нынѣшнихъ обстоятельствахъ. У насъ назначена коммиссія для разсмотрѣнія отношеній личнаго найма. Какъ бы ни стремились связать и ограничить этотъ предметъ, какъ ни стараются нѣкоторые разъяснить, что въ личномъ наймѣ ничего не представляется для разсмотрѣнія, кромѣ отношеній между нанимателемъ и работникомъ, мы полагаемъ, что и на этой почвѣ представляется весьма многое для юриста и

публициста. Личный наемъ есть договоръ. По отношенію къ этому договору должно установить правила о *лицахъ*, въ немъ участвующихъ, объ его *предметъ* и *окончаніи*. Кто можетъ наниматься для работы на фабрикѣ— вотъ вопросъ, который прежде всего представляется при разсмотрѣніи личнаго найма. Въ нашихъ законахъ есть постановленіе, что «не могутъ быть отданы въ наемъ дѣти родителями, жены мужьями безъ собственнаго ихъ согласія» (Сводъ законовъ, т. X, ч. 1, ст. 2203). Но, спрашивается, какъ можетъ выразить свое несогласіе жена? Какъ она осмѣлится потомъ возвратиться опять къ своему мужу? О несогласіи 10, 12 лѣтняго мальчика нечего и говорить. Впрочемъ еслибъ это постановленіе и было удобоисполнимо, то оно не разрѣшало бы всѣхъ тѣхъ вопросовъ, которые заключаются въ легальной защитѣ труда. Такъ что въ нашемъ законодательствѣ по этой части представляется совершенный пробѣлъ. Такое мнѣніе о немъ имѣють и извѣстнѣйшіе наши ученые, какъ видно изъ слѣдующаго.

Г. Бунге говорить: о предупрежденіи несчастныхъ случаевъ, о правилахъ относительно *продолжительности работы, возраста, пола рабочихъ*, нѣтъ почти ничего въ нашемъ законодательствѣ. Единственныя по сему постановленія относятся къ устройству паровыхъ машинъ (Полицейское право. 1869—Кіевъ).

Г. Андреевскій говорить: что касается Россіи, то нѣкоторыя статистическія данныя, собранныя въ Архивѣ Судебной Медицины о работѣ дѣтей на фабрикахъ, показываютъ, что это дѣло находится у насъ въ положеніи, еще весьма неудовлетворительномъ. Отдѣльныя распоряженія мин. внутр. дѣлъ, напр. распоряженіе 1866 г. объ обязанностяхъ фабрикантовъ имѣть при фабрикахъ больницы, распоряженія, дѣлаемые министерствомъ и губернаторами о періодическихъ осмотрахъ фабричныхъ и ремесленныхъ заведеній, показываютъ только, что *эти вопросы требуютъ систематической разработки* и постановленія опредѣленныхъ полицейскихъ мѣръ, которыя и предложены въ проектѣ новаго мануфактурнаго устава. Нѣкоторыя изъ *земскихъ собраній* представили уже ходатайство о томъ, *чтобы закономъ было*

опредѣлено число часовъ работы дѣтей на фабрикахъ (Полицейское право, т. I, Спб. 1874, стр. 352).

Когда пробѣлъ, существующій въ нашемъ законодательствѣ, обнаруженъ наукою и общественными дѣятелями, то теперь можно надѣяться, что онъ скоро будетъ восполненъ. Высокое, можно сказать, священное призваніе имѣетъ законъ—охранять слабыхъ и беззащитныхъ, ниспосылать свой покровъ туда, гдѣ невинность изнемогаетъ въ неравной борьбѣ съ злоупотребленіемъ силы. Намъ неизвѣстны официальные розысканія, предпринятія при помощи техниковъ, медиковъ и архитекторовъ, о положеніи дѣтскаго и женскаго труда на фабрикахъ и въ мастерскихъ у ремесленниковъ. Но имѣя въ виду то, что обнаружено въ прочихъ государствахъ и основываясь на собственныхъ наблюденіяхъ сельской жизни, мы полагаемъ, что у насъ въ этомъ отношеніи встрѣчается тоже и что интересъ беретъ верхъ надъ другими движеніями сердца въ промышленномъ и отчасти даже въ семейномъ быту. Необходима защита государства. Она выразится въ томъ, чтобы для извѣстнаго возраста работниковъ и для женскаго пола воспретить фабричную работу въ ночное время;

опредѣлить возрастъ, въ которомъ дѣти могутъ быть принимаемы на фабрикахъ;

назначить рабочее время точнымъ указаніемъ часовъ для начала и окончанія работы днемъ;

распредѣлить въ рабочее время часы отдыха;

учредить санитарныя мѣры для обезпеченія здоровья;

назначить обязательное обученіе въ школахъ дѣтямъ, кои работаютъ на фабрикахъ;

учредить инспекторскій надзоръ.

До сихъ поръ говорили мы о дѣтяхъ, работающихъ на фабрикахъ. Неменьшаго попеченія со стороны государства заслуживаютъ и дѣти, работающія въ мастерскихъ у ремесленниковъ. Къ большому сожалѣнію, мы не имѣемъ довольно точныхъ и подробныхъ статистическихъ свѣдѣній объ этомъ предметѣ. Число дѣтей-учениковъ, ихъ содержаніе, обученіе, обхожденіе съ ними, распредѣленіе ихъ занятій днемъ, начало, конецъ и продолжительность дневной работы, говоря вообще, мало извѣстны. Отдѣльныя же и отрывочныя свѣ-

дѣнія объ ученикахъ, страдающихъ отъ жестокаго обхожденія, худо содержимыхъ и худо обучаемыхъ, или употребляемыхъ на домашнія услуги, ни къ чему не служатъ. Говоря объ этомъ недостаткѣ свѣдѣній, мы тѣмъ не хотимъ дѣлать упрека нашей статистикѣ, хотя она дѣйствительно далека отъ совершенства. Мы замѣчаемъ это и въ другихъ государствахъ. Такъ Брентано, профессоръ университета въ Бреславлѣ, въ докладѣ своемъ на эйзенахскомъ конгрессѣ 6 и 7 окт. 1872 г. сказали: «Можно возразить, что по вопросу, приводятся ли германскіе фабричныя законы въ исполненіе, находимся мы въ такомъ же печальномъ положеніи, какъ по всемъ вопросамъ, касающимся фактическаго положенія германскаго работника; что, словомъ, до сихъ не собрано матеріала, на основаніи котораго можно было бы дать полный отвѣтъ. Однако же, не смотря на этотъ общій недостатокъ, можно съ увѣренностію утверждать, что предписанія нашего законодательства вполнѣ соблюдаются развѣ только въ очень рѣдкихъ случаяхъ.» И въ Англіи также было мало систематическихъ свѣдѣній, разработанныхъ правильнымъ образомъ, до учрежденія инспекторскаго надзора за фабриками и до появленія инспекторскихъ отчетовъ. До тѣхъ же поръ были извѣстны только отрывочныя свѣдѣнія, сообщенныя публикѣ газетами, да и эти свѣдѣнія были противною стороною оспариваемы и оставались невыясненными. Тѣмъ не менѣе очень жаль, что у насъ нѣтъ достаточнаго статистическаго матеріала о положеніи не только фабричнаго, но и вообще дѣтскаго труда, особенно въ виду фактовъ, недавно обнаруженныхъ въ газетахъ и совершенно неожиданно раскрывшихъ зло, таившееся въ нашемъ обществѣ—сравнительно значительное число самоубійцъ въ юношескомъ возрастѣ. Нѣсколько мѣсяцевъ тому назадъ появилась въ «Сиб. Вѣдомостяхъ» статья о самоубійствахъ въ нашей столицѣ, которая по ея важности перешла за тѣмъ въ другія газеты. Въ календарѣ г. Суворина на 1875 г. напечатана, какъ намъ кажется, та же статья, составленная прокуроромъ здѣшняго окружнаго суда, г. Кононъ, котораго авторитетъ придастъ особенную важность сообщаемымъ имъ фактамъ. Статья эта произвела въ свое время глубокое впечатлѣніе. Но она не была оцѣнена по всей ея важности и

общественному значенію и скоро была забыта. Между тѣмъ поразительный вопросъ о сравнительно значительномъ числѣ самоубійцъ въ юношескомъ возрастѣ и теперь стоитъ неразгаданный предъ вами. Не обманутое честолюбіе заставило ихъ такъ рано разстаться съ жизнью, не биржевая или карточная игра, не пьянство и прочія чаще встрѣчающіяся причины самоубійства. Такъ что же? эти юныя, трогательныя жертвы, предъ чѣмъ онѣ пали? Мы не сомнѣваемся, что со временемъ розысканія, сдѣланныя основательно и добросовѣстно, съ точностію разъяснятъ намъ этотъ предметъ. А теперь должно ограничиться однимъ указаніемъ на него, какъ на прискорбный симптомъ общественности и въ подтвержденіе нашей мысли, какъ необходимо вообще статистическое розысканіе (Enquête) условій, среди коихъ живетъ и дѣйствуетъ поколѣніе юношей. Обратимся теперь собственно къ нашему предмету — положеніе учениковъ-ремесленниковъ. Законодательство наше заключаетъ нѣкоторыя постановленія о ремесленной работѣ, которыя должны вліять и на занятія ученика. Такъ, въ ремесленномъ уставѣ ст. 158 гласитъ: «Ремесленныхъ рабочихъ дней шесть въ недѣлѣ. Въ день же воскресный и двенадцатые праздники ремесленники не должны работать, *безъ необходимой нужды.*» Ст. 159: «ремесленные рабочіе часы въ суткахъ суть отъ 6 часовъ утра до 6 часовъ вечера, исключая полчаса на завтракъ и полтора часа на обѣдъ.» Собственно же постановленія, которыя можно разсматривать какъ нѣсколько обезпечивающія ученика, заключаются въ ст. 150 о томъ, что мастеръ не можетъ отгонять отъ себя ученика прежде срока выучки; 151 о томъ, что мастеръ долженъ дать ему, по окончаніи сего срока, свидѣтельство; ст. 239, которая предоставляетъ мѣры исправленія, но вмѣстѣ ставитъ имъ границы; ст. 240, которая налагаетъ опредѣленное взысканіе на мастера, или подмастерье, если они будутъ изобличены въ злоупотребленіи дозволенныхъ закономъ домашнихъ мѣръ исправленія. Статьи эти извлечены главнѣйше изъ законовъ, изданныхъ еще въ прошломъ столѣтіи, судя по выставленнымъ подъ ними указамъ. Но вотъ протекали уже три четверти нашего столѣтія. Въ это время многое измѣнилось въ нашемъ общественномъ и семейномъ бытѣ, равно какъ въ

нашихъ понятіяхъ и нашемъ образованіи. Потому необходимо приравнять положеніе ученика-ремесленника къ современнымъ требованіямъ гуманности и просвѣщенія. Какъ мы уже прежде заявили, намъ неизвѣстно это положеніе въ Петербургѣ и вообще въ Россіи. Но что касается до ремесленныхъ учениковъ въ другихъ странахъ, то мы имѣемъ свидѣтельства довольно вѣсныя, чтобъ ихъ здѣсь привести. Упомянутый уже нами Л. Фосе, который самъ былъ въ Англіи и подробно изучалъ ея экономическій бытъ, въ главѣ White Chapel говоритъ: «самыя возмутительныя злоупотребленія происходятъ въ разрядѣ промысловъ, которые я назову домашними, въ этой раздробленной промышленности, которая ускользаетъ отъ установленнаго закономъ надзора и когда юный работникъ бываетъ связанъ съ чужою семьею только узамъ одного интереса. Мелкіе заводчики, хозяева мастерскихъ, обходятся съ своими учениками, съ самою большою жестокостію.» Долго продолжалась эта беззащитность учениковъ въ ремеслахъ, пока наконецъ упомянутый намъ Workshops Regulation Act 1867 и актъ 1871 года приняли ихъ подъ свой покровъ и распространили на нихъ инспекторскій надзоръ. О Франціи онъ же говоритъ: «Нигдѣ дѣтей не изнуряютъ столько работой и нигдѣ съ ними такъ худо не обходится, какъ въ небольшихъ мастерскихъ, и Франція не имѣетъ закона, который бы настолько устроилъ положеніе учениковъ, чтобъ обуздать злоупотребленія.» Это было писано въ 1840 годахъ, а въ 1851 году вышелъ законъ объ ученичествѣ. Ст. 9 того закона назначаетъ число часовъ работы ежедневно, воспрещаетъ ночную работу въ опредѣленномъ возрастѣ и работу по воскреснымъ и праздничнымъ днямъ. Ст. 10 содержитъ постановленіе о школьномъ обученіи учениковъ. Желательно было бы имѣть подробныя свѣдѣнія, какое дѣйствіе въ практической жизни имѣлъ этотъ законъ. Графъ Парижскій сказалъ въ своемъ сочиненіи о положеніи работниковъ въ Англіи (2 ed. Paris, 1873): «Именно въ малыхъ мастерскихъ особенно необходимо тщательный надзоръ, ибо тамъ совершается гораздо болѣе *обмановъ* и *злоупотребленій*, чѣмъ въ большихъ заведеніяхъ.» Профессоръ Brentano въ докладѣ своемъ на эйзенахскомъ конгрессѣ (Verhandlungen der Eisen-

nacher Versammlung zur Besprechung der socialen Frage, Leipzig. 1873. P. 14): «Торговая палата въ Хемницѣ постановила сдѣлать подлежащія представленія саксонскому министерству внутреннихъ дѣлъ. Особенное значеніе придала она тому, что работа въ мелкихъ и домашнихъ промыслахъ болѣе продолжительна, напряженна и вредна для нравственности, чѣмъ на фабрикахъ, и эти заявленія подтверждены были ужасными фактами, durch entsetzliche Thatsachen.» Вотъ какія свѣдѣнія имѣются о положеніи учениковъ-ремесленниковъ въ такихъ западныхъ государствахъ, которыя считаются первенствующими въ Европѣ по своему образованію. Мы не имѣемъ никакого основанія полагать, что это положеніе у насъ лучше, или что оно у насъ такъ превосходно, что закону нечего дѣлать. Мы спросимъ: можно ли требовать отъ ученика неограниченной работы днемъ; можно ли требовать отъ него ночной работы послѣ извѣстнаго вечерняго часа; можно ли допускать, чтобъ онъ не посѣщать обязательно школы въ городахъ и селахъ, гдѣ школы уже есть; можно ли допускать безконтрольность въ наказаніяхъ ученика? По нашему мнѣнію нельзя, а эти вопросы должны быть разрѣшены и регулированы благимъ законодательствомъ. По нашему мнѣнію, нельзя также возлагать судъ и расправу по этимъ дѣламъ на коллегію, состоящую изъ самихъ же мастеровъ. Ибо никто въ собственномъ дѣлѣ судьей быть не можетъ. Слѣдовательно, жалобы по злоупотребленіямъ, которыя дозволяютъ себѣ мастера относительно учениковъ, не должны быть разсматриваемы въ коллегіяхъ, состоящихъ изъ мастеровъ, а долженъ быть назначенъ государствомъ особый надзоръ, который обнаруживаетъ злоупотребленія и прекращаетъ ихъ, или доводитъ о нихъ до свѣдѣнія суда. Понятно, что покровительство закона должно простирается на всѣхъ незрѣлыхъ работниковъ обою пола. Ученицы, можетъ быть, еще болѣе нуждаются въ покровительствѣ закона, чѣмъ ученики.

Здѣсь мы могли бы кончить свою статью, которой главная цѣль была обратить вниманіе на дѣтскій и женскій трудъ. Этотъ трудъ дѣйствительно нуждается въ защитѣ и покровительствѣ закона, а что касается до труда взрослыхъ работниковъ, то они могутъ сами себя защищать. Такъ на

этотъ предметъ смотрятъ англійское и другія законодательства, которыя въ личномъ наймѣ видятъ договоръ полнoprавныхъ сторонъ и потому предоставляютъ его добровольному ихъ соглашенію, а сами въ него не вмѣшиваются. Но самозащита взрослыхъ работниковъ, при развитіи фабричной системы и при появленіи фабрикъ съ весьма многочисленнымъ населеніемъ, приняла совершенно особенный видъ: мы разумѣемъ стачки рабочихъ для поднятія заработной платы. И вотъ объ этихъ-то стачкахъ мы намѣрены сказать нѣсколько словъ, такъ какъ и у насъ въ Россіи это явленіе стало изрѣдка обнаруживаться.

И. Горловъ.

1876, апр. 15.

(Окончаніе въ слѣдующемъ №).

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

НѢСКОЛЬКО СЛОВЪ,

ПО ПОВОДУ СТАТЬИ Г. ГРАБОВСКАГО О ЛЕТКАХЪ *.

Сочувствуя всему, что служить къ разъясненію вопросовъ важныхъ въ пчеловодствѣ, и считая такимъ вопросомъ о положеніи летка—я долгомъ считаю сказать нѣсколько словъ о томъ, что наблюдалъ въ своей пасѣчной практикѣ, относительно этого предмета.

