

R 42884
309

3 09

ИЗДАНИЕ Кавказскаго общества сельскаго хозяйства

ОЧЕРКЪ ХОЗЯЙСТВА

Кн. И. К. БАГРАТІОНА-МУХРАНСКАГО

Х. А. Вермишева.

Тифлисъ, 1885.

СОДЕРЖАНІЕ.



СТР.

Предисловіе	1
Общій обзоръ	4
Климатъ, почва (составъ, мѣстоположеніе и пр.). Количество всей земли и распределеніе ея. Система хозяйства. Отрасли хозяйства, ихъ относительное взаимное положеніе въ хозяйствѣ. Система полевого хозяйства и сѣвооборотъ. Орошеніе. Значеніе его какъ источника питательныхъ ве- ществъ. Навозное удобреніе. Статика почвы. Планъ хозяйства. Вліяніе положенія усадьбы на выгодность эксплуатаціи различ- ныхъ участковъ. Разстояніе хозяйства отъ Тифлиса, желѣзной дороги и отъ ближайшихъ селеній. <i>Виды скота</i> и составъ количественный различныхъ стадъ. Количество накапливающа- гося навоза. Достаточность этого количества для удобренія различныхъ угодій. Орудія обработки: англійскій плугъ, гру- зинскіе гутани и парци (валакуша). Устройство этихъ по- слѣднихъ и ихъ недостатки. Приблизительное количество всего высѣваемого зерна на десятину. Количество всего получаемого зерна. Урожай съ 1 десятины различныхъ хлѣ- бовъ. Количество зерна доставляемого арендаторами. Коли- чество другихъ продуктовъ получаемыхъ въ хозяйствѣ: вина 1) отъ садовъ, находящихся въ личномъ пользованіи и 2) отъ садовъ находящихся въ пользованіи крестьянъ) и водки; средній выходъ водки изъ выжимокъ. Средняя крѣпость получаемой водки.	
Аренда земель	23
Главнѣйшія причины сдачи земель въ аренду. Размѣры участковъ сдаваемыхъ въ аренду. Плата работою. Срокъ аренды. Размѣры арендной платы. Условія аренды поливныхъ земель (изъ половины и изъ четверти), неполивныхъ земель и пастбищъ. Аренда огородныхъ земель и земель садовыхъ.	
Объ условіяхъ сельско-хозяйственной работы	28
С н о т о в о д с т в о	63
<i>Молочный скотъ. (Дойный).</i> Сбытъ молока и молочныхъ продук- товъ. Наивыгоднѣйшій способъ использованія молочныхъ продуктовъ. Средній удойность, происхожденіе стада. Полу- ченіе масла. Уходъ за молочными коровами. Признаки хоро- шей молочной породы. Кормленіе: зимнее и лѣтнее. Выра- щиваніе телятъ. <i>Гулевой скотъ:</i> содержаніе гулевыхъ лоша- дей зимою и лѣтомъ. Выращиваніе жеребятъ. Случка. Со- держаніе случныхъ жеребцовъ и рабочихъ лошадей. Содер- жаніе рабочихъ воловъ и буйволовъ. Постройки для скота.	



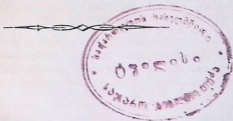
ИЗДАНИЕ Кавказскаго общества сельскаго хозяйства

ОЧЕРКЪ ХОЗЯЙСТВА

Кн. И. К. БАГРАТІОНА-МУХРАНСКАГО

Х. А. Вермишева.

21
48871-60




Т и ф л и с ь, 1885.

Типографія А. А. Михельсона. 1 ш., д. № 12.

Напечатано по распоряженію Совѣта Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Оттискъ изъ №№ 4, 5, 6—7 и 8—9 Трудовъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства.



Очеркъ хозяйства ген.-лейт. кн. Ивана Константиновича Багратиона-Мухранскаго.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Предлагаемая монографія хозяйства ген.-лейт. Ив. К. Багратиона-Мухранскаго есть результатъ моихъ лѣтнихъ практическихъ занятій (1884 г.) въ описываемомъ хозяйствѣ. Я рѣшился подѣлиться собранными мною данными съ читателями, интересующимися вопросами нашего сельскохозяйственного быта, въ виду интереса и значенія детальнаго описанія отдѣльнаго хозяйства, во первыхъ для пониманія общихъ хозяйственныхъ условий, во вторыхъ для опредѣленія тѣхъ средствъ, которыми располагаеть отдѣльное хозяйство, и, наконецъ, въ третьихъ, для изученія того, какъ въ отдѣльномъ, частномъ случаѣ складывается и вырабатывается строй хозяйства въ зависимости отъ внѣшнихъ и внутреннихъ условий. Изученіе отдѣльнаго хозяйства заслуживаетъ еще большаго вниманія, когда оно задается цѣлью прослѣдить постепенное развитіе хозяйства, послѣдовательное чередованіе различныхъ хозяйственныхъ формъ и, являясь какъ бы снимкомъ съ существующаго въ данный моментъ положенія, вмѣстѣ съ тѣмъ даетъ указанія о будущемъ этого хозяйства. Не надо, я думаю, добавлять, что на ряду съ такимъ изслѣдованіемъ отдѣльныхъ хозяйствъ, описаніе происходящихъ въ нихъ работъ, вмѣстѣ съ опытомъ, выработаннымъ въ этомъ отношеніи отдѣльными хозяевами, можетъ оказать весьма полезную услугу сельско-хозяйственному прогрессу *).