Любенецкій совѣтуетъ дѣлать въ ульѣ два летка, одинъ въ 5 или 6 вершкахъ отъ головы, а другой внизу. Не придавая никакой важности нижнему летку и предоставляя его лишь лѣнливымъ пасѣчникамъ, онъ все благосостояніе пчелинаго семейства поставилъ въ зависимость отъ верхняго летка. Въ первые годы своей практики, не успѣвъ провѣрить опытомъ всѣхъ совѣтовъ Любенецкаго, я строго придерживался его указанія относительно летковъ, но слѣдующее обстоятельство заставило меня обратить на нихъ серьезное вниманіе. Мною замѣчено, что раннею весною, не смотря на большой остатокъ меда въ ульяхъ отъ зимняго запаса и на достаточную подкормку, червленіе было посредственное, хотя ульи были закутаны тепло. Долго я не могъ выяснитъ причины этого явленія. Не смѣя заподозрить опытнаго практика въ неосновательности даннаго совѣта, я предпологалъ только, что причиной малаго червленія долженъ быть постоянный притокъ холоднаго внѣшняго воздуха подъ самымъ гнѣздомъ, и что этотъ воздухъ, смѣшиваясь съ теплымъ гнѣздовымъ, понижалъ его температуру. Для устраненія этого неудобства, я замазала гнѣздовые летки и открылъ нижніе, уменьшивъ ихъ на половину. Полезность этого опыта не за-

*) См. «Груды» 1874 г., т. II, вып. 4.

медлила выясниться: через нѣсколько дней я увидѣлъ большую прибыль червы. Это убѣдило меня, что хотя совѣты Любенецкаго прекрасны, и каждый искренно любящій пчеловодство обязанъ признательностью Любенецкому за его наставленіе пасѣчникамъ, но удовольствоваться его совѣтами и не дѣлать своихъ наблюдений,—все равно, что считать науку пчеловодства законченною. А между тѣмъ жизнь пчелы и ея нужды выяснены ли совершенно?

Причина,—что по закрытіи гнѣздового летка и открытіи нижняго усилилось червленіе — слѣдующая: холодный воздухъ, входя въ гнѣздовой летокъ, смѣшиваясь непосредственно съ гнѣздовымъ теплымъ воздухомъ, охлаждаетъ его ниже той температуры, при которой возможно червленіе, входя же нижнимъ леткомъ, смѣшивается съ теплымъ ульевымъ воздухомъ по мѣрѣ восхожденія вверхъ и достигаетъ гнѣзда уже совершенно теплымъ. При этомъ надо принять въ соображеніе, что небольшая струя вишняго холоднаго и, слѣдовательно, болѣе тяжелаго воздуха, входящая въ улей внизу и принужденная распространяться съ низу въ верхъ, не можетъ этого дѣлать такъ быстро, какъ струя воздуха, входящая среди улья, которая имѣетъ возможность распространяться даже и сверху внизъ. Изъ этого вытекаетъ, что въ ульяхъ съ летками въ низу пчеламъ гораздо теплѣе, чѣмъ въ ульяхъ съ летками подь самымъ гнѣздомъ. Когда вполне установится теплая погода, и въ полѣ есть большой взтокъ, я открываю и верхній летокъ.

Г. Грабовскій въ статьѣ своей о леткахъ, приходитъ къ тому-же заключенію,—что летки подь гнѣздомъ вредны, но заключеніе это не добыто имъ собственнымъ опытомъ, а основано на доводахъ польскаго критика пчеловода г. Куны, изложенныхъ въ его сочиненіяхъ «Uwagi nad nauką pszczelnictwa i budowa ulow и Nauka o chodowaniu pszczol»; а такъ какъ г. Грабовскій рекомендуетъ вышеупомянутыя сочиненія и русскимъ пчеловодамъ*), то невозможно не вникнуть

*) На призывъ г. Грабовскаго отвѣчу польскою пословицею, Nie wszystko to złoto co się świeci i (не все то золото, что блеститъ). Изъ выписокъ видно, что сочиненіе г. Куны блеститъ новизною лишь взглядомъ, но не правдивостью и истинною. *Авт.*

въ свойства доводов г. Куны, цѣликомъ выписанныхъ въ статьѣ г. Грабовскаго.

а) Всѣ мы знаемъ, что воздухъ тяжелъ и что разрѣженный воздухъ принимаетъ больший объемъ, — дѣлается легкимъ, но до сихъ поръ не знали, что холодный воздухъ выдавливаетъ нагрѣтый воздухъ, а не смѣшивается съ нимъ.

Если бы гипотеза г. Куны о выдавливаемости тяжелыми газами легкихъ была вѣрна, то земля не была бы обитаема, потому что углекислота, какъ самая тяжелая составная часть воздуха, выдавивъ всѣ остальные, полезные для жизни нашей, газы вверхъ, облегла бы всю землю и убила бы все живое. Но премудрая природа устранила это, надѣливши всѣ вообще газы свойствомъ проникать другъ друга и составлять однородную смѣсь *). На основаніи этого непреложнаго закона, холодный воздухъ не можетъ быть рядомъ съ теплымъ, въ тотъ же моментъ не смѣшавшись съ нимъ, изъ чего слѣдуетъ выводъ, что въ ульяхъ съ высокими летками гнѣздо пчель охлаждается отъ смѣшенія входящаго леткамъ холоднаго воздуха съ теплымъ гнѣздовымъ, а не отъ выдавливанія первымъ послѣдняго **).

Изъ этого для пчеловода выводится правило, чтобы онъ заботился завести ульи теплые, то есть такіе, въ которыхъ не только потолокъ, но и всѣ части не пропускали бы холода.

б) Входящій въ отверенную форточку холодный воздухъ не выдавливаетъ теплаго комнатнаго, а смѣшивается съ нимъ; это можно провѣрить термометромъ, поставленнымъ недалеко отъ открытой форточки на полу. На основаніи предположенія г. Куны, холодный воздухъ, по входѣ въ форточку, будучи тяжелѣе комнатнаго воздуха, прежде долженъ наполнять низъ комнаты, то есть слаться по полу, не смѣшиваясь съ теплымъ комнатнымъ воздухомъ, а лишь выдавливая его вверхъ, а потому термометръ долженъ показать температуру вишняго воздуха, чего на самомъ дѣлѣ не бываетъ; термо-

*) Этому закону повинуются холодный и теплый воздухъ, не смотря на различіе вѣса и температуры. *Лет.*

**) Считаемо нужнымъ замѣтить, что, въ примѣчаніи къ статьѣ г. Грабовскаго, уже указано г. А. Б.—вѣтъ на ошибочность представленій г. Куны. *Ред.*

метръ при подобныхъ опытахъ, показываетъ среднюю температуру, гораздо высшую входящаго внѣшняго воздуха и низшую той, какая была въ комнатѣ до открытія форточки; а это есть наглядное объясненіе, что холодный воздухъ, при самомъ входѣ черезъ форточку, смѣшивается съ теплымъ комнатнымъ воздухомъ, но не выдавливаетъ его. Тоже самое дѣйствіе холодный воздухъ производитъ и въ ульѣ, и чѣмъ летокъ будетъ ближе къ гнѣзду, тѣмъ быстрее будетъ охлажденіе гнѣзда, и наоборотъ.

в) Почему г. Куны, въ комнату безъ видимыхъ отверстій но со щелями, дозволяетъ холодному воздуху входить только нижними щелями—трудно понять; если онъ признаетъ воздухъ за газъ, то не можетъ не знать, что газы проникаютъ всюду, гдѣ есть имъ доступъ, не разбирая—нижня ли то щели или верхнія.

г) Въ лежакахъ гнѣздо охлаждается такимъ же путемъ, какъ и въ стоякахъ съ летками подъ гнѣздомъ.

Гипотеза о выдавливаемости теплаго воздуха холоднымъ проводится, какъ видно изъ выписокъ, помѣщенныхъ въ статьѣ г. Грабовскаго, во всемъ сочиненіи г. Куны, гдѣ рѣчь идетъ о тепломъ помѣщеніи для пчелъ, но гипотеза эта противна законамъ природы. Допустимъ, что предположеніе г. Куны о выдавливаемости теплаго воздуха холоднымъ вѣрно, въ такомъ случаѣ летокъ внизу улья надѣлаетъ пчеламъ болѣе бѣды, нежели летокъ вверху, потому что холодный воздухъ закупоритъ какъ бы пробкою теплый ульевой воздухъ, и если въ ульѣ нѣтъ ни видимыхъ отверстій, ни щелей въ верху, которыми послѣдній могъ бы выйти, то пчелы будутъ дышать испорченнымъ воздухомъ, отъ чего неминуемо погибнуть.

Не охоту пчелъ роиться въ лежакахъ я отношу преимущественно къ тому, что матка въ періодъ червленія очень тяжела, ей трудно ходить по сотамъ, вытянутымъ въ длинную горизонтальную линію, а потому червленіе ограничивается небольшимъ линіи пространствомъ; быстрое охлажденіе гнѣзда въ лежакахъ устраняется леткомъ близъ затвора противоположной гнѣзду стороны.

При низкихъ леткахъ нечего опасаться засыпанія его мертвыми пчелами. Если въ ульѣ осыпнется такое множе-

ство пчелъ, что масса ихъ труповъ будетъ выше летка, то такой улей надо считать погибшимъ, потому что осыплются всѣ находившіяся въ ульѣ пчелы, а если и останется часть ихъ живыми, то для ней достаточно будетъ и ульеваго воздуха; малая же осыпь, не засыплетъ летка на столько, чтобы воспретить входъ внѣшнему воздуху *).

Если пчелы зимуютъ въ омшаникѣ, благоразумно устроенномъ, то имъ все равно, въ какой бы части улья ни были устроены летокъ **, но для зимующихъ на открытомъ воздухѣ, летокъ—вопросъ большой важности. Я это говорю на основаніи собственнаго опыта; мои пчелы, по независящимъ отъ меня обстоятельствамъ, ставятся на зиму на открытомъ воздухѣ, но зимуютъ хорошо; благополучіе это я отношу къ леткамъ внизу ульевъ и теплымъ покрышкамъ.

Любенецкій, совѣтуя въ бѣдной взятокъ мѣстности дѣлать большіе ульи, имѣлъ въ виду средство, не допускать пчелъ до роенія, а направить ихъ дѣятельность на сборъ меда. Къ колоднымъ ульямъ безъ подвижнаго заноса, этотъ совѣтъ можетъ быть и примѣнимъ, но для ульевъ съ подвижнымъ заносомъ, онъ же самъ учитъ многимъ средствамъ—и въ малыхъ ульяхъ достигнуть той же цѣли; а поэтому я нахожу, что предлагаемые Любенецкимъ ульи, вышиною 1 ар. 2 вер. и глубиною отъ 8 до 13 сносъ, для каждой мѣстности велики, тѣмъ болѣе, что въ ульяхъ съ подвижнымъ заносомъ, по мѣрѣ наполненія ихъ медомъ, легко отбирать излишекъ. У себя ввожу ульи въ 1 ар. вышины и на 7 сносъ глубины; въ такомъ ульѣ 3 ряда сносъ; этотъ размѣръ весьма достаточно даже на Кавказѣ, гдѣ не только медовыхъ растений много, но и по климатическимъ условіямъ пчеламъ болѣе продолжительное время приходится пользоваться взяткомъ.

Изъ гнилыхъ досокъ сколотить улья нельзя потому, что въ нихъ не могутъ держаться крѣпко гвозди, но въ тѣсныхъ мѣстностяхъ, гдѣ представляется возможность дѣлать ульи

*) Не можемъ согласиться въ этомъ съ почтеннымъ авторомъ. Если летокъ въ самомъ низу, за-подлицо съ поломъ улья, то уже и треть сильной семьи, осыпавшись, можетъ закрыть его, а двухъ третей такой семьи достаточно, чтобы улей представлялъ еще годную семью, средней силы.

**) Трудно согласиться и съ этимъ. Ссылаемся на „Заграничную записку“ № 5 (Труды 1873 г. т. III вып. 3).

А. Б—въ.

А. Б—въ.

изъ кругляковъ, совѣтъ Любенецкаго очень полезенъ; прогнившій круглый обрубокъ дерева, непригоденъ для домашнихъ подѣлокъ; его за бездѣлокъ можно приобрести и надѣлать изъ него улей Дзиржона.

Хотя наставленіе пасѣчникамъ Любенецкаго нельзя считать послѣднимъ словомъ въ пчеловодствѣ и каждому просвѣщенному пчеловоду, посредствомъ личныхъ наблюдений, должно идти впередъ, но въ настоящее время надо довольствоваться и тѣмъ небольшимъ числомъ дѣльныхъ руководствъ, какія мы имѣемъ, въ будущемъ же, каждымъ дѣльнымъ открытіемъ будемъ дѣлиться другъ съ другомъ посредствомъ печатнаго слова, а лента, вложенная въ сокровищницу общественной пользы многими любящими пчеловодство, со временемъ объяснитъ то, чего не достаётъ для рациональнаго пчеловодства въ имѣющихся нынѣ руководствахъ.

Алброевичъ.

Гор. Моздокъ,
15 ноября 1874 года.

МОЯ ПАСѢКА ВЪ 1874 ГОДУ.

Прошлое лѣто опять не порадовало пчеляковъ нашей мѣстности: оно было не многимъ лучше предпрошлаго, т. е. лѣта 1873 года. Роевъ было, правда, не мало, — даже больше, чѣмъ бы слѣдовало; при отсутствіи хорошаго взятка они остались при довольно неудовлетворительныхъ запасахъ, да и старья семьи запаслись плохо. То количество меда (25—30 ф.), которое оставлялось семьямъ на зиму въ хорошей годъ, въ 6—7 пластахъ, было трудно теперь собрать даже въ 8—9 пластахъ; медъ разбросанъ былъ по пластамъ, по немногу въ верхней части каждаго пласта. Увеличивать гнѣздо чрезъ мѣру, несоответственно силѣ семействъ, было бы неблагоразумно; пришлось поэтому оставлять многимъ ульямъ въ зиму запасы меньше обыкновенныхъ (16—20 ф.) и рассчитывать на весеннюю подкормку.

И это—въ рамочныхъ ульяхъ, гдѣ возможна правильная оцѣнка состоянія семействъ, придача запасовъ и т. п. Колодные пчелыки, конечно, принуждены дѣйствовать ощупью, и вѣроятно ихъ ждетъ весной значительная убыль, особенно въ прошлогоднихъ недостаточно-запасшихся рояхъ.

При такомъ положеніи дѣла, хозяевамъ досталось, разумѣется, не много меда, и лѣто 1874 года приходится причислить къ числу плохихъ.—На моей пасѣкѣ дѣло было особенно неблагоприятно еще и потому, что на этотъ разъ пчеламъ моимъ недоставало близкихъ посѣвовъ гречи, которыми, хоть и не много, пользовались пчелы нѣкоторыхъ другихъ пасѣкъ.—Если результаты мои, судя по году, все еще могутъ назваться сносными относительно количества меда, то это потому, что я могъ вести дѣло рационально и почти вовсе не увеличилъ пасѣки.

Весна обѣщала по видимому нѣчто хорошее; въ апрѣлѣ стояло довольно теплое время; съ цвѣтовъ клена былъ хорошій взятокъ, но потомъ погода испортилась и сдѣлалась опять лучше уже только въ концѣ мая. Въ это время семьи были однако большей частью въ удовлетворительной силѣ и продолжали довольно быстро разрастаться до начала іюля, хотя погода была не постоянна: то тепло и нѣкоторый взятокъ, то прохладно, пасмурно, безвзяточно. Вѣроятно благодаря хорошей весенней погодѣ, сдѣланнымъ во время ея запасамъ и, зависѣвшему отъ того, раннему усилению,—замѣчалась большая склонность роиться. Во многихъ случаяхъ рои вызывались смѣной матокъ. Не извѣстно, почему смѣны эти—на моей пасѣкѣ, по крайней мѣрѣ—были очень многочисленны: потерявъ старую матку, пчелы выводили нѣсколько новыхъ и давали пѣвчихъ перваковъ. Благодаря этому, мнѣ пришлось потерять 2 или 3 роя явившихся неожиданно и улетѣвшихъ. О выходѣ ихъ я догадался уже только по убыли мухи въ ульяхъ, и потому, что подобныя же рои, во время замѣченные и собранные, выходили и изъ другихъ семействъ. Между тѣмъ липа набирала цвѣтъ и, при достаточной силѣ семействъ, ожидались блестящіе результаты. Но не тутъ-то было! Іюля 2-го сдѣлалось ясно и холодно, вечеромъ было только 6° Р.; 3-го іюля и утромъ 4-го іюля было теплѣе, но передъ вечеромъ

въ этотъ послѣдній день грянулъ сильный грозовой дождь. Холода и грозы достаточно было, чтобъ сгубить массу мухи; всѣ семьи разительно ослабѣли; поновки, начатыя въ большинствѣ ульевъ, остановились. Но все-таки дѣло вѣроятно было-бы не дурно, если бы не обмануло цвѣтеніе липы. Черезъ 3—4 дня семьи опять поусилились, а между тѣмъ липа расцвѣла и погода поправилась, началъ появляться напрыскъ липоваго меда и поновки опять пошли по тихоньку своимъ чередомъ. До 8-го іюля стоялъ сѣверо-восточный вѣтеръ мѣшавшій еще развитію взятка, но 8-го и 9-го было и тихо и тепло; ходъ на липу былъ отличный. Продолжись такое время двѣ недѣли,—даже дней десять, мы были бы съ медомъ, но 10-го іюля стало уже холоднѣе и облачно, а 11-го—холодно (10° — 11° Р. днемъ) и липовому меду пришлось сказать—прощай. Потомъ хоть и были опять изрядные дни и липа еще продолжала цвѣсти, но пчелъ на цвѣтахъ — а слѣдовательно, и меда въ нихъ — не было. Между тѣмъ подоспѣлъ и другой нашъ главный взятокъ, съ гречи. Съ весны всходы ея были великолѣпныя, но потомъ засуха прорѣдила ихъ значительно. Греча тѣмъ не менѣе была не дурна и цвѣла сильно, но меда дала очень мало. Не доставало необходимаго условія—нѣсколькихъ дней силонъ хорошей, теплой и тихой, влажной погоды. Хорошіе дни безпрестанно смѣнялись прохладными, дождливыми и во все время не выдалось болѣе 2-хъ дней такихъ, въ которые было бы на гречѣ достаточно меда. Притомъ, въ холодные дни тратилось много мухи. Вообще однако, во все время силы было достаточно: было кому взять, если бы было съ чего взять. Но этого-то послѣдняго и не доставало. Прекращеніемъ червленія, т. е. отборомъ матокъ сдѣланнымъ рано, можно бы увеличить количество меда, но для этого нужно было предвидѣть, что взятка хорошаго не будетъ. Нѣсколько позже мной, правда, и были отобраны матки у нѣкоторыхъ ульевъ; это хотя и помогло, но мало, потому, что лучший двухдневный взятокъ съ липы уже не былъ захваченъ. — Весьма не постоянный, часто перемежающійся небольшой взятокъ сдѣлать вообще то, что червленіе шло безостановочно и довольно сильно; такого количества меда, которое, наполнивъ соты, могло бы

ограничить выводъ дѣтвы—не собиралось, но его было достаточно, чтобы поддерживать охоту къ кладкѣ яицъ, и въ результатѣ получилось немало мухи, но мало меда. Да притомъ вышло такъ, что и муха, значительной частью, родилась на свѣтъ не для того, чтобы успѣть собрать меда, а для того только, чтобы гибнуть въ безпрестанно-повторявшіеся дурные дни.

Когда надежда на зиму была потеряна, то я отобралъ медовые соты у наиболѣе богатыхъ семействъ и, опроставъ ихъ на центробѣжкѣ, поставилъ обратно. Такъ какъ при этомъ пласты отбирались вообще наружные, съ краю, куда матка не заходитъ, то я не боялся, опрастывая ихъ, дать ей лишнее мѣсто для кладки яицъ. Взятый медъ не былъ однако чистымъ лицомъ и количество его не превышало $1\frac{1}{2}$ пудовъ.

Что касается цифръ, то вообще ходъ дѣла на моей пасѣбкѣ былъ слѣдующій: изъ 42-хъ ульевъ, поставленныхъ въ зиму 1873—1874 года, весной осталось 37; къ осени пасѣбка состояла изъ 51 семьи; при осенней ревизіи, она (частью для большаго полученія меда, частью вълѣдствие гнильца) уменьшена до 45 семействъ, которые и пошли въ зиму 1874—1875 года. Изъ числа пяти семействъ погибшихъ зимой 1873—1874 г. и весной, два были оставлены мной съ осени на пробу и уже тогда представляли мало надежды, а одно изобиловало съ осени (1873 г.) мухой, и имѣло медовый запасъ, хотя и достаточный, но размѣщенный въ 9 пластахъ, въ каждомъ по немногу. Весной въ задней части гнѣзда оказалось довольно еще много меда, но это не помѣшало пчеламъ погибнуть зимой съ голода. Истребляя постепенно запасы, семья, очевидно двигалась отъ середины—гдѣ было, какъ и всегда, главное гнѣздо—къ переди и, докончивъ въ этой сторонѣ медъ, уже не могла во время холода перебраться къ запасу, оставшемуся въ другой сторонѣ и отдѣленному цѣлыми рядами сухихъ пластовъ. Всего меда, считая его съ воскомъ (т.-е. сотовымъ) получено $8\frac{1}{2}$ пудъ, что составляетъ на кругъ около $9\frac{1}{2}$ ф. съ зимовалаго, вышедшаго на выставку, улья. Въ этомъ количествѣ, 2 п. 5 ф. меда получено изъ кассированныхъ ульевъ, и если не считать этотъ медъ, то на кругъ съ весен-

ного улья придется приблизительно по 7 ф.—Результатъ далеко не блестящій, хотя значительно лучшій, чѣмъ у ближайшихъ, сосѣднихъ колодныхъ пчеляковъ-крестьянъ, у которыхъ меда оказалось крайне мало.

Разумѣется большое вліяніе на неудовлетворительность моихъ результатовъ принадлежитъ гнильцу, который продолжался и въ это лѣто, хотя, въ большинствѣ случаевъ, въ формѣ менѣе злокачественной, чѣмъ прежде. Вообще и нынѣ опять подтвердилось правило, что гнилецъ, разъ начавшійся, уже не прекращается самъ собою, какъ бы ни были незначительны его признаки сначала. Одна семья въ 1873 году имѣла слабые признаки гнильца и, послѣ отъема матки, казалась выздоровѣвшей: при осеннемъ осмотрѣ признаковъ гнильца замѣчено въ ней не было *); въ другомъ ульѣ было разъ найдено и вырѣзано, въ іюнѣ 1873 г., ячейки три гнильцовыхъ, и осенью улей тоже сочтенъ былъ благополучнымъ. Обѣ эти семьи оказались однако опредѣленно и сильно гнильцовыми весной. Та большая семья, которая была въ 1873 г. выдержана и потомъ посажена въ прежній улей на свое очищенное отъ гнильца гнѣздо, прокуренное сѣрой вмѣстѣ со всѣмъ заключающимся въ немъ медомъ—оказалась тоже больной съ весны. Другая семья, также выдержанная, посаженная на прокуренное гнѣздо, которое предварительно было освобождено отъ меда, а медъ прокипяченъ—не пережила, къ сожалѣнію, зимы.—Вообще тѣ семьи, которыя въ нынѣшнее лѣто найдены были гнильцовыми, принадлежали къ числу происшедшихъ (въ 1871 и 1872 годахъ) непосредственно отъ больныхъ же семействъ. Вѣроятно, не смотря на принимавшійся при формированіи этихъ семействъ мѣры, зародышъ гнильца тайлся въ нихъ въ теченіи 1—2 лѣтъ и наконецъ-таки достигъ развитія. Напротивъ, тѣ семьи, которыя произошли отъ этихъ семей, въ то время, когда еще болѣзнь въ нихъ не обнаружилась, и которыя являются, такъ сказать, внуками первоначальныхъ больныхъ семей, произ-

*) Объ этой семьѣ и тѣхъ, о которыхъ говорится здѣсь далѣе, было уже упомянуто въ статьѣ «Лѣто 1873 г. и гнилецъ на моей пасѣбѣ». («Труды» 1873 г. Т. III, вып. 3-й).

шедшими отъ ихъ дѣтей, хотя и зараженныхъ, но еще не успѣвшихъ расхвораться—остаются обыкновенно здоровыми.

Изъ 37 семействъ, бывшихъ на выставкѣ при весеннемъ осмотрѣ, найденъ былъ опредѣленный гнилецъ въ 4-хъ ульяхъ и слабые признаки его—въ 2-хъ ульяхъ, которые потомъ расхворались окончательно. Въ теченіи лѣта появился еще гнилецъ въ 5-ти ульяхъ, такъ что всего было больныхъ, въ 1874 году, 11 семействъ изъ 37-ми перезимовавшихъ, т. е. не многимъ меньше, чѣмъ въ прошломъ году.

Мѣры, употреблявшіяся мной противъ болѣзни, были тѣ же, какъ и прежде.

А. Булгеровъ.

СТАТИСТИЧЕСКІЕ ОЧЕРКИ ПЧЕЛОВОДСТВА

ВЪ КАЛУЖСКОЙ ГУБЕРНІИ ЗА 1871 ГОДЪ.

Намѣреваясь доставить Императорскому Вольному Экономическому Обществу статистическія свѣдѣнія о пчеловодствѣ въ Калужской губерніи за 1871 годъ, я долженъ прежде всего оговориться, что эти свѣдѣнія едва-ли будутъ имѣть какой либо интересъ для ученаго статистика. И хотя они собраны официальнымъ путемъ, но я долженъ сказать, что они далеко не отвѣчаютъ дѣйствительности. Официальность, какъ мнѣ кажется, въ этомъ случаѣ была главнымъ камнемъ преткновенія къ полученію истины.

Нашъ русскій народъ вообще смотритъ недоувѣрчиво, когда собираются какія-либо свѣдѣнія о его имущественномъ цензѣ, особенно когда эти свѣдѣнія собираются впервые. Онъ опасается, что на это его имущество будетъ сдѣланъ новый налогъ, и что, вслѣдствіе этого, къ налогамъ и безъ того тяжелымъ для крестьянина присоединится еще новый налогъ, новая тяжесть. Вслѣдствіе этихъ-то соображеній онъ старается скрыть свое имущество, и если окажется, что сдѣлать этого невозможно, то старается показать его гораздо менѣе, чѣмъ имѣетъ на самомъ дѣлѣ. Такой-же участи подверглись и свѣдѣнія о пчеловодствѣ. Свѣдѣнія эти

собирались въ первый разъ, простой народъ смотрѣлъ на это, какъ на затѣю правительства измыслить новый сборъ въ казну, другіе—какъ на затѣю земства, но и здѣсь въ основѣ мнѣнія былъ все-таки новый налогъ, новый сборъ, и потому пчеловоды отнеслись къ этому дѣлу очень недовѣрчиво. Недовѣріе это имѣло въ своемъ основаніи, можно сказать, и нѣкоторую долю правды. Около этого времени, именно въ 1867 или 68 г., мецовское земство обложило въ своемъ уѣздѣ земскимъ сборомъ сады и ульи со пчелами—можно сказать, единственнымъ отрасли сельскаго хозяйства, оставшіяся безъ налога. Что вышло изъ этого налога—читатель увидитъ далѣе. Къ этому присоединилось еще суевѣрное вѣрованіе простаго народа, что «считать пчелъ не годится, пчелы помрутъ». Конечно, странно допустить мысль, чтобы самъ хозяинъ не зналъ, сколько у него на пчельникѣ ульевъ. Что-же бы было тогда за хозяинъ, если-бы онъ на самомъ дѣлѣ не зналъ, чего у него сколько? Хозяинъ знаетъ хорошо, сколько у него колодь пчелъ; но онъ не скажетъ этого другому; другой взглянетъ и пчелы помрутъ.

Итакъ, вотъ при какихъ условіяхъ пришлось собирать статистическому комитету свѣдѣнія о состояніи пчеловодства. При такомъ положеніи дѣла надо было ожидать не-правильностей, и онѣ дѣйствительно есть *). Не могутъ эти свѣдѣнія удовлетворить ученаго статистика еще и потому, что со времени собиранія ихъ прошло уже болѣе 2-хъ лѣтъ, а въ теченіи этого времени многое могло измѣниться. Едва ли могутъ удовлетворить эти свѣдѣнія и ученаго пчеловода, такъ какъ изъ этихъ свѣдѣній нельзя сдѣлать заключенія о томъ, насколько правильно ведется эта отрасль сельскаго хозяйства въ Калужской губерніи.

Неудовлетвореніе требованій статистики зависитъ, конечно не отъ комитета. Комитетъ здѣсь не при чемъ. Но во второмъ случаѣ, т.-е. что изъ этихъ свѣдѣній нельзя заключить о правильности веденія этой отрасли хозяйства въ губерніи, виновенъ и комитетъ, такъ какъ онъ въ своихъ вѣдомостяхъ не сдѣлалъ вопроса о томъ, какимъ образомъ ведется въ губерніи пасѣчное хозяйство, т.-е. роятся-ли пчелы

*) См. ст. мою въ «Трудахъ» Н. В. Эк. Общ. за 1873 г. т. 1 в. 1.

естественнымъ порядкомъ, или же размножаются искусственно? Вслѣдствіе чего я лишень возможности сказать что либо о рациональности веденія этого дѣла.

Не смотря на то, что свѣдѣнія, собранныя комитетомъ, оказываются не вполне удовлетворительными, я рѣшился воспользоваться ими.

При разсмотрѣніи этихъ свѣдѣній оказывается, что не только многія волостныя правленія и городскія управы, но даже и нѣкоторые изъ гг. мировыхъ посредниковъ не поняли того, чего отъ нихъ требуетъ статистическій комитетъ въ данномъ случаѣ. Такъ, мировой посредникъ мосальскаго уѣзда 2 участка въ своемъ отношеніи въ комитетъ пишетъ, что онъ опасается неточности въ этихъ свѣдѣніяхъ, потому что нѣкоторыми волостными правленіями «внесены въ вѣдомости свѣдѣнія о пчелахъ находящихся не на пасѣбахъ». Тою же мыслию руководствовались и многія волостныя правленія. Такъ, 4 волости боровскаго уѣзда, 3 мосальскаго, 5 мешовскаго, 2 калужскаго, 6 козельскаго и 4 медынскаго донесли, что они не представляютъ свѣдѣній о пчеловодствѣ «потому, что въ селеніяхъ находящихся въ этихъ волостяхъ пасѣкъ и ульевъ стоящихъ отдѣльно, *не во дворахъ*, не имѣется». Точно такія же свѣдѣнія были получены изъ городовъ Козельска, Тарусы, Перемышля, Медыни и Мосальска. Другія волости, какъ напр. Поскопская (мосальскаго уѣзда) донесли, что о незначительныхъ пчельняхъ, въ которыхъ не болѣе 5 ульевъ, онѣ не доставляютъ свѣдѣній «по ихъ незначительности». То же можно сказать и о другихъ волостяхъ. Напр. тихоновская (калужскаго уѣзда), беклемищевская и сабуровская (мешовскаго) донесли только о пасѣчномъ пчеловодствѣ, о пчелахъ же находящихся при домахъ не говорятъ ни слова. Послѣ этого мнѣ приходится сказать: 1) что выставяемыя мною здѣсь цифры будутъ не дѣйствительныя, а вымышленныя, и вымышленныя не мною, а волостными правленіями и пчеловодами, 2) что эти цифры гораздо ниже дѣйствительности и 3) что, какъ бы не были эти цифры невѣрны, все-таки онѣ могутъ дать намъ нѣкоторое понятіе о состояніи пчеловодства въ губерніи.

Изъ этихъ свѣдѣній видно, что, какъ по числу селеній, въ которыхъ занимаются пчеловодствомъ, такъ и по числу пчело-

водою и количеству ульевъ, первое мѣсто въ губерніи занимаетъ жиздринскій уѣздъ. Уѣздъ этотъ въ то же время занимаетъ первое мѣсто по населенію 167,306 жителей обоюга пола *) и по пространству. Въ немъ считается по свѣдѣніямъ земской управы 612,760 д. 777 квад. саж. удобной земли **). Около $\frac{1}{4}$ этихъ земель заняты лѣсомъ. Грунтъ земли въ этомъ уѣздѣ песчано-каменистый, садовъ почти нѣтъ; хлѣбъ растетъ плохо (самъ- $2\frac{1}{2}$ —3 и въ хорошій годъ самъ- $3\frac{1}{2}$). «Земля плоха», говорятъ крестьяне, не «вынослива, родится одна греча». И дѣйствительно, около $\frac{1}{3}$ яровыхъ полей засѣвается гречихой. Обиліе лѣсовъ и кустарниковъ доставляетъ пчеламъ пищу съ ранней весны, а сѣніе гречихи, не только въ яровомъ, но и въ озимомъ клинѣ, доставляетъ пищу пчеламъ въ теченіи всего лѣта. Въ этомъ уѣздѣ нѣтъ большихъ рѣкъ и слишкомъ открытыхъ мѣстностей, однимъ словомъ — всѣ мѣстныя условія этого хозяйства благопріятствуютъ веденію пчеловодства, и рациональное пчеловодство могло бы приносить здѣсь очень хорошую пользу. Но его-то и недостаетъ здѣсь. Мнѣ, по крайней мѣрѣ, не пришлось слышать, чтобы кто нибудь велъ въ этомъ уѣздѣ пчеловодство не въ колодныхъ ульяхъ и отнималъ искусственные рои.

Первыя мѣста въ этомъ уѣздѣ принадлежатъ волостямъ: зименицкой, будской и грибовской. Въ первой изъ нихъ считается 108 пчеловодовъ и у нихъ 906 ульевъ, во 2-й — 60 пчеловодовъ — 867 ульевъ и въ 3-й — 95 пчеловодовъ 582 улья ***); изъ 35 волостей одна только модиловская доставила свѣдѣнія, что «въ этой волости нѣтъ пчеловодства». Очень можетъ быть, что въ этой волости и дѣйствительно не занимаются пчеловодствомъ, такъ какъ почти всѣ жители здѣсь занимаются работами на чугунно-плавильныхъ заводахъ г. Мальцева: Модиловскомъ, Сукремленскомъ и Иваносергіевскомъ.

*) Городское населеніе включено въ то же число. То же будетъ и въ другихъ уѣздахъ.

***) Количество десятинъ показано по свѣдѣніямъ земской управы, какъ земли удобной; то же будетъ и по другимъ уѣздамъ, за исключеніемъ гарускаго, гдѣ земствомъ обложена налогомъ вся земля. Изъ общаго количества, впрочемъ, вездѣ исключается земля церковная.

****) По неофіціальнымъ свѣдѣніямъ 918 ульевъ. Тр. И. В. Эк. Общества 1873 г. т. I, вып. I.

Ульи въ этомъ уѣздѣ, какъ мнѣ лично извѣстно, колодные, по большей части еловые или дубовые изъ ситоваго дерева, попадаются также сосна, ольха и кленъ. Въ большомъ употребленіи здѣсь лежаки, такъ какъ они даютъ болѣе меда, чѣмъ стояки. Но за то лежаки не такъ хороши для размноженія пчелъ; рои отъ нихъ бывають рѣже, чѣмъ отъ стояковъ *). Употребленію лежаковъ способствуетъ обиліе хвойныхъ лѣсовъ, преимущественно ели, съ которой пчеловоды снимають кору для покрывки улья. Дерево въ этомъ случаѣ, равно какъ и при обшивкѣ коша, или ошитка, употребляется не очень старое, и притомъ такое, чтобы на немъ, по крайней мѣрѣ аршина на 3, не было сучковъ. Стояки въ этомъ уѣздѣ не въ модѣ, ихъ очень мало, да и-то большую часть стояковъ составляютъ коши. О томъ, что такое кошъ, я уже говорилъ; **) но въ настоящемъ случаѣ я хочу описать его нѣсколько подробнѣ ***)).