*) Нашимъ закавказскимъ хозяевамъ особенно не везетъ въ этомъ отношеніи; вотъ почему мы являемся свидѣтелями того, какъ медленно и съ какимъ трудомъ проникаетъ въ среду сельскихъ хозяевъ опытъ отдѣльныхъ лицъ, по счастливымъ случайностямъ, имѣвшимъ возможность стать новаторами въ сельско-хозяйственномъ дѣлѣ. Это отсутствіе болѣе широкаго и гласнаго общенія между нашими хозяевами совершенно лишаетъ ихъ той твердости и увѣренности въ полезности и необходимости какаго нибудь улучшенія, какая достижима только путемъ провѣрки своихъ личныхъ взглядовъ на дѣло и основательности своихъ начинаній опытомъ другихъ практиковъ-хозяевъ.

Такова должна быть сложная задача изучения отдѣльных хозяйствъ.

Я не мечталъ, конечно, разрѣшить эту задачу во всей ея полнотѣ, такъ какъ для такого изслѣдованія у меня не было ни достаточно времени, ни возможности: эта задача по силу только лицамъ, стоящимъ въ непосредственныхъ отношеніяхъ къ изучаемому хозяйству, знакомымъ съ его прошлымъ, имѣющимъ поэтому возможность слѣдить шагъ за шагомъ за всѣми измѣненіями происходящими внутри его и за тѣмъ взаимодействіемъ, которое происходитъ между внутренними средствами даннаго хозяйства и его внѣшними условіями. Съ этой стороны намъ остается только пожелать возникновеніе интереса къ подобнымъ изслѣдованіямъ; съ своей-же стороны я задавался цѣлью болѣе узкою—уловить существующее въ данный моментъ, снять съ этого живаго, если можно такъ выразиться, организма, возможно точную копію и указать на главнѣйшія условія, въ которыхъ оно живетъ и развивается. Но къ моему сожалѣнію, даже и эта ограниченная задача не могла быть удовлетворительно выполнена въ виду того препятствія которое представляло полное отсутствіе правильнаго счетоводства, принуждавшее меня во многихъ случаяхъ довольствоваться огульными цифрами. Такъ напр., для оцѣнки различныхъ, происходившихъ въ хозяйствѣ, работъ, я не могъ опредѣлить съ точностью необходимаго *основанія всѣхъ этихъ вычислений*—стоимости рабочаго дня одной упряжи, такъ какъ нельзя было оцѣнить дѣйствительныхъ расходовъ на кормъ, ни стоимости построекъ и ихъ ремонта, ни величины капитала въ скотѣ и дѣйствительнаго % на ремонтъ, погашеніе и на рискъ. По этимъ причинамъ я принужденъ былъ опредѣлять эту величину, руководствуясь или данными другихъ хозяйствъ, или приводимыми у Людоговскаго („Основы сельско-хозяйственной экономіи“). Подробности этихъ вычисленій было бы бесполезно приводить въ текстъ; скажу только, что цѣну рабочаго дня я опредѣлилъ по методу приводимому Людоговскимъ. По этому расчету рабочій день лошади обходится до 30 к., вола около 20 к. Другое важное препятствіе, на которое я натолкнулся при описаніи общихъ хозяйственныхъ условій, это отсутствіе точныхъ данныхъ, какъ относительно пространства всѣхъ земель, находящихся въ личномъ пользованіи, и ихъ распредѣленія между различными угодіями, такъ и пространства различныхъ угодій, сданныхъ въ аренду постороннимъ лицамъ. Поэтому я принужденъ былъ и въ этомъ