Кошъ составляется изъ ситовыхъ — преимущественно еловыхъ клепокъ — въ видѣ бездонныхъ кадокъ и обтягивается обручами. Толщина этихъ клепокъ около 1 вершка. Въ кошѣ одна только доска или творъ, нижняя, такъ что голова, вершиковъ на 5—6, не доступна глазу пчеловода. Въ верхнемъ отверстіи коша, этой бездонной кадки, кладется поперечная планка, такъ что она приходится горизонтально къ землѣ; въ этой планкѣ отвѣсно укрѣпляется одинъ или два клина для утвержденія снозъ. На снозахъ утверждается пауза, потому эта кадка обтягивается еловой корой (ошитою же обшивается), въ которой прорѣзывается противъ доски отверстие для прохода пчелъ. Обдѣланный такимъ образомъ кошъ ставится въ лѣсу на избранное (преимущественно густое и большое) дерево, и послѣ того хозяинъ изрѣдка навѣщаетъ его и смотритъ, не съѣли ли въ него ушедшій откуда либо рой. Эти рои называются «рой-садилицы». Коши въ употребленіи, кромѣ того, въ мосальскомъ и немного въ медынскомъ уѣздахъ.

*) Свои соображенія по этому предмету, я доставляю отдѣльно отъ этой статьи.

**) Тр. И. В. Эк. Общ. 1873 г. т. I, в. I.

***) Со временемъ, я постараюсь доставить Обществу модель коша.

Пчеловодовъ въ этомъ уѣздѣ, у которыхъ пчельни состоятъ не менѣе какъ изъ 50 колоды, считается 23 *).

Второе мѣсто по пчеловодству занимаетъ уѣздъ медыньскій (3-й по пространству—302,606 десят., населеніе 108,044 жит. об. пола). Почва и въ этомъ уѣздѣ не очень хороша. О качествѣ можно судить изъ заявленія, сдѣланнаго, чуть-ли не въ 1868 году, гласнымъ того уѣзда г. Гончаровымъ губернскому земскому собранію, гдѣ онъ говоритъ, что едва-ли слѣдуетъ обрабатывать землю, которая даетъ 3—5 копъ ржи съ десятины. «А такой земли, добавляетъ онъ, въ медыньскомъ уѣздѣ не мало». Этотъ уѣздъ менѣе лѣсистъ, чѣмъ первый, но за то въ немъ, относительно, больше луговъ, которые доставляютъ пчеламъ тоже не малую пищу. Въ этомъ уѣздѣ лежаки составляютъ не болѣе $\frac{1}{2}$ противъ стояковъ. Причина этаго заключается въ томъ, что здѣсь меньше лѣсовъ, и—въ томъ еще, что хозяева лѣсовъ построже относятся къ сниманію коры съ деревьевъ. По тѣмъ же причинамъ въ этомъ уѣздѣ меньше и кошей.

Не смотря на то, что этотъ уѣздъ занимаетъ второе мѣсто въ губерніи по отношенію къ пчеловодству, изъ свѣдѣній комитета видно, что эти свѣдѣнія далеко не сходятся съ дѣйствительностью. Изъ 22 волостей: 1 волость, межечинская, донесла, что «въ предѣлахъ ея, пчеловодства не имѣется». Волости же богдановская, глуховская, бузовская и кременская донесли, что онѣ не представляютъ свѣдѣній о пчеловодствѣ потому, что «пчеловодства, которое бы находилось *не во дворахъ*, а отдѣльно въ пасѣкахъ—въ предѣлахъ сихъ волостей не имѣется». Слѣдовательно, чуть не $\frac{1}{4}$ часть уѣзда не доставили комитету свѣдѣній только потому, что пчелы имѣются въ этихъ волостяхъ не въ пасѣкахъ, а при дворахъ или въ садахъ. Въ этомъ уѣздѣ пчеловодовъ, у которыхъ не менѣе какъ по 50 семей, считается 12.

Дороховская волость занимаетъ первое мѣсто въ этомъ уѣздѣ: въ 47 селеніяхъ пчеловодствомъ занимаются 84 лица, у которыхъ числится 969 ульевъ.

*) Списокъ этихъ пчеловодовъ приложенъ въ концѣ статьи. Общее число пчеловодовъ въ уѣздѣ показано будетъ въ таблицѣ № 1, а раздѣленіе пчеловодовъ по сословіямъ—въ табл. № 2. Эти таблицы будутъ относиться ко всей губерніи.

Третье мѣсто занимаетъ уѣздъ калужскій (6-й по пространству, — 173,136 десятинъ). Въ этомъ уѣздѣ находятся самыя большія пчельни въ губерніи. Въ немъ — въ большемъ употребленіи стояки, хотя уѣздъ и не представляется безлѣснымъ. Еловые ульи здѣсь, кажется, преимуществуютъ предъ другими. Въ этомъ уѣздѣ изъ числа 14 волостей двѣ волости, дубровская и карачевская, донесли, что «пчеловодства въ насѣбахъ въ этихъ волостяхъ нѣтъ». Тихоновская волость донесла также только о состояніи насѣчнаго пчеловодства. Но и изъ этихъ свѣдѣній видно, что эта волость должна занять чуть-ли не первое мѣсто въ губерніи; въ ней находятся самыя большія пчельни въ губерніи. Въ 5 селеніяхъ, какъ показано въ вѣдомости, занимаются пчеловодствомъ 6 человекъ, но у нихъ показано 850 ульевъ. Пчельня, показанная за крестьяниномъ дер. Камельшой Фил. Тимоф. Рубцовымъ, заключаетъ въ себѣ 350 ульевъ. Но, какъ говорятъ калужскіе купцы, это число выставлено въ половину противъ дѣйствительнаго, — чему можно дать вѣру, такъ какъ имъ, Рубцовымъ, въ 1873 году было продано отъ 20 до 25 пуд. чистаго воску. Изъ донесеній волостныхъ правленій слядневскаго, ферзиковскаго и нѣкоторыхъ другихъ, можно заключить, что во всемъ этомъ уѣздѣ пчелы продаются «на убой».

Въ этомъ уѣздѣ насчитывается 17 пчеловодовъ, у которыхъ въ пчельняхъ не менѣе 50 семей.

Четвертое мѣсто по пчеловодству занимаетъ уѣздъ лихвинскій (по пространству 7-й, 172,454¹/₁₀ десят., жит. 71,918 об. пол.). Здѣсь почва земли много лучше первыхъ трехъ уѣздовъ; по рр. Окъ и Угъ здѣсь находятся хорошіе луга и земледѣліе въ лучшемъ состояніи. Лежаки здѣсь не употребляются и попадаются лишь какъ исключеніе. Ульи въ этомъ уѣздѣ, равно какъ и въ сосѣднемъ съ нимъ уѣздѣ козельскомъ, по преимуществу ракиловые. Ракиловые ульи по своей теплотѣ и легкости заслуживаютъ особеннаго вниманія. Но не смотря на то, что по количеству ульевъ этотъ уѣздъ занимаетъ 4-е мѣсто въ губерніи, по количеству доставляемаго пчелами меда онъ долженъ занять послѣднее мѣсто. Каждый улей, среднимъ числомъ, даетъ здѣсь менѣе 4 фунт.

9 пчеловодовъ имѣютъ пчельни не менѣе 50 ульевъ.

Пятое мѣсто принадлежитъ уѣзду тарусскому. Это одинъ

изъ самыхъ малыхъ уѣздовъ въ губерніи (10-й по пространству, 137,652⁸/₁₀ десят.,*) жител. обоюго пола 61,423). Уѣздъ этотъ долженъ занять первое мѣсто въ двухъ отношеніяхъ: во 1-хъ, по количеству собираемаго пчелами меда (10—10¹/₂ ф.) и воска (3¹/₁₀ ф.) съ улья, и во-вторыхъ—по числу образованныхъ людей, занимающихся пчеловодствомъ. Въ последнемъ отношеніи этотъ уѣздъ можетъ представлять самое удобное мѣсто ко введенію рациональнаго пчеловодства. Къ сожалѣнію, изъ свѣдѣній комитета не видно, введено-ли здѣсь научное пчеловодство.

Первыя мѣста въ этомъ уѣздѣ занимаютъ волости бѣлянинская и кирѣвская. Въ первой числится 41 пчеловодъ и 836 ульевъ, во второй—46 пчеловодовъ и 808 ульевъ. Кромѣ того, въ первой волости въ числѣ пчеловодовъ показано 4 помѣщика, 3 священника и 4 псаломщика, во второй—помѣщикъ и 1 священникъ. По количеству же меда и воска, доставляемаго пчелами, первое мѣсто занимаетъ волость посконская: 30 ф. меда и 10 ф. воску. Только двѣ волости во всей губерніи соперничаютъ съ нею въ этомъ отношеніи, это посконская волость въ мосальскомъ уѣздѣ, да овсоракская въ жиздринскомъ. Овсоракская показала то же количество меда и воска; кромѣ того 1 пчеловодъ показалъ 1 пудъ меду и 15 фунт. воску, но у этого пчеловода одинъ только улей. Въ посконской же волости показано 35 ф. меду и 8 ф. воска **).

Шестое мѣсто занимаетъ уѣздъ малоярославецкій (самый меньшій въ губерніи, 11 мѣсто: 113,089 дес., жит. 47,566 об. пол.). Въ этомъ уѣздѣ только 4 лица имѣютъ пчельни, въ которыхъ не менѣе 50 ульевъ. Сборъ меда въ этомъ уѣздѣ очень незначителенъ. И вообще, этотъ уѣздъ не говорить ничего особеннаго ни за, ни противъ пчеловодства.

10 человекъ показано въ этомъ уѣздѣ, у которыхъ въ пчельняхъ находится не менѣе какъ по 50 колоды.

Седьмое мѣсто занимаетъ уѣздъ перемышльскій (8-й по пространству: 136,997 десят., 58,974 жит. об. п.). Въ этомъ

*) Здѣсь всѣ земли, даже неудобныя, обложены земскимъ сборомъ.

**) Въ количествѣ меда не сомнѣваюсь; количество же воска мнѣ представляется сильно преувеличеннымъ. Не принята-ли пчеловодами вошина (пауза) вмѣсто воска.

уѣздѣ протекають рр. Ока, Жиздра и, по границѣ, Угра. По берегамъ этихъ рѣкъ находятся хорошіе луга и растутъ мелкіе кустарники ивняка, орѣшника, крушины и, мѣстами, малина, которые могутъ доставлять пчеламъ пищу въ теченіи всего лѣта. Грунтъ земли хорошій. Въ уѣздѣ много садовъ и кромѣ того его нельзя назвать безлѣснымъ. Уѣздъ этотъ по своему незначительному пространству и по числу лицъ образованныхъ, занимающихся пчеловодствомъ, могъ бы служить мѣстомъ къ разведенію научнаго пчеловодства. Первое мѣсто въ этомъ уѣздѣ занимаетъ волость гумовская: 52 лица занимаются здѣсь пчеловодствомъ и у нихъ показано 694 улья: въ числѣ пчеловодовъ въ этой волости показано: 3 помѣщика, 3 священника и 4 купца.

Восьмое мѣсто принадлежитъ козельскому уѣзду (4-й по пространству: 218,663 $\frac{1}{10}$ дес., жит. 104,735 об. пол.). Этотъ уѣздъ имѣетъ едва ли не лучшую почву въ губерніи, подобно лихвинскому. Въ немъ довольно садовъ, по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ находятся хорошіе луга, лѣса попадаются довольно часто, — однимъ словомъ, всѣ мѣстные условія довольно благоприятны для пчеловодства. Но на дѣлѣ оказывается, что пчеловодовъ и здѣсь очень не много. Нѣкоторыя волости (изъ 20 — 5) показали, что «пчеловодства въ этихъ волостяхъ не имѣется».

Замѣчательно, что эти волости ближе всѣхъ расположены къ границамъ мещовскаго уѣзда, который занимаетъ послѣднее мѣсто въ ряду уѣздовъ губерніи относительно пчеловодства. Почти то же явленіе замѣчается и въ мосальскомъ уѣздѣ. Волости, расположенныя по границѣ мещовскаго уѣзда, заключаютъ въ себѣ очень незначительное число и пчеловодовъ и ульевъ. Напр. волость ивано-дубровская, богоявленская, баровенская, лушевская, кобыльская и милотическая. Во всѣхъ этихъ 6 волостяхъ показано 39 пчеловодовъ и у нихъ 342 улья. Чѣмъ же объясняется подобное явленіе? Мнѣ кажется, что объяснить его можно слѣдующимъ: въ 1867 или 68 гг. мещовское земство вдумало обложить налогомъ сады и пчель, и дѣйствительно налогъ этотъ сдѣлало; но налогъ этотъ оказался обременительнымъ для крестьянъ и вообще жителей уѣзда, тѣмъ болѣе, что 1867, 68, 69 и 70 годы были не совсѣмъ хороши для пчель и не-

благопріятны для садовъ. Вслѣдствіе этихъ условій, крестьяне, по всей вѣроятности, стали скрывать пчель, а можетъ быть и совсѣмъ переводить ихъ, а въ садахъ, къ устарѣвшимъ и усыхающимъ деревьямъ, не стали подсаживать молодыхъ. Мнѣ даже приходилось слышать, что нѣкоторые крестьяне въ то время порубили у себя фруктовыя деревья, чтобы избавиться отъ этого налога. Такимъ образомъ, этотъ налогъ, можно сказать, убилъ въ уѣздѣ двѣ отрасли сельскаго хозяйства: садоводство и пчеловодство, и безъ того находящіяся не въ блестящемъ состояніи. Опасеніе имѣть налогъ на эти же отрасли сельскаго хозяйства перешло и въ сосѣднія уѣзды, и, по преимуществу, на сосѣднія волости, вслѣдствіе чего мы замѣчаемъ и здѣсь упадокъ тѣхъ же отраслей сельскаго хозяйства. То же явленіе можно подмѣтить и въ другихъ смежныхъ уѣздахъ, но въ нихъ оно не выступило такъ рельефно, какъ въ козельскомъ и мосальскомъ.

Въ козельскомъ уѣздѣ употребляются стояки; лежаки встрѣчаются изрѣдка только къ жиздринской границѣ.

Въ этомъ уѣздѣ считается 8 пчеловодовъ, у которыхъ не менѣе 50 ульевъ въ пчельнѣ.

Далѣе слѣдуютъ уѣзды мосальскій (занимающій по пространству 2 мѣсто: 371,391 дес., 126,067 жит. об. пол.). Затѣмъ—боровскій съ населеніемъ 63,683 жит. об. пол. и занимающій по пространству 9 мѣсто (138,317 дес.), и наконецъ мешковскій (5 мѣсто по пространству: 224,378 $\frac{1}{2}$ дес., 100,900 жит. об. пол.) (см. таблицу на стран. 96).

Если мы раздѣлимъ количество ульевъ на число пчеловодовъ, то среднимъ числомъ на каждого пчеловода придется: въ жиздринскомъ уѣздѣ около 11 $\frac{1}{3}$ ульевъ *), въ медынскомъ 15 $\frac{1}{5}$ —; валужскомъ 17 $\frac{1}{3}$ —; лихвинскомъ 11 $\frac{6}{9}$ —; тарусскомъ 10 $\frac{6}{9}$ —; малоярославецкомъ 15 $\frac{1}{3}$ —; перемышльскомъ 11 $\frac{1}{3}$ —; козельскомъ 15 $\frac{1}{10}$ —; мосальскомъ 8 $\frac{1}{2}$ —; боровскомъ 17 $\frac{2}{3}$ —; и мешковскомъ 22 $\frac{1}{3}$ улья. Во всей же губерніи на каждого пчеловода среднимъ числомъ приходится около 13 $\frac{1}{3}$ улья.

По сословіямъ пчеловоды распредѣляются такъ:

*) Дроби взяты приблизительно.

Наименованіе уѣзда.	Число селеній, въ которыхъ занимаются пчеловодствомъ.	Число пчеловодовъ.	Число ульевъ.	Среднее количество отъ улья.		Цѣнность въ деньгахъ дохода.	
				Меду Ф.	Воску Ф.	Руб.	Коп.
Г. Жиздра	1	2	79	7 ¹ / ₂	³ / ₄	1	28 ³ / ₄
Жиздринскій	278	1,083	12,235	8 ³ / ₄	1 ¹ / ₁₂	1	74
Медвнскій	215	328	4,989	6 ¹ / ₃	1 ¹ / ₂	1	67 ¹ / ₃
Калужскій	131	244	4,222	6 ³ / ₂	1 ¹ / ₁₆	1	45 ¹ / ₄
Лихвинскій	144	361	4,217	4	1 ¹ / ₈	1	15
Тарусскій	200	369	3,932	10—10 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂₀	3	10
Малоярославецкій	122	196	3,011	4 ² / ₈	2 ¹ / ₁₂	1	83
Перемышльскій	110	262	2,968	5 ¹ / ₂	¹ / ₃	—	86 ¹ / ₄
Козельскій	77	175	2,642	5 ¹ / ₃	1	1	22 ¹ / ₄
Мосальскій	144	292	2,492	8 ² / ₈	1 ⁵ / ₁₆	1	67
Боровскій	77	124	2,195	6 ¹ / ₈	1 ¹ / ₈	1	44
Мещовскій	36	55	1,330	7 ¹ / ₂	около ⁹ / ₇	1	37 ¹ / ₂
А всего по губерніи	1,530	3,391	44,312	6¹/₃*	1¹/₃	1	62

Изъ этой таблицы видно, что въ числѣ 80 пчеловодовъ находится 1 дворянинъ; 59—1 священникъ, 84—1 псаломщикъ, 75—1 купецъ, 45—1 мѣщанинъ **).

Если бы распредѣлить эти сословія болѣе равномерно между крестьянами и поручить имъ ввести у себя научное пчеловодство, то и тогда, кажется, едва-ли можно было бы ожидать хорошаго успѣха, такъ какъ эти пчеловоды были бы

*) Дроби при вѣсѣ взяты приблизительно.

***) Здѣсь взяты круглыя цифры и дроби откинута.

удалены другъ отъ друга. Общее пространство губерніи 27,142 кв. версты; одинъ пчеловодъ, слѣдовательно, приходится на $\frac{83}{678}$ кв. вер., а научный пришелся-бы чуть не на 105 кв. версты.

Слѣдующая таблица покажетъ намъ, какимъ количествомъ ульевъ обладаетъ каждая изъ указанныхъ много рубрикъ.

Наименованіе ульевъ.	Дворня.	Свищени- ковъ.	Помѣщиконъ.	Кушцовъ.	Мѣщанъ.	Крестьянъ *).	А всего.
Въ г. Жиздрѣ	—	—	—	1	1	—	2
Въ уѣздахъ: Жиздринскомъ . . .	5	6	10	9	29	1,024	1,083
„ Медынскомъ	1	5	4	5	7	306	428
„ Калужскомъ	2	10	5	2	9	216	244
„ Лихвинскомъ	2	1	1	5	6	346	361
„ Тарусскомъ	13	15	7	2	10	322	369
„ Малоярославецкомъ	—	2	1	4	1	188	196
„ Перемышльскомъ	8	5	2	8	4	295	262
„ Козельскомъ	2	6	3	3	2	159	175
„ Мосальскомъ	5	6	3	3	3	272	292
„ Боровскомъ	—	1	3	3	2	115	124
„ Мещовскомъ	4	—	—	1	1	49	55
А всего по губерніи	42	57	39	46	75	3,132	3,391

*) Въ число крестьянъ включены солдаты, такъ какъ въ настоящее время они включены въ общества.

Наименованіе уѣздовъ.	Количество ульевъ.						
	У дворянъ.	У священниковъ.	У псаломщиковъ.	У купцовъ.	У мѣщанъ.	У крестьянъ.	У всѣхъ.
Въ г. Жидръ	—	—	—	75	4	—	79
Уѣзды: Жидринскій . . .	88	46	95	265	544	11,197	12,235
» Медвнскій	25	41	67	85	102	4,669	4,989
» Калужскій	31	177	41	17	136	3,820	4,222
» Лихвинскій	66	25	20	64	38	4,004	4,217
» Тарусскій	408	361	119	80	279	2,680	3,932
» Малоярославецкій.	—	60	10	92	15	2,834	3,011
» Перемышльскій . . .	263	53	16	189	49	2,398	2,668
» Козельскій	23	47	16	167	29	2,360	2,642
» Мосальскій	96	100	29	57	44	2,166	2,492
» Боровскій	—	16	20	85	40	2,034	2,195
» Мещовскій	148	—	—	20	15	1,147	1,330
А всего по губерніи . .	1,148	926	433	1,196	1,295	39,303	44,312

Сопоставляя эту таблицу съ предыдущею, видно, что въ губерніи, каждый дворянинъ среднимъ числомъ владѣеть 27 — 28 ульями; священникъ — 16—17; псаломщикъ — 11—12; купецъ — 26; мѣщанинъ — 17 — 18 и крестьянинъ — 12 — 13 ульямъ на долю же каждаго пчеловода приходится 13—14 ульевъ. Такимъ образомъ оказывается, что только на долю крестьянъ и псаломщиковъ выпало владѣть количествомъ пчелъ ниже средней нормы.

Теперь остается разрѣшить намъ еще одинъ вопросъ, — о количествѣ собираемаго въ губерніи меда и воска и распределить его по уѣздамъ. Изъ имѣющихся въ статистическомъ комитетѣ свѣдѣній видно, что эти продукты распределяются слѣдующимъ образомъ:

НАИМЕНОВАНИЕ УЪЗДОВЪ.	Количество собраннаго.				Средняя цѣна меда и воска. *)	Стоимость въ деньгахъ.				ИТОГО.	
	Меда.		Воска.			Меда.		Воска.			
	Пуд.	Фун.	Пуд.	Фун.		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
Г. Жиздра	15	—	1	20	75	—	36	—	111	—	
Уѣзды: Жиздринскій	2,431	37	307	36	12,159	62 ¹ / ₂	7,389	60	19,549	22 ¹ / ₂	
» Медвнскій	771	5	140	18	3,855	62 ¹ / ₂	3,370	80	7,226	42 ¹ / ₂	
» Калужскій	684	35	111	35 ¹ / ₂	3,424	37 ¹ / ₂	2,685	10	6,109	47 ¹ / ₂	
» Лухвинскій	368	36	118	28	1,844	50	2,748	80	4,593	30	
» Тарусскій	1,032	4	300	8	5,160	50	7,204	80	12,365	30	
» Малоярославецкій	342	7	156	8	1,710	84 ¹ / ₂	3,748	80	5,459	64 ¹ / ₂	
» Перемышльскій	420	24 ¹ / ₂	100	11 ¹ / ₂	2,103	68 ³ / ₄	2,406	90	4,510	58 ³ / ₄	
» Козельскій	343	20	67	19 ¹ / ₂	1,617	50	1,519	70	3,137	20	
» Мосальскій	560	15	58	14	2,801	87 ¹ / ₂	1,400	40	4,202	27 ¹ / ₂	
» Боровскій	334	9	61	1	1,651	12 ¹ / ₂	1,464	60	3,115	72 ¹ / ₂	
» Мещовскій	250	20	28	31	1,252	50	690	60	1,943	10	
А всего по губернии	7,557	17 ¹ / ₂	1,454	30 ¹ / ₂	37,787	18 ³ / ₄	34,814	30	72,601	43 ³ / ₄	

*) Средняя цѣна на эти продукты въ послѣдніе три года по губернии, при покупкѣ оптомъ, въ разномъ нѣскольکو дороже.

Изъ сопоставленія всѣхъ выставленныхъ мною цифръ можно видѣть, что пчеловодство въ Калужской губерніи находится не въ блестящемъ положеніи, и что оно нуждается скорѣе въ поддержкѣ, чѣмъ въ налогахъ.

Если мы сопоставимъ Калужскую губернію съ Вятской *), то увидимъ что она далеко уступаетъ послѣдней **).

И. Заринъ.

31 Января 1874 года.

ПРИЛОЖЕНІЕ.

СПИСОКЪ

ПЧЕЛОВОДОВЪ КАЛУЖСКОЙ ГУБЕРНІИ, У КОТОРЫХЪ НЕ МЕНЬЕ 50 УЛЬЕВЪ ВЪ ПАСЪКѢ.

Жиздринскій уѣздъ.

Лоснянской волости:	дер. Городища	кр. Семень Ларионовъ	80	ульевъ.
»	» Буди	» Иванъ Петровъ	50	»
»	» Вейкой	» Гавріиль Петровъ	100	»
Волости Брынской:	села Брыни	кр. Григорій Филипповъ Роженцовъ	50	»
»	» дер. Хотисинной	» Карль Семеновъ	100	»
»	»	» Осиль Николаевъ	50	»
» Кондрыкин.	» Куликовой	» Климъ Фоминъ	50	»
»	» Ивановой	» Лукьянъ Павловъ	55	»
» Будской	» Думеничь	» Игнатъ Никифоровъ	60	»
» Вертенской	» Александрій	» Яковъ Тимофеевъ	70	»
»	с. Вертнаго	» Романъ Михеевъ	90	»
»	въ д. Бобровъ	мѣщанинъ Василій Алексеевъ Болотовъ	115	»
» Крапивенск.	» Бодыш. Рожд.	Лихвин. мѣщ. Афан. Никитинъ Глазковъ	70	»
» Ловатской	въ с. Ловати	купецъ Иванъ Сѣргѣевъ Михалевъ	88	»
»	д. Мѣховой	кр. Яковъ Петровъ	70	»
»	с. Воткина	» Наумъ Макаровъ	100	»
» Милѣвской	» Калодязць	» Михаилъ Кузьминъ	50	»
» Плохинской	д. Обухова	» Дмитрій Трозимовъ	100	»
» Подбужской	с. Подбужи	» Нефедъ Александръ	90	»
»	въ д. Нехочи	мѣщ. Иванъ Петровъ		
»	»	Калмыковъ	50	»
» Тербенской	с. Аннина	куп. Желоховець	50	»
» Улемской	д. Кореновой	кр. Тихонъ Марковъ	100	»
въ городѣ Жиздрѣ	купецъ Алексій Никифоровъ	Маркасовъ	75	»

*) Тр. И. В. Эк. Общ. 1872 г. т. 1, в. 4.

**) Впрочемъ, въ этихъ свѣдѣніяхъ не видно пчеленъ, находящихся при монастыряхъ, а такіа пчельни, кажется, имѣются въ Калужской губерніи.

Медынскій уѣздъ.

Волости Андреевской дер. Подолиной кр.	Николай Семеновъ . . .	70 ульевъ.
» Борсуковской с. Клиновъ »	Михаилъ Романовъ . . .	50 »
» » с-ца. Ехимкова »	Оеофанъ Гавриловъ . . .	60 »
» » с. Богданова »	Михаилъ Ивановъ . . .	60 »
» » » » »	Сергѣй Васильевъ . . .	55 »
» Троицкой д. Прудкова »	Михаилъ Ивановъ . . .	50 »
» » » » »	Иванъ Дмитриевъ . . .	50 »
» Дороховской » Мусиной »	Павель Федоровъ . . .	90 »
» Орѣховской с. Орѣховки »	Павель Ивановъ . . .	50 »
» Маковской » Маковецъ »	Гавриль Филиновъ . . .	50 »
» » дер. Петрушиной »	Яковъ Игнатовъ . . .	70 »
» » с. Некрасова »	Петръ Михайловъ »	»
» » » » »	Знатный . . .	60 »

Калужскій уѣздъ.

Волости Городенской с. Воскресенскаго Священникъ Иванъ Александровъ Невскій	50 ульевъ.
» » дер. Крѣпи кр. Иванъ Изотовъ	70 »
» » » Аннинокъ кр. Егоръ Ивановъ Кумановъ	117 »
» Бабаевской » Александрій кр. Антонъ Акимовъ	89 »
» Луцхинской д. Маматовой » Яковъ Никифоровъ Катякинъ	60 »
» Слѣднейской въ имѣнїи Ухтомскихъ кр. Ларіонъ Петровъ	80 »
» » с. Слѣднева » » Захаръ Егоровъ	70 »
» Тихановской д. Арѣшковой » Петръ Радіоновъ	100 »
» » » » » Григорій Радіоновъ	100 »
» » Камельгиной кр. Флаишь Тимофеевъ Рубцовъ	350 »
» » Ларинской » Андрей Захаровъ Карадаковъ	200 »
» » » Пятовской » Никифоръ Афанасьевъ Гусевъ	50 »
» » » Акатовой » Алексѣй Яковлевъ	50 »
» Бобровской » Церерушевой кр. Михаилъ Емельяновъ	50 »
» Покровской дер. Квань кр. Семень Алексѣевъ Морозовъ	80 »

Волости Покровской дер.	Квань кр. Афанасій Алексѣевъ	
	Морозовъ	50 ульевъ.
»	Пучковой Кирилль Фѣдоровъ Ску- чаръ	80 »

Тарусскій уѣздъ.

Волости Богимовской дер.	Новинки кр. Галактіонъ Филип- повъ	60 ульевъ.
» Боргешковской дер.	Крутиць кр. Василій Никитинъ	60 »
» Бѣлянинской	с. Антухова Священникъ Сергій Соколовъ	50 »
»	д. Вѣлемъ мѣщанинъ Евграфъ Со- болевъ	80 »
»	д. Кобелевой кр. Астафій Лукош- кинъ	50 »
» Заворовской: дер.	Зеленковъ кр. Петръ Яковлевъ .	50 »
» Исканской: дер.	Селивестровой Егоръ Шуваловъ .	75 »
»	с. Спаса священникъ Афанасій Соко- ловъ	70 »
» Карѣвской дер.	Языв князь Дмитрій Сергѣевичъ Горчаковъ	160 »
»	Языв кр. Дмитрій Матвѣевъ . .	80 »
» Сашкинской	Жаличной кр. Матвѣй Петровъ .	57 »

Боровскій уѣздъ.

Волости Ильинской дер.	Грядокъ кр. Корней Сафроновъ .	60 ульевъ.
» Красносельской с.	Савляковъ кр. Яковъ Гри- горьевъ	70 »
» Бривской дер.	Колесниковой кр. Семень Степановъ	50 »
»	Сороковѣтъ кр. Давидъ Филиповъ .	70 »
» Куриловской дер.	Вайкиной солдатъ Григорій Ва- сильевъ	60 »
» Чубаровской дер.	Чубаровой кр. Максимъ Прохо- ровъ	62 »
»	Чубаровой кр. Никита Ивановъ .	55 »

Мещовскій уѣздъ.

Волости Борятинской дер.	Верхняго Слаутика кр. Яковъ Фѣдоровъ Рогожкинъ	50 »
» Травкинской с.	Травкина кр. Яковъ Семеновъ Се- ливановъ	100 »
» Беклемищевской с.	Беклемищева кр. Михаилъ Ан- тоновъ Астаховъ	120 »
» Чемодановской дер.	Жалобина кр. Петръ Петровъ	100 »
» Ворытской дер.	Колодезей кр. Исаія Трифоновъ .	60 »

Лихвинскій уѣздъ.

Волости Своинской дер.	Своины кр. Степанъ Дмитріевъ Ва- слюткинъ	100 »
» Кулемовской с.	Березова кр. Борисъ Евсигнѣевъ .	50 »
»	» Антоновъ Родіоновъ	80 »

Волости Песковатской с. Жеремниа Алексѣй Афанасьевъ	
Черновъ	50 ульевъ.
» Рождественской д. Болота кр. Алексѣй Анниковъ	57 »
» Васильевской с. Знаменскаго Ст. Сов. Семенъ Павловичъ Яковлевъ	60 »
» » дер. Шмарова кр. Николай Антиповъ	50 »
» Богдановской дер. Богдановой Ѳедоръ Осиповъ	
Осиповъ	53 »
» » » Ханнина кр. Афанасій Степановъ	
Бабковъ	60 »

Козельскій уѣздъ.

Волости Перестряжской дер. Брэдка кр. Андрей Матвѣевъ .	60 »
» Дудинской дер. Вѣлаго Верха кр. Василій Васильевъ	
Сесинъ	70 »
» Уколицкой с. Сорокина купецъ Иванъ Закирыринъ	80 »
» » Карейкова кр. Прокопій Соломатниковъ	70 »
» Стрѣленской дер. Бортной кр. Николай Моисеевъ.	55 »
» Бѣтовской дер. Ягодной кр. Алексѣй Алексѣевъ	
Засѣдательевъ	70 »
» Волосово-Дубинской дер. Поляны кр. Дмитрій	
Дмитріевъ	60 »
» Короблинской дер. Губаной кр. Абрамъ Андреевъ	
Дренковъ	70 »

Перемышльскій уѣздъ.

» Полянской с. Ильинскаго кр. Иванъ Евграфовъ	50 »
» Андреев. дер. Колупановой кр. Илья Андреяновъ	100 »
» » Животинкиной в. Григорій Герасимовъ	80 »
» Мой дер. Савковой кр. Семенъ Тимофеевъ	60 »
» » Горенской кр. Василій Ивановъ	70 »
» Заборовской дер. Подрѣзовой г. Германъ Германовичъ Дрейфъ	60 »
» Желѣзцовской с. Желѣзцова кр. Ѳедоръ Григорьевъ	
Полозовъ	60 »
» Кумовской дер. Бражниковой кр. Никита Бабковъ	50 »
» » » Лабовыхъ дворовъ купецъ Иванъ	
Худяковъ	100 »
» » » Муромцевой генераль-лейтенантъ	
Сухозането	60 »

Малоярославецкій уѣздъ.

Волости Марьинской дер. Максимовки кр. Иванъ Сидоровъ .	50 »
» Дѣтчинской с.-да Мызковъ кр. Василій Васильевъ Виктояровъ	70 »
» Авчининской дер. Починокъ Семенъ Тарасовъ	70 »
» » Семкиной Егоръ Ивановъ	85 »

Въ уѣздѣ *мосальскомъ* нѣтъ такихъ пчеловодовъ.

Я. Зарикъ.

ИЗЪ ОБОЯНСКАГО УЪЗДА

(КУРСКОЙ ГУБ.).

Въ прошедшемъ сообщеніи *), г. Борисовымъ сказано о моей пасѣкѣ въ обоянскомъ уѣздѣ, что къ ройкѣ осталось 50 ульевъ. 9 іюня началась ройба и окончилась 23 іюля. Всѣхъ роевъ было посажено въ 61 улей; одинъ изъ 50-ти старыхъ ульевъ, за неспособностію матери, былъ выгнанъ, и на мѣсто его посаженъ рой съ молодою матерью. Хорошій взятокъ продолжался съ 12-го іюня по 1-е августа— преимущественно съ гречи. Вообще, занимаясь пчеловодствомъ съ 1844 года, постоянно слѣдя за ходомъ пчелинаго дѣла, исключая 9-ти лѣтъ, въ которыя, находясь на службѣ, я обращалъ менѣе вниманія на эту отрасль хозяйства—я могу сказать, что 1872 годъ надо отнести къ самымъ лучшимъ годамъ для пчеловодцевъ; такими были только годы 1864, 57 и 50. Изъ моей пасѣки продано обоянскому купцу, по 4 рубля за пудъ, сыраго меда, изъ 25-ти ульевъ, 43 пуда 5 фунтовъ; получено денегъ 172 руб. 50 коп.; ему же воицнъ продано 32 фунта за 8 руб. 32 коп.