случаѣ довольствоваться тѣми общими и приблизительными цифрами, которыя мнѣ были сообщены или самимъ владѣльцемъ или его управляющимъ Э. Э. Жаномъ. Чтобы судить, въ какой мѣрѣ, имѣющіяся хозяйственныя книги могли служить основаніемъ для различнаго рода вычисленій, я привожу здѣсь перечень этихъ книгъ: 1) *Книга прихода и расхода*, куда заносятся всѣ производимыя управляющимъ; расходы и поступающіе въ его руки доходы. Изъ этой книги не дѣлается никакихъ выборокъ. 2) *Счетъ сѣна*, заключающій свѣдѣнія о ежегодномъ приходѣ этого продукта и его ежедневномъ расходѣ. Изъ этой книги нельзя было узнать, какое количество сѣна употребляется различнымъ скотомъ такъ какъ весь дневной расходъ этого продукта записывается вмѣстѣ. 3) *Счетъ различнаго рода зерна*. 4) *Списки рабочихъ*, заключающіе въ себѣ свѣдѣнія о срокѣ найма, объ условленной платѣ и выданныхъ деньгахъ. 5) *Списки различнаго рода скота* (свѣдѣнія о количественномъ составѣ различныхъ стадъ). Вотъ и всѣ книги, какія ведутся въ хозяйствѣ. Кромѣ нихъ управляющимъ дѣлаются ежедневно множество различныхъ помѣтокъ и составляются различные счета, но всѣ эти счета и помѣтки ведутся въ такомъ порядкѣ, что для ихъ разбора понадобилось бы не одно лѣто. Легко видѣть изъ этого перечня насколько недостаточно свѣдѣній, заключающихся въ этихъ книгахъ, для всесторонняго изученія хозяйства. Вообще, не лишнимъ считаемъ здѣсь отмѣтить то пренебреженіе, какимъ пользуется правильное счетоводство въ глазахъ нашихъ практиковъ-хозяевъ. Такое отношеніе къ счетоводству является крайне пагубнымъ для успѣха столь сложнаго дѣла, какъ отдѣльное сельскохозяйственное предпріятіе, такъ какъ оно лишаетъ хозяина той увѣренности въ разумности, выгоды и необходимости тѣхъ или иныхъ измѣненій, которыя могутъ быть основаны только на точномъ знаніи своихъ силъ и того, что происходитъ у него въ хозяйствѣ. Хозяинъ, безъ этихъ свѣдѣній, можетъ быть уподобенъ капитану корабля оставшагося безъ руля и безъ компаса. Движимый единственнымъ желаніемъ скорѣе достигъ своей цѣли, но не имѣя необходимаго для этого знанія и средствъ, онъ безсознательно, неумѣя оріентироваться въ разнообразныхъ хозяйственныхъ условіяхъ, мѣняющихся во времени, будетъ дѣлать шагъ за шагомъ упущенія и промахи, могущіе имѣть своимъ единственнымъ результатомъ полный упадокъ и разстройство хозяйства. Я не говорю уже о томъ, что такой хозяинъ не сумѣетъ во время понять



новыхъ нарождающихся условий, не сознаеть неотложной необходимости стать на новый путь сообразно этимъ измѣнившимся условиямъ, и потому будетъ обреченъ на всегда слѣдованію рутинѣ или слѣпому и бессмысленному подраженію разнымъ затѣямъ. Какъ не вспомнить, пользуясь этимъ случаемъ въ назиданіе нашихъ хозяевъ, мнѣніе такого авторитета, какъ, Рошеръ, „что введеніе хорошаго счетоводства и именно двойнаго способно произвести такой же прогрессъ въ практической области сельскаго хозяйства, какъ если бы всѣ хозяева, черезъ изученіе химіи и физиологіи, достигли полнаго пониманія технической стороны своего производства“...

Въ заключеніе я долженъ сказать, что мною оставлены не описаннымъ самая главные отрасли—винодѣліе и виноградарство. Это произошло главнымъ образомъ отъ несовпаденія времени моего пребыванія въ хозяйствѣ съ временемъ производства главнѣйшихъ работъ по этимъ отраслямъ.*

Пользуясь случаемъ, я считаю своимъ долгомъ заявить о томъ любезномъ приѣмѣ, который былъ мнѣ оказанъ владѣльцемъ и о той предупредительности, съ которою управляющимъ Э. О. Жакомъ и гл. винодѣломъ С. О. Дикесономъ, а также и самимъ кн. Ив. К. Б.-Мухранскимъ, сообщились свѣдѣнія, касающіяся различныхъ сторонъ описываемаго хозяйства.

Х. Вермишесъ.

Тифлисъ,
10 нояб., 1884 г.

ОБЩІЙ ОБЗОРЪ.