Оставлено на кормъ, на будущій годъ, четыре улья. Всего съ пасѣки убыло: нероевъ 4, роевъ съ старыми матерями 9, изройковъ 16. Поставлено 22 октября въ омшаникъ: 1-го сорта 38 ульевъ, 2-го сорта 30 и 3-го сорта 13 ульевъ, изъ которыхъ три самыхъ позднихъ роя были осенью, за недостаткомъ меда, кормлены и перезимовали благополучно; всего—81 улей, и одинъ улей подеурень на гнѣздо.

Нѣкоторыя старыя матери были замѣнены молодыми. Годъ этотъ болѣе всего замѣчательнъ тѣмъ, что съ 31 марта не было ни одного мороза, который могъ бы повредить цвѣтамъ и тѣмъ лишалъ бы пчелъ сбора съ нихъ. Пасѣка, состоящая изъ 49 ульевъ, дала доходу: каждый улей, отъ продажи меда и воицнъ, по 3 руб. 69 коп., и кромѣ того общее число ульевъ увеличилось на 32 улья. Каждый изъ 49 ульевъ далъ меду среднимъ числомъ по

*) «Труды» 1873 г., вып. I, стр. 81.

35 $\frac{1}{5}$ фунта, а убитые дали по 69 фунтовъ. Всего расхода было по пасѣкѣ: мальчику жалованья 15 рублей, одежда и обувь.

1873 года апрѣля 7 дня, выставлено изъ омшанника 79 ульевъ; умерло въ омшанникѣ два улья, одинъ изъ нихъ съ медомъ; весною выкурено слабыхъ, для поправленія неисправныхъ, 4 улья. Осталось къ ройкѣ 75 ульевъ. Прибыло посаженныхъ роевъ 68 ульевъ. Всего составилось 143 улья. Изъ нихъ продано обоянскому кушцу Авдѣеву тридцать пять ульевъ, каждый улей для меду по 1-му пуду 21 $\frac{4}{7}$ фунта, всего 53 пуда 35 фунтовъ, — а пасѣка изъ 75 ульевъ дала меду, среднимъ числомъ, около 29 фунтовъ, — за каждый пудъ сѣраго меда по 4 руб. 15 коп., всего на 223 руб. 58 $\frac{1}{8}$ копѣекъ.

Вощины ему же продано на 17 руб. 50 коп. Всего пасѣка дала доходу 241 руб. 8 $\frac{1}{8}$ коп., и увеличилось общее количество ульевъ на 21 улей. Расхода же, исключая своего труда, на жалованье мальчику 20 руб. Провизію, одежду и обувь не считаю, потому, что онъ, въ свободное время, служитъ при домѣ. Прошлые два года въ нашихъ мѣстахъ, были очень благопріятны для пчеловодства, хотя 1873 годъ во многихъ отношеніяхъ и уступаетъ 1872 году, но превосходные результаты пчеловодства 1872 года не могли не повліять благопріятнымъ образомъ на пчеловодство прошедшаго 1873 года: ульи 1872 года были очень многомедны, пошли въ зиму съ большою силою, вслѣдствіе чего весною 1873 года, не смотря на неблагопріятную погоду начала ея, хорошо перенесли эту погоду и, въ концѣ концовъ, дали благопріятные результаты нашимъ пчеловодамъ; но изъ 14 пасѣкъ, вокругъ меня расположенныхъ, ни одна не дала какъ такого дохода, такъ и роевъ, не смотря на то, что 5 изъ нихъ расположены въ мѣстности лучшей противъ моей. Большинство изъ пасѣчниковъ-сосѣдей, считая меня за человека болѣе свѣдущаго въ этомъ дѣлѣ, обращаются часто ко мнѣ за совѣтами, которыми я, по мѣрѣ своего знанія, стараюсь удовлетворять ихъ. Многіе изъ нихъ не отказываются выписать и руководство по пчеловодству; я обыкновенно выписываю для нихъ книгу г. Бутлерова,

«Пчела и ея жизнь». Огрустномъ результатѣ 1874 года буду имѣть честь сообщить послѣдствіи.

Пчеловодъ-практикъ **А. Сомовъ.**

Обоянскаго уѣзда,

Д. Чекмаревка.

3 декабря 1874 года.

ИЗЪ ВІЙСКАГО ОКРУГА.

Въ продолженіе послѣднихъ четырехъ лѣтъ пчеловодство Війскаго округа (главная часть Алтая) постепенно приходитъ къ видимому упадку. Самыя лучшія для разведенія пасѣкъ мѣстности въ минувшее лѣто дали не болѣе 10 фунт. меда съ колоды, вмѣсто прежнихъ 40 фут., и это еще самый лучший результатъ. Большинство же пчеловодовъ для весенней подкормки пчелъ должны были убить половину семей, довольствуясь старымъ ничтожнымъ заносомъ меда. Въ мѣстностяхъ болѣе скудныхъ, какъ напр. въ окружности г. Війска на 30 верстѣ, состояніе пасѣкъ представляется совершенно безнадежнымъ. Сборъ меда, какъ видно, былъ только съ падающихъ на тальники росъ, темно-краснаго цвѣта и не пріятнаго терпкаго вкуса, да и то въ такомъ неизобильномъ количествѣ, что подрѣзъ рѣшительно невозможенъ.

Промыселъ этотъ, составлявшій главнѣйшую основу замѣчательнаго благосостоянія всего Алтайскаго края, послѣ одного — и не далѣе двухъ лѣтъ такого же продолженія неудачъ, какими сопровождается нынѣ, неизбѣжно придетъ къ безповоротному разстройству. Я заявляю объ этомъ на основаніи фактовъ. Почти на моихъ глазахъ уничтожилось въ г. Війскѣ табаководство, въ прежнее время хоть скудно, но кормившее населеніе города; такъ упадаетъ скотоводство, бывшее въ замѣчательномъ развитіи по всему Алтаю, а нынѣ представляющее только прискорбную картину аклиматизированія эпизоотій. Печальное состояніе пчеловодства въ настоящее время угрожаетъ неисправимыми послѣдствіями, если только къ поддержанію пчеловодовъ не будутъ приняты самыя энергическія мѣры и, главное, безъ всякихъ отлагательствъ.

Главное средство пособить пасѣкамъ заключалось бы въ найвозможно-скорѣйшемъ осуществленіи Высочайшаго положенія о надѣлѣ крестьянъ землею. Но такъ какъ, въ истекшіе 10 лѣтъ, не было приступлено даже еще къ теоретическимъ работамъ по выполненію этого положенія, то можно съ увѣренностью пред-

положить, что въ текущемъ столѣтїи дѣло это не будетъ окончено. Въ видахъ же чрезвычайной важности поддержанїя одного изъ важнѣйшихъ промысловъ страны оказывается необходимымъ, чтобы хотя пчеловоды были надѣлены давно окупленными ими землями, количество которыхъ едва ли будетъ превышать нѣсколько сотенъ десятинъ.

Затѣмъ другимъ существеннѣйшимъ пособїемъ къ поддержанїю пчеловодства должно служить сколь возможно обширнѣйшее распространенїе началъ рациональнаго веденїя пасѣкъ.

Съ этою послѣднею цѣлю, я предпринимаю устройство пасѣки, съ ульями по системѣ Доллиновскаго на землѣ, купленной мною у города въ количествѣ 2 десятинъ.

Надворный Совѣтникъ Г. **Анаевскій**.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ И ПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Виды на урожай. — Недостатокъ корма на югѣ. — Мѣры, принятыя Одесскимъ земствомъ противъ вредныхъ пасѣкомыхъ. — Охраненїе сада отъ вредныхъ насекомыхъ. — Падежъ скота въ Черниговской г. — Санитарное попечительство въ Псковскомъ уѣздѣ. — Мѣры Одесской Уѣздной Управы относительно болѣзни скота. — Сокъ корня «лобазника», какъ средство отъ водобоязни. — Шерстяное производство на Кавказѣ. — Весенняя выставка племеннаго скота въ Петербургѣ. — Сельско-хозяйственная выставка въ Симферополѣ. — Выставка въ Митавѣ. — Испытанїе въ Мценскѣ. — Выставка лошадей въ м. Ярмолицяхъ Каменецъ-Подольской г. — Мѣры къ улучшенїю рабочихъ лошадей. — Конныя грабли Раисома. — Улучшенїе въ мельничномъ дѣлѣ. — Соленіе масла по альпійскому способу. — Русскія вина въ Остзейскомъ краѣ. — Лѣсоразведенїе въ Кіевской г. и въ степныхъ мѣстностяхъ Донской Области. — Артели рабочихъ изъ менонитовъ. — Торфяное производство. — Торговля сношенїя съ Кенигсбергомъ. — Новая выписка заграничнаго скота министерствомъ государственныхъ имуществъ. — Некрологъ: Александръ Алексѣевичъ Волоцкой и слѣпецъ Григорій Ивановичъ Шряевъ.

Никто изъ крымскихъ старожиловъ, пишутъ мѣстныя газеты, не помнитъ зимы въ родѣ прошедшей. Въ сѣверныхъ уѣздахъ слой снѣга доходилъ до 1½ арш. при весьма чувствительныхъ морозахъ. Этотъ снѣгъ былъ спасенїемъ для озимыхъ хлѣббовъ; онъ предохранилъ ихъ отъ вымерзанїя, и по стаянїи

снѣга озими оказались удовлетворительными; особенно хороши въ прилегающихъ къ Одессѣ мѣстностяхъ. Въ Подольской губерніи, гдѣ масса снѣга доходила мѣстами до 2 арш., очень боялись, чтобъ, при таяніи его, вода не смыла озимыхъ посѣвовъ; но по счастью опасенія эти оказались напрасны: снѣгъ таялъ медленно. Посѣвъ яровыхъ, который на югѣ начинается обыкновенно съ февраля и продолжается во весь мартъ, начался въ нынѣшнемъ году только съ апрѣля. Это считалось бы весьма рискованнымъ, такъ какъ влѣдъ за посѣвомъ можетъ наступить обыкновенная весенняя засуха, если бы не надежда, что влага, пропитавшая землю на большую глубину, поможетъ всходамъ хлѣбныхъ зеренъ и росту травы. Фруктовые сады и виноградники также по большей части хорошо сохранились. Прикрытые снѣгомъ, они отъ холода не пострадали, тѣмъ болѣе, что въ прошедшую зиму не было, столь опасныхъ для нихъ, продолжительныхъ оттепелей, смѣняемыхъ морозомъ.

— Извѣстія изъ Бессарабіи были весьма неутѣшительны. Запоздалая весна принуждала землевладѣльцевъ кормить рогатый скотъ и овецъ сѣномъ, запасы котораго, и безъ того весьма скудные, скоро истощились; не стало и соломы, даже снятая съ крышъ была издержана. Цѣна сѣну, если кое гдѣ и нашлось оно, поднялась до неслыханныхъ размѣровъ: за небольшой стожокъ платили по 70 р.; скотъ продавали за безцѣнокъ.

— Влѣдствіе неожиданнаго появленія въ прошедшемъ году во многихъ мѣстностяхъ Одесскаго уѣзда насѣкомыхъ, опустошившихъ наилучшія поля, Одесское Уѣздное Земское Собраніе нашло необходимымъ для предупрежденія и въ нынѣшнемъ году подобнаго бѣдствія принять рѣшительныя мѣры. При содѣйствіи управы и двухъ профессоровъ естественныхъ наукъ Новороссійскаго университета, издана инструкція относительно вредныхъ хлѣбныхъ насѣкомыхъ и истребленія ихъ; уѣздъ раздѣленъ на 35 участковъ и назначено въ каждый изъ нихъ по особому распорядителю.

— Въ одномъ изъ послѣднихъ засѣданій Императорскаго Общества Садоводства г. Дальбергъ заявилъ, что, желая охранить свой садъ отъ насѣкомыхъ, онъ завелъ молодую дикую утку и, подрѣзавъ у нея одно крыло, пустилъ въ садъ. Успѣхъ былъ превосходный; садъ избавился отъ насѣкомыхъ (?). Утка живеть и теперь у г. Дальберга и сдѣлалась почти ручною.

— Изъ Черниговской г. пишутъ въ «Кіевскій Телеграфъ», что тамъ открылся въ разныхъ мѣстностяхъ падежъ рогатаго скота. Причину его полагаютъ большою недостаткомъ въ кормѣ и крѣпко опасаются, чтобъ съ теплою погодою болѣзни не усилились. При этомъ газета представляетъ краткій отчетъ о бывшемъ въ прошедшемъ году падежѣ скота въ Кіевской губ. отъ разныхъ болѣзней, но предпочтительно отъ чумы. Въ теченіи года пало крупнаго рогатаго скота 17,321 штука и мел-

каго 723 шт. Если переложить потерю на деньги, то она составит до 500 т. рублей.

— Пековская Уездная Земская Управа, въ видахъ охраненія народнаго здравя и пресѣченія скотскихъ падежей, учредила особое санитарное уездное попечительство. На обязанности каждаго санитарнаго попечителя лежить ближайшее наблюденіе за исполненіемъ жителями необходимыхъ предосторожностей, особенно во время эпидемическихъ болѣзней. Два раза въ годъ попечители обязываются собираться въ Уездную Управу для обсужденія, вмѣстѣ съ членами и земскими врачами, разныхъ мѣръ къ улучшенію санитарной части уѣзда.

— «Одесскій Вѣстникъ» обращаетъ вниманіе земствъ на «краткія наставленія къ распознаванію, леченію и прекращенію главнѣйшихъ болѣзней домашнихъ животныхъ», составленныя, по порученію Одесской Уездной Управы, земскимъ ветеринаромъ Одесскаго уѣзда, г. Ярономъ. Между прочимъ, въ наставленіи этомъ сказано, что каждый хозяинъ долженъ имѣть подъ руками: карболовую кислоту, селитру, глауберову и англійскую соли, квасцы, льняное сѣмя и дубовую кору.

— «Биржевыя Вѣдомости» передають, что въ послѣднее время употребляли съ большимъ успѣхомъ сокъ корня лобазника (*Spirhaea ulmaria*), какъ леченіе отъ укушенія бѣшенными животными. Укушенное мѣсто промываютъ укусомъ, смѣшаннымъ съ сокомъ лобазника, потомъ кладутъ въ рану корнѣю, намоченную тою же смѣсью, и внутрь даютъ выжатый изъ того же корня сокъ. При этомъ въ комнатѣ должно быть очень тепло для возбужденія въ больномъ испаринны.

— Въ послѣдніе пять лѣтъ производство испанской меринсовой шерсти сдѣлало на Кавказѣ громадныя успѣхи. Въ настоящее время, по словамъ мѣстныхъ вѣдомостей, получается въ годъ лучшей, по добротѣ и чистотѣ, шерсти до 8 милл. пудовъ. Овцеводство группируется преимущественно въ Ставропольской г. и Кубанской области, гдѣ имѣются тучныя и обширныя пастбища. Болѣе значительные хозяева владѣють отъ 5 т. до 15 т. дес. земли.

— На ежегодной весенней выставкѣ племеннаго скота, бывающей въ манежѣ дворца Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Николая Николаевича, обратили нынѣшній разъ на себя особенное вниманіе телата съ Царскосельской фермы брейтенбургской и холмогорской породы, корова и бычокъ вильстермашской породы, съ дачи г. Винберга сивый быкъ 5¹/₂ лѣтъ дургамской породы изъ м. Кароль г. Эссена; оттуда же 2 телки, 1 петель и 2 бычка полдургамской породы. Между 6 телатами изъ имѣнія Сиппала, въ Финляндіи, находилась одна годовая петель, которая признана, во всѣхъ отношеніяхъ, отличною; хороша была также очень и телка чистой холмогорской породы, представленная кунчихою Ивановою. Кромѣ того,

представлены были нѣсколько овецъ породы соутсдонской и поросятъ англо-японской.

— По случаю предстоящей въ Симферополѣ еще первой выставки сельско-хозяйственныхъ произведеній и сельско-хозяйственныхъ издѣлій Симферопольскою Губернскою Земскою Управою составленъ подробный перечень предметовъ, которые могутъ быть высылаемы на выставку по каждой изъ отраслей сельскаго хозяйства. Этотъ перечень разосланъ уѣзднымъ управамъ и нѣкоторымъ хозяевамъ съ просьбою сдѣлать необходимые добавленія и исправленія по тѣмъ отраслямъ хозяйства, которыя наиболѣе развиты въ каждомъ изъ уѣздовъ. Фабрикантовъ же управа извѣщаетъ, что такъ какъ выставка будетъ не ранѣе октября, то экспертизѣ могутъ быть подвергнуты только орудія землеобработныя, сѣяльныя и молотильныя. При этомъ управа проситъ мѣстныхъ уѣздныхъ управъ принять мѣры къ облегченію недостаточнымъ экспонентамъ въ доставленіи ихъ произведеній на выставку. Что же касается животныхъ, которыя будутъ выставлены крестьянами, то управа принимаетъ ихъ содержаніе на свой счетъ. На устройство выставки Земство ассигновало 3 т. р., но суммы этой едва ли хватитъ, кромѣ всѣхъ расходовъ, и на устройство такихъ помѣщеній для выставленнаго скота, которыя могли бы служить хозяевамъ образцами для подобныхъ у себя.

— Митавское Общество промысловъ и ремеслъ устраиваетъ въ Митавѣ съ 10 іюня общую выставку заводскихъ, фабричныхъ и сельско-хозяйственныхъ произведеній.

— По инициативѣ «Мценскаго Общества Сельскаго Хозяйства и Промышленности» предположено произвести въ половинѣ іюня испытаніе плуговъ при подъемѣ пара. Каждый плугъ долженъ работать на лошадяхъ того владѣльца, которымъ доставленъ, и вспахать полдесятины при нормальной глубинѣ въ 3 вершка для чернозема и 2½ для суглинка. Испытаніе cadaго плуга должно опредѣлить: силу тяги, удобство въ управленіи, отчетливость въ работѣ, потребность ремонта, стоимость плуга и скорость работы.

— Управление Каменецъ-Подольской заводской канюшни объявляетъ, что 29 іюня будетъ открыта въ мѣстечкѣ Ярмолицяхъ Проскуровскаго уѣзда выставка верховыхъ и крестьянскихъ лошадей и кромѣ того будетъ произведено испытаніе крестьянскихъ лошадей въ возкѣ тяжестей.

— Мы уже сообщали, что южные хозяева, употреблявшіе для полевой работы исключительно воловъ, начинаютъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ замѣнять ихъ лошадьми. Это вызвало потребность обратить вниманіе на рабочихъ лошадей, и вотъ одна волость въ Луцкомъ уѣздѣ Волынской губ., въ видахъ улучшенія мѣстнаго коневодства, ходатайствуетъ о пересылкѣ въ нее

изъ Кіевской казенной конюшни 4 жеребцовъ русской рабочей породы.

— Въ одномъ изъ послѣднихъ нумеровъ «Земледѣльческой Газеты» помѣщенъ отзывъ г. Останковича—землевладѣльца Курской губ. относительно удобства конныхъ граблей Рансома. Въ прошедшемъ году приобрѣлъ онъ чрезъ посредство комиссіонерства «Работникъ» эти грабли. Когда вся пшеница была убрана и на полѣ осталось, какъ обыкновенно бываетъ, очень много колосевъ, тогда пустили въ ходъ конныя грабли; управлялъ ими 13 лѣтній мальчишъ. Въ первый день онъ собралъ колосъ съ 6 дес. казенной мѣры, потомъ сталъ собирать съ 8 дес. ежедневно. Такимъ образомъ, проработавъ 11 дней, онъ столько собралъ колосевъ, что 8 человѣкъ рабочихъ употребили на свозку ихъ, въ 4 фургонахъ, три дня. По обмолоченіи получено пшеницы 22 четверти. При этомъ не оказалось ни малѣйшей порчи на грабляхъ. Стоили онѣ 120 руб.

— Въ вышедшей на дняхъ первой брошюрѣ, изданной Фабричнымъ Техническимъ бюро, технологъ Мельниковъ описываетъ улучшенія, сдѣланныя въ послѣднее время въ мельничномъ дѣлѣ. Лучшая мука, по словамъ его, изъ выставленныхъ на Вѣнской выставкѣ, была изъ Пештскихъ мельницъ вальцовой системы. Вальцовая система, будучи гораздо дешевле теперешней жерновой, даетъ муку гораздо лучшаго качества, потому что при размогѣ вальцами не происходитъ перегрѣванія продукта. Изъ новыхъ мучныхъ продуктовъ брошюра упоминаетъ объ особомъ замѣчательномъ сортѣ крупы изъ маиса и особомъ видѣ питательнаго вещества изъ гороха.

— Въ прошедшей книгѣ «Трудовъ» помѣщено было заявленіе о выгодѣ дѣланія масла прямо изъ молока. Въ настоящее время находимъ въ «Орловскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ» извѣстіе о пользѣ соленія масла по способу, принятому на Альпахъ, гдѣ масло очень долго сохраняется. По сибивкѣ масла, его тамъ промываютъ до тѣхъ поръ, пока вода станетъ совершенно свѣтлою; тогда раскатываютъ масло на доскѣ, въ родѣ того, какъ раскатываютъ тѣсто на лашу, и посыпаютъ солью, которую вдавливаютъ въ масло посредствомъ скалки (на 1 фун. масла требуется около фунта соли). Когда соль въ масло вдавлена, его скатываютъ и, прикрывъ, ставятъ на сутки въ холодное мѣсто. Затѣмъ масло сильно переминаютъ, снова скатываютъ въ комокъ и бьютъ скалкою, при чемъ вытекаетъ много мутной воды, очень соленой. Вода эта весьма полезна для скота. Послѣ того масло опять собираютъ въ комокъ и сохраняютъ въ холодномъ мѣстѣ. На третій день снова мнутъ, смѣшивая съ хорошо высушеною и истертою въ мелкій порошокъ солью (на 1 ф. масла $\frac{1}{2}$ лота соли). Затѣмъ, насыпавъ на дно заранее приготовленной, хорошей, безъ запаха, кадки тонкій слой мелкой соли, складываютъ туда масло, сильно прижимая,

чтобъ не оставалось наполненныхъ воздухомъ промежутковъ. Потомъ, прикрывъ масло тонкимъ полотномъ, насыпаютъ опять слой мелкой соли и кадку плотно закупориваютъ. Такимъ образомъ масло сохраняется цѣлый годъ совершенно свѣжимъ.

— Винодѣламъ нашего юга, вѣроятно, пріятно услышать, что русскія вина начинаютъ входить въ употребленіе и въ Остзейскомъ краѣ. Честь распространенія ихъ тамъ принадлежитъ извѣстному рижскому виноторговцу Швейнфурту. Всѣ лучшіе сорта южныхъ винъ, находящіеся въ его погребѣ, быстро раскупаются. Въ настоящее время онъ завелъ продажу ихъ по деревнямъ. Въ виду такого благопріятнаго почина, Швейнфуртъ находитъ полезнымъ учрежденіе въ Ригѣ обширнаго склада, гдѣ бы русское вино выдерживалось по всѣмъ правиламъ виннаго производства.

— «Кіевскія Вѣдомости» пишутъ, что въ виду крайняго уменьшенія лѣсовъ въ Кіевской губ. и происходящаго отъ того обмеленія рѣкъ и упадка культуры сельско-хозяйственныхъ растений, положено министерствомъ государственныхъ имуществъ приступить къ усиленному лѣсоразведенію на нѣкоторыхъ казенныхъ дачахъ въ Черкасскомъ, Чигиринскомъ, Васильковскомъ и Кіевскомъ уѣздахъ, всего на пространствѣ 1974 дес. Изъ этого числа предположено облѣсить посадкою сосны 2 и 3 лѣтней 1835 дес., черенковъ ивы, для укрѣпленія летучихъ песковъ, 79 дес. и посевамъ желудей 59 дес. Изъ представленныхъ культурныхъ проектовъ, особенное вниманіе обратилъ на себя проектъ г. Гомилевскаго, Кіевского лѣснаго ревизора, ознакомившагося съ новѣйшими пріемами и приспособленіями, изученными имъ во время его заграничной, съ ученою цѣлью, командировки.

— Для лѣсоразведенія въ степныхъ мѣстностяхъ Донской области, предположено, какъ сообщаетъ «Донская Газета» устроить въ части Черкаскаго округа образцовое лѣсничество, для чего назначается 1000 дес. въ нѣсколькихъ отдѣльныхъ участкахъ. При этомъ «Одесскій Вѣстникъ» передаетъ, что, по инициативѣ министра государственныхъ имуществъ, будутъ организованы изъ менонитовъ, подлежащихъ отбытію воинской повинности, артели рабочихъ, которыя, подъ руководствомъ специалистовъ, займутся посадкой лѣсныхъ деревьевъ на казенныхъ земляхъ южнаго края.

— Въ нѣсколькихъ номерахъ «Земледѣльческой Газеты» помѣщены статьи о выгодности торфа, замѣняющаго болѣе цѣпня топлива. Изъ всѣхъ видовъ обработаннаго торфа, какъ доказывается въ этихъ статьяхъ, шаровидный, обработанный по способу Эйхгорна, признается специалистами за самое лучшее топливо при всевозможныхъ механическихъ производствахъ. По доставляемому имъ жару, онъ можетъ замѣнить почти двойное количество дровъ. Но, къ сожалѣнію, производство это обходит-

ся дорого, и потому попытки ввести фабрикацію такого торфа не имѣли успѣха, не только въ Россіи, но и заграницею.

— Затѣмъ, въ настоящее время, самую удобопримѣнимою обработкою считается способъ графа Дисбаха, заводъ котораго находится въ Швейцаріи, по дорогѣ изъ Лозанны къ границѣ Франціи. Добытый по этому способу торфъ размельчается, размѣшивается и обращается въ плитки. Онъ весьма плотенъ, крѣпокъ и вѣситъ не менѣе 300 пуд. въ кубической сажени, стоимость которой у насъ въ Россіи можетъ обойтись въ 3 р. 25 к., считая машину, рабочихъ, ремонтъ и проч. Слѣдовательно пудъ торфа обойдется съ небольшимъ 1 коп. При этомъ $\frac{1}{2}$ пуда торфа замѣняетъ 1 пудъ лучшаго угля. Желательно, добавляетъ газета, чтобы наши хозяева обратили серьезное вниманіе на производство этого выгоднаго суррогата дровъ, тѣмъ болѣе что оно можетъ, нѣкоторымъ образомъ, усилить и доходность имѣній, такъ какъ доставитъ доходъ съ земель, теперь непродуцательныхъ. Извѣстный специалистъ по торфяному дѣлу, Л. А. Сытинъ, производилъ опыты отопленія торфомъ на курско-киевской желѣзной дорогѣ, и результаты доказали возможность употребленія торфа, безъ всякихъ примѣненій, въ печахъ. Что же касается выгодности топлива, то на 10 верстномъ разстояніи поѣздъ обходился на 4 руб. дешевле.

— Въ «Кіевскомъ Телеграфѣ» пишутъ, что многіе землевладѣльцы Кіевской и Волынской губерній, пользуясь кіево-брестской желѣзной дорогой, вошли въ прямыя сношенія съ торговыми конторами въ Кенигсбергѣ и отправляютъ туда свою пшеницу. Цѣны тамъ на этотъ хлѣбъ стоятъ гораздо выше получаемыхъ въ Одессѣ или при продажѣ на мѣстѣ хлѣботорговцамъ.

— Намъ сообщили, что министерствомъ государственныхъ имуществъ будетъ приобрѣтенъ изъ заграницы въ текущемъ году рогатый скотъ, улучшенныхъ породъ, а именно двухъ: альгаузской и голландской, на которыя и въ этомъ году, какъ и въ первыя двѣ (1873 и 1874) выписки скота, было болѣе требованій со стороны разныхъ хозяевъ и сельско-хозяйственныхъ и земскихъ учрежденій.

Что касается до размѣровъ выписки скота, то, по примѣру предыдущаго года, министерство выпишетъ каждую изъ означенныхъ двухъ породъ по числу головъ, помѣщаемыхъ въ вагоны, а именно: по шести головъ на вагонъ. Такимъ образомъ предполагается доставить 42 головы альгаузскаго скота, въ томъ числѣ 14 быковъ и 28 коровъ, и 36 головъ голландской породы, въ томъ числѣ 12 быковъ и 24 коровы. Всего, стало быть, 78 головъ.

Въ прошломъ 1874 году, голова альгаузскаго скота обошлась, среднимъ числомъ, въ 190 р., голова голландскаго — около 165 р. Расходы же по доставкѣ скота въ С.-Петербургъ простирались до 80 р. на голову. Соображаясь съ сими издержками, мини-

стерство государственныхъ имуществъ полагаетъ израсходовать на приобретение за границую въ текущемъ году 78 головъ рогатаго скота, до 20,940 руб.

Покупка за границею скота въ семь году возлагается на статскаго совѣтника Н. Х. Вилькина, который исполняетъ уже нѣсколько лѣтъ и весьма усѣбно порученія министерства государственныхъ имуществъ по скотоводству и, по своей опитности и любви къ дѣлу, представляетъ ручательство въ удачномъ совершении и настоящаго порученія.

— Недавно умеръ за границею одинъ изъ весьма почтенныхъ дѣятелей И. В. Э. Общества, бывший его вице-президентъ сенаторъ Александръ Алексѣевичъ Волоцкой. Состоявши долгое время на службѣ на Кавказѣ, онъ очень естественно интересовался преимущественно такими отраслями сельскаго хозяйства, которыя имѣютъ особенное значеніе для этого края Россіи, каковы винодѣліе и шелководство. Чтобы изучить эти производства, онъ много разъ ѣздилъ въ южную Францію и слѣдя постоянно за ихъ научною обработкою, нрѣдко возбуждалъ въ Обществѣ вопросы, касающіяся винодѣлія и шелководства. Но не чуждъ былъ А. П. Волоцкой и общимъ интересамъ русскаго земледѣлія. Его также очень интересовало развитіе въ Россіи травосѣянія, культуры и технической обработки льна, садоводства и др. предметы, входящія въ кругъ занятій И. В. Э. Общества. Еще долго могъ бы служить Александръ Алексѣевичъ интересамъ русскаго сельскаго хозяйства, если бы въ послѣдніе годы не постигло его глубокое горе — потеря единственнаго и притомъ взрослога уже сына. Эта потеря видимо потрясла въ основаніи его здоровье и ускорила кончину.

— 4-го сего мая скончался и еще одинъ членъ И. В. Э. Общества, извѣстный слѣпецъ Григорій Ивановичъ Ширлевъ. Это былъ въ высшей степени замѣчательный человѣкъ, который всю свою страдальческую жизнь посвятилъ на служеніе русскому народу. Мы не знаемъ вполнѣ его біографіи, но знаемъ, что онъ былъ государственный крестьянинъ Пермской губерніи, а въ послѣдствіи назывался Одесскимъ гражданиномъ. Ослѣпъ онъ отъ оспы 9, а умеръ 53 лѣтъ слѣдовательно почти полвѣка жилъ, не видя никого и ничего. Но это не мѣшало Григорію Ивановичу всегда видѣть добро и откликаться на все доброе. Сочувствуя благимъ намѣреніямъ учрежденнаго при И. В. Э. Обществѣ Комитета грамотности, онъ сначала былъ горячимъ дѣятелемъ по этому Комитету, а потомъ въ 1866 году былъ избранъ дѣйствительнымъ членомъ И. В. Э. Общества и, пока былъ здоровъ, всегда аккуратно посѣщалъ какъ общія собранія, такъ и засѣданія I Отдѣленія И. В. Э. Общества. Постоянно скромный и сдержанный, Григорій Ивановичъ Ширлевъ, однако, всегда подавалъ свой рѣшительный голосъ въ пользу какихъ-

набуду мѣръ, если шла рѣчь о народѣ, и его простая, теплая, задушевная рѣчь встрѣчала полное сочувствіе въ сочленахъ. Такимъ образомъ и слѣпецъ могъ служить русскому сельскому хозяйству, хотя судьба и лишила его возможности видѣть природу, среди которой вращается земледѣлецъ. Не мѣсто здѣсь говорить о другихъ добрыхъ и незабвенныхъ для Россіи дѣлахъ этого славнаго слѣпца, исходившаго иѣшкомъ чуть не всю Россію и посѣтившаго Иерусалимъ, Синай, Афонъ и др. св. мѣста. Скажемъ только, что немного въ Россіи и зрячихъ людей съ такимъ умомъ, а еще болѣе съ такимъ теплымъ сердцемъ, какое было у покойнаго Григорія Ивановича.

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

ИЗЪ ВЯЗНИКОВЪ.

Въ продолженіе 1871 года требованіе на высылку вишне-выхъ деревъ, чрезъ мое посредство, заявили: изъ Тулы Ѳ. А. Лугининъ, изъ Кашина П. А. Кисловскій; изъ Россіянъ, Ковенской губерніи, И. Н. Драшковскій, а графъ О'Руркъ (Миргородъ Полтавской губерніи) и красноярскій купеческій сынъ И. И. Иларіоновъ просили выслать косточки для посѣва.

Желаніе гг. Лугинина, Кисловскаго и Драшковскаго мною было удовлетворено въ продолженіе осени 1871 г.—первому отправлено было 300 штукъ, г. Кисловскому, кажется, тоже 300 и г. Драшковскому около 100. Не знаю, съ какимъ успѣхомъ начали расти мои земляки у г. Лугинина; но гг. Кисловскій и Драшковскій еще въ концѣ 1873 г. увѣдомили меня о тѣхъ добрыхъ результатахъ посадки, которыхъ, признаюсь, я почти не ожидалъ, имѣя въ виду дальнее переселеніе деревцовъ съ грунта на другой грунтъ. Объ этомъ мною своевременно было заявлено въ «Трудахъ».

Требованія гг. О'Руркъ и г. Иларіонова до сихъ поръ остались неудовлетворенными—потому главное, что мнѣ не хотѣлось ихъ вводить въ напрасныя хлопоты и беспокойство. Сколько помню, за послѣдніе три или четыре года, мною неоднократно было заявлено въ «Трудахъ», что винны (ягоды) послѣднихъ урожаевъ какъ-то не выходятъ на столько доброкачественны, какъ это было въ прежніе годы. Неудача эта, конечно, болѣе всего зависить отъ климатическихъ условій, из-

мѣненіе которыхъ въ нашей мѣстности къ худшему за послѣдніе годы было рѣзко замѣтно. Поэтому-то посылать косточки отъ несовсѣмъ хорошихъ ягодъ, да пожалуй еще съ прибавленіемъ увѣренія, что онѣ непременно «пойдутъ»—было бы съ моей стороны крайнею недобросовѣстностію, такъ какъ вишневое садоводство въ ряду частныхъ моихъ занятій, по крайней мѣрѣ для меня лично, составляетъ серьезную задачу, на которой глубоко сосредоточено мое вниманіе. А потому, быть можетъ, Богъ пошлетъ намъ—вязниковцамъ урожаемъ вишенъ во всѣхъ отношеніяхъ добрый; тогда, запасшись достаточнымъ количествомъ вишневыхъ косточекъ, я не замедлю оповѣстить объ этомъ всѣхъ любителей вишневаго садоводства, прочитывающихъ мои корреспонденціи въ «Трудахъ» И. В. Э. Общества.

Весною 1872 г. мною были сдѣланы отправки вишневыхъ деревъ въ Могилевъ (губ.) М. А. Тиховскому 200 штукъ и М. Е. Дворецкому 150 штукъ и въ Клинь А. В. Совѣтову. Насколько неудачною оказалась пересадка деревцовъ изъ Вязниковъ въ Могилевъ на Днѣпрѣ, сдѣланная въ весеннее время при значительной климатической разности между нашею мѣстностію и Могилевомъ,—видно изъ писемъ гг. Тиховскаго и Дворецкаго. Первый изъ нихъ писалъ мнѣ, что «культура у него идетъ довольно неудачно; изъ оставленныхъ имъ для себя 150 деревъ сначала принялось-было 110 штукъ (это и по-вязниковски довольно удачная пересадка), а къ осени осталось всего 70; Богъ знаетъ что окажется весною. Мнѣ кажется, что неудача произошла главное отъ того, что выбранное для высылки деревцевъ время было неудобное: съ одной стороны, слишкомъ позднее, когда у насъ сады уже развились, а съ другой, деревья пришли въ Оршу въ великую субботу (1872 г.) и, по случаю праздниковъ у крестьянъ и евреевъ, пролежали въ Оршѣ дней пять и пришли ко мнѣ на одиннадцатый день вечеромъ послѣ высылки изъ Вязниковъ, оставаясь все это время безъ поливки. Если бы не этотъ случай, то посылка могла бы дойти до Могилева на шестой день и тогда результатъ былъ бы навѣрно болѣе удовлетворителен». Съ посылкою г. Дворецкому случилось еще хуже. «На первый разъ, писалъ онъ мнѣ, выиска мною отъ васъ вишневыхъ деревъ была неудачна. Причина тому была въ раннемъ открытіи нынѣшней весны и въ неаккуратности моего корреспондента въ Оршѣ, Могилевской губерніи. Если припомните вы, по моей просьбѣ выслали мнѣ въ г. Оршу 150 вишневыхъ деревъ на страстной недѣлѣ въ настоящемъ году. Въ это время въ здѣшней губерніи настала уже совершенно теплая весенняя погода, такъ, что показалась уже вездѣ зелень и на деревьяхъ стали приготовляться почки къ распусканію. Кромѣ того, по прибытіи въ Оршу деревья пролежали тамъ болѣе недѣли, а

погода въ это время все и болѣе становилась теплою, такъ что когда доставили ко мнѣ деревья, наши вишни были уже покрыты цвѣтомъ. Однимъ словомъ, вся неудача эта кончилась тѣмъ, что изъ 150 присланныхъ деревъ принались-и-то очень слабо—только 18 штукъ». Осенью того же года послано г. Дворецкому снова 150 штукъ, но какой результатъ вышло отъ осенней посадки—доселѣ неизвѣстно. Я нарочно сдѣлать выдержки изъ приведенныхъ писемъ, чтобы *de facto* доказать желающимъ изъ Вязниковъ выписывать вишневые деревья, что любители садоводства, живущіе юнѣе Вязниковъ, въ случаѣ надобности должны выписывать деревья не иначе, какъ осенью, о чемъ мною и было заявлено въ прошедшей корреспонденціи. При этомъ нельзя обойти молчаніемъ и то обстоятельство, что какъ у г. Тиховскаго, такъ и у г. Дворецкаго деревья лежали на мѣстѣ полученія по нѣскольку дней—и такихъ, которые становились все теплѣе и теплѣе, а одинъ жаркій день можетъ на столько подсушить корень, что пожалуй его и не поправишь. Поэтому, весьма естественно, если у г. Тиховскаго и Дворецкаго вышла такая неудача.

Въ сентябрѣ того же 1872 г. сдѣлана отправка въ Рязань С. П. Казначееву 1,400 штукъ; но какъ пошла въ ходъ эта довольно значительная партія, доселѣ я никакихъ свѣдѣній не имѣю, при всемъ моемъ искреннемъ желаніи узнать объ этомъ со всевозможными подробностями.

Въ концѣ октября того же года отправлено 1,000 штукъ въ Борисоглѣбскъ Тамбовской губерніи Е. О. Новицкой. Опытъ посадки деревъ, сдѣланный г-жею Новицкой, на мой взглядъ, вышелъ довольно удаченъ, если принять во вниманіе, что высылка деревцовъ ей сдѣлана въ самыхъ послѣднихъ числахъ октября, когда верхній слой земли начиналъ уже замерзать и дерева вынимались изъ земли «на удачу». У г-жи Новицкой изъ 1,000 штукъ пошли въ ростъ не много болѣе половины,—положимъ около 600 корней. Если только деревья посажены были обыкновенно—по два вмѣстѣ, тогда естественно предположить, что «выпадовъ» не было, и, повторяю, при неудачности выемки деревъ изъ роднаго имъ грунта, это была счастливая пересадка, которая, на мой взглядъ, могла быть такою единственно потому, что деревья, такъ поздно взятые изъ земли въ Вязникахъ, перенесены въ Борисоглѣбскъ—на югъ,—въ грунтъ еще болѣе теплый и влажный въ то время.

Въ апрѣлѣ 1873 года отправлено барону К. К. Штакельбергу 150 штукъ—въ Нарву С.-Петербургской губерніи.

Осенью того же года были сдѣланы отправки: въ Холмнѣ г. Голыскимъ 280 штукъ; въ Новоржевѣ, Псковской губерніи, М. Э. Левенталь слишкомъ 100 штукъ, путемъ почтовой пересылки; въ валдайскій уѣздъ, Новгородской губерніи, П. Е. Волкенштейнъ 100 корней, чрезъ станцію Бородино

московско-брестской желѣзной дороги въ село Александровку—имѣніе Н. Г. Крапивки 100 деревъ; на Богоявленскую станцію рязанско-козловской желѣзной дороги С. Ф. Козень 50 деревъ.

Весною 1874 года отправлено мною: Ф. В. Овсѣяникову— въ Клинь Московской губерніи 300 саженцовъ, сенатору А. А. Волоцкому 300 саженцовъ по николаевской желѣзной дорогѣ на станцію Боровенна, а оттуда въ село Ульяновку; по с.-петербурго-варшавской желѣзной дорогѣ на станцію Орлы М. Л. Дурново 300 саженцовъ; по динабургско-витебской желѣзной дорогѣ на станцію Юзефово Б. В. Шахно 85-тъ штукъ.

Осенью того же года посланы: ему же, г-ну Шахно, 150 шт., по рязанско-козловской желѣзной дорогѣ на станцію Богоявленскую генеральши М. П. Вистромъ 50 штукъ; въ Нарву К. К. Штапельбергъ 150 штукъ и въ Борисоглѣбскъ, Тамбовской губерніи, нотаріусу г. Н. Новицкому 500 штукъ.

Можетъ быть, нѣкоторыя отправки, сдѣланныя мною забыты; но изъ приведенныхъ выше, видно, что съ послѣдней половины 1870 года мною разослано въ разныя мѣстности до 8,000 саженцовъ. Занею объ этомъ, при пособіи «Трудовъ» П. В. Э. Общества, въ лѣтописи нашей русской сельско-хозяйственной жизни съ единственною цѣлю, чтобы впоследствии, если не мы сами, то потомки наши имѣли возможность припомнить, что и Вязники въ дѣлѣ русскаго садоводства со- служили посильную службу. Къ крайнему сожалѣнію, по настоящее время я не имѣю свѣдѣній о другихъ отправкахъ вишневыхъ деревцевъ «на сторону», тѣмъ не менѣе смѣло говорю, что общая цифра ежегодно отправляемыхъ корней вязниковскими специалистами вишневаго садоводства далеко не мало-значительна, хотя категорически опредѣлить ее и не могу. Съ нынѣшней весны предположено мною вести посильную записъ всѣмъ отправкамъ, что, мнѣ кажется, для меня будетъ возможнымъ, такъ какъ большая часть занимающихся этимъ дѣломъ дали мнѣ слово сообщать нужныя свѣдѣнія; но объ этомъ своевременно я буду сообщать въ «Труды».

А теперь, снова обращаюсь съ своею покорнѣйшею просьбой къ всѣмъ гг. любителямъ вишневаго садоводства, къ кому были отъ меня посылаемы деревья, по возможности болѣе подробныя свѣдѣнія сообщить мнѣ о результатахъ произведенныхъ ими опытовъ. Позволяю себѣ снова высказаться, что изученіе вишневаго садоводства составляетъ для меня серьезную задачу, разрѣшенію которой въ томъ видѣ, какъ мнѣ это хотѣлось бы сдѣлать, весьма много помогутъ сообщаемыя свѣдѣнія. Это еще не будетъ большой услугою дѣлу русскаго садоводства, если напр. наши вязниковцы доведутъ свои вишневые сады до извѣстной степени удовлетворительности, если

не сказать совершенства; а вотъ, по моему, будетъ услугой русскому садоводству, если мы, общимъ обсужденіемъ дѣла, дойдемъ до практическаго совершенства въ пересадкѣ вязниковской вишни, какъ дѣйствительно лучшей изъ многихъ сортовъ этой отрасли культуры, въ различныхъ мѣстностяхъ нашего обширнаго отечества. Меня особенно интересуетъ сѣверь, т.-е. тѣ мѣстности, которыя расположены гораздо сѣвернѣе Вязниковъ. Что тамъ дѣлается съ моими землякамъ, часто я раздумываю, вспоминая о вишневыхъ деревьяхъ, отправленныхъ мною, напримѣръ, въ Нарву, Новоржевъ, Валдай, Ульяновку и т. п.? За югъ я положительно ручаюсь, лишь бы только была своевременно сдѣлана пересадка; а то, мнѣ кажется, тамъ ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть неудача.

Всѣмъ, кто только будетъ на столько обязательнымъ, чтобы сообщить мнѣ просимыя свѣдѣнія о результатахъ пересадки вишенъ, осмѣливаюсь предложить отвѣтить на слѣдующіе вопросы:

- 1) Какое разстояніе мѣстности, куда пересажены деревья, отъ Москвы? (отъ Вязниковъ до Москвы 306 верстъ).
- 2) Хотъ бы приблизительно: въ какое время весны или осени получены деревца? Какая была погода?
- 3) Долго ли деревца пробыли въ дорогѣ?
- 4) Сколько времени по полученіи были не посаженными?
- 5) Какъ, съ какимъ удобреніемъ, или безъ онаго приготовлены были для нихъ мѣста?
- 6) На какомъ разстояніи дерево отъ дерева были посажены?
- 7) Общее описаніе мѣстности сада, т.-е. ровная, напр., по изгорю, по улопу на сѣверь, югъ или т. под.?
- 8) Сколько деревъ было посажено и сколько пошло?
- 9) Чрезъ сколько времени послѣ посадки можно было убѣдиться, что деревца пошли?
- 10) Чрезъ сколько времени послѣ пересадки появились на нихъ дѣвѣ?
- 11) Когда былъ первый плодъ?
- 12) Короткое описаніе общаго ухода за пересаженными деревьями.

Ихъ возрастъ мнѣ извѣстенъ.

Свидѣніе **Константинъ Вессловскій.**

27 февраля 1875 г.

Антверпенъ. Пшеница сандомирка, привезенная изъ Одессы, продавалась отъ 23 до 24½ фр. (ок. 6 р. 12½ к.) гектолитръ. Ячмень одесскій 17¾ фр. (ок. 3 р. 40 к.) гект.

Гамбургъ. Съ наличной рожью было тихо. Петербургская продавалась по 160 имп. мар. (ок. 48 р.) за 144 п.; овесъ петербургскій наличный 185 имп. мар. (ок. 55 р.); спиртъ будущій 36 им. м. (ок. 10 р. 80 к.) за 100 лит.; поташъ петербургскій наличный 26 им. мар.; деготь архангельскій 8 им. м.; ворвань архангельская 65 им. м.

Кенигсбергъ. Цѣны на пшеницу были крѣпки; продавали высокую пеструю отъ 99½ к. до 1 р. 4½ к., красную отъ 95 до 98 к. пудъ. Рожь держалась также очень крѣпко, при малыхъ подвозахъ, и за нее охотно давали 78½ к. На ячмень продолжалось затишье, за крупный платили отъ 72 до 76 к. Овесъ былъ въ спросѣ, и цѣны были въ повышеніи: отъ 58½ до 91 коп., смотря по добротѣ. Горохъ бѣлый отъ 87 к. до 1 р. 6 коп. Сѣмя льняное сбывалось легко отъ 1 р. 22 к. до 1 р. 32 к. пудъ.

Исправленіе ошибокъ. Въ апрѣльскомъ выпускѣ «Трудовъ» въ статьѣ «Химическія изслѣдованія надъ вымочкой льняныхъ стеблей», на стрин. 453, строки, начиная снизу, 8, 10 и 20, вмѣсто слова: *пектанъ*, должно читать *пектозъ*, и на стран. 459, первая строка снизу, вмѣсто слова *пектанъ* должно быть *пектозъ*, равно какъ и на стран. 460, строка 9-я.

ОГЛАВЛЕНИЕ № 1.

ОТДѢЛЪ I.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

	СТРАН.
Голосъ ярославца по поводу послышки странствующаго слотовода-учителя въ Ярославскую губернію, предложенной П. В. Э. Обществомъ («Труды» 1874 года ноябрь). <i>Ярославца</i>	1
Нѣкоторыя данныя къ вопросу о травосѣяніи въ Новороссійскомъ краѣ. (Окончаніе). <i>А. Никольскаго</i>	13
Объ употребленіи для инвентаря пружиннаго барометра (анероида). <i>Д. Билева</i>	27
Опытъ рядовыхъ посѣвовъ и посѣвовъ въ разбросъ въ селѣ Федоровкѣ Орловской губ., малоархангельскаго уѣзда, имѣніи З. П. Мухортова. <i>Н. Фриде</i>	36

ОТДѢЛЪ II.

ТЕХНИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

Ручная молотилка, построенная по системѣ Моффита Ландомъ въ Мангеймѣ.	46
---	----

ОТДѢЛЪ III.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМІЯ И СТАТИСТИКА.

Фабричное законодательство Германіи. Э. Тернера, Слб. 1874 г. <i>И. Горлова</i>	58
---	----

ОТДѢЛЪ IV.

ПЧЕЛОВОДСТВО.

Нѣсколько словъ, по поводу статьи г. Грабовскаго о леткахъ. <i>Амброжевича</i>	78
Моя пчелка въ 1874 году. <i>А. Бутлерова</i>	81
Статистическіе очерки пчеловодства въ Калужской губерніи за 1871 годъ. <i>Я. Зарина</i>	86
Изъ обонялаго уѣзда Курной губ. <i>А. Сомова</i>	104
Изъ Війскаго округа. <i>Г. Анагвскаго</i>	106

Хозяйственные и промышленныя извѣстія.

СТРАЦ.

Виды на урожай. — Недостатокъ корма на югѣ. — Мѣры, принятыя Одесскимъ земствомъ противъ вредныхъ насѣкомыхъ. — Охраненіе сада отъ насѣкомыхъ. — Падежъ скота въ Черниговской г. — Санитарное попечительство въ Псковскомъ уездѣ. — Мѣры Одесской Уездной Управы относительно болѣзней скота. — Сожъ корня «лобазника», какъ средство отъ водобоязни. — Шерстяное производство на Кавказѣ. — Весенняя выставка племеннаго скота въ Петербургѣ. — Сельско-хозяйственная выставка въ Симферополѣ. — Выставка въ Митавѣ. — Испытаніе плуговъ въ Мценскѣ. — Выставка лошадей въ м. Ярмолицяхъ Каменецъ-Подольской губ. — Мѣры къ улучшенію рабочихъ лошадей. — Конныя грабли Рансома. — Улучшеніе въ мельничномъ дѣлѣ. — Соленіе масла по альпійскому способу. — Русскія вина въ Остзейскомъ краѣ. — Лѣсоразведеніе въ Киевской г. и въ степныхъ мѣстностяхъ Донской Области. — Артели рабочихъ изъ мѣлопитъ. — Торфяное производство. — Торговля сношенія съ Кенигсбергомъ. — Новая выиска заграничнаго скота министерствомъ государственныхъ имуществъ. — Некрологъ: Александръ Алексѣевичъ Волоцкой и сѣпецъ Григорій Ивановичъ Ширавъ	107
---	-----

ЗЕМЛЕДѢЛЬЧЕСКАЯ КОРРЕСПОНДЕНЦІЯ.

Изъ Визникова, Св. Константина Веселовскаго	115
---	-----

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Программа занятій сельско-хозяйственныхъ сѣздовъ въ городѣ Пошехоньѣ	120
Сборникъ историко-статистическихъ свѣдѣній о Сибири и сопредѣльныхъ ей странахъ	121
Земледѣльческія орудія и машины	122
4-я (последняя) часть полной сельско-хозяйственной зоологіи.	123
Книги, продающіяся въ И. В. Э. Обществѣ	—

ДВИЖЕНІЕ ЦѢНЪ на хозяйственныя произведенія за май 1875 годъ	125
--	-----

Исправленіе ошибки	128
------------------------------	-----

ПЕЧАТАНО

ПО РАСПОРЯЖЕНІЮ ИМПЕРАТОРСКАГО ВОЛЫАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.