Климатъ. Долина Мухранъ, въ которой расположено описываемое хозяйство, находится въ Душетскомъ уѣздѣ Тифлисской губерніи. Защищенная съ СВ и Ю невысокими хребтами горъ—отроговъ Кавказа, она открыта съ СЗ холоднымъ вѣтромъ, дующимъ съ кавказскихъ горъ и наносящимъ на долину градовыя и дождевыя тучи. Съ меньшею силою и не такъ часто дуетъ теплый ЮЗ вѣтеръ. Въ суммѣ же вѣтеръ здѣсь бываетъ почти $\frac{1}{3}$ года и притомъ иной разъ такой сильный, что переходитъ въ бурю *),

*) Благодаря имѣющимся даннымъ, собраннымъ въ теченіи 5 лѣтъ гл. винодѣломъ С. О. Дикесономъ, я имѣлъ возможность сдѣлать нѣ-



зимой поднимающую сильную метель, летом же (при СЗ) понижающую температуру градусов на 10—15. Средняя годовая температуру дня = +12,3 Ц. Зима отличается своим непостоянством, малоснежностью и частыми оттепелями. После морозов, достигающих 16°, наступает сразу оттепель, при чем весь снег быстро стает и земля совершенно оголяется до следующего снега. Средняя температура дня зимой = +2,6° Ц. Первый мороз обыкновенно бывает в конце ноября, последний — в конце февраля и начале марта. Можно вообще принять, что опасность от ночных заморозков проходить в апреле, если не считать настоящего года, когда в первых числах мая ударил мороз и пошел снег, пролежавший дня 2. Такого небывалого явления никто даже из старожилов не запомнит. Переходы от зимы к весне сопровождаются особенно сильными ветрами и февральские и мартовские метели причиняют хозяину не мало вреда. Весна начинается довольно рано и отличается своею дождливостью, ветрами и резкими переходами от почти летнего зноя к сильным холодам. Средняя температура дня весной = +12° Ц. К концу весны бывает особенно много гроз и почти каждый год выпадает град, причиняющий огромные убытки, уничтожая иногда, как в 1883 году, все посевы. Особенно часто выпадает град в северной части долины, у подножья гор. Градовые тучи вообще следуют по направлению с З на В, хотя, конечно, это направление часто меняется в зависимости от того ветра, который господствует в долине. Лето отличается особенною знойностью, делающею невозможным воздѣлывание хлебов без искусственного орошения. В июле жарь достигает 36° С в тени. Средняя же температура

сколько замечаний о климате фермы. Данные эти не отличаются особенною точностью, так как в распоряжении наблюдателя не было самых простых приборов, поэтому и выводы наши имеют только приблизительную верооятность. Затѣм, благодаря небольшому промаху, со стороны наблюдателя в приемах определения средней температуры суток, я имел возможность вывести цифру средней температуры только дня, а не суток. Конечно и эта цифра важна для характеристики климата, но во всяком случае я лишень был по этой причине возможности сравнить эти данные с данными относящимися к другим местностям.

*) Это обстоятельство между прочим и сделало невозможным культуру табака, которую старались ввести несколько лет тому назад.

дня = +23° Ц. Лѣтній зной нѣсколько умѣряется холоднымъ СЗ вѣтромъ, быстро поднимающимъ температуру иной разъ до 10° Ц. Такие рѣзкіе переходы въ теченіи какихъ нибудь 1—2 дней отражаются крайне неблагоприятно какъ на людяхъ, такъ и на растительности.

Осень, по средней температурѣ дня равной +11,8° Ц., довольно близко подходитъ къ веснѣ, хотя отличается меньшею дождливостью чѣмъ эта послѣдняя. Вообще осень не вполне благоприятствуетъ дозрѣванію винограда, чѣмъ объясняется болѣе поздній сборъ послѣдняго въ долині съравнительно съ другими мѣстностями.

Почва не представляется по всему пространству имѣнія однородною. Однако, различнаго рода встрѣчающіяся почвы, возможно подвести, въ большей или меньшей степени, подъ нѣсколько опредѣленныхъ типовъ. На визнахъ, посреди долины, встрѣчается по преимуществу тяжелая иловато-мергелевая и иловато-глинистая почва съ весьма большимъ содержаніемъ перегноя. Эти мѣста, особенно самыя низменныя изъ нихъ, заняты большею частью лугами и болѣе же возвышенныя — обращены подъ пашни. Въ остальныхъ частяхъ хозяйства почва иловато-глинистая и иловато-суглинистая съ меньшимъ содержаніемъ перегноя, но съ большимъ содежнаніемъ извести. Эта послѣдняя составная часть входитъ въ довольно большомъ количествѣ, и я, не боясь ошибки, сопряженной съ опредѣленіемъ только по виѣшнимъ признакамъ безо всякаго количественнаго химическаго и механическаго анализа, отнесъ бы большую часть почвъ къ мергелевымъ. Въ самомъ дѣлѣ, по своимъ виѣшнимъ признакамъ, какъ то: плотности, быстрому выѣтриванію и разсыпанію большихъ глыбъ на мелкіе камни, отсутствію запаха глины, несмотря на влажность ея, по быстрому всасыванію воды, по сильному вспучиванію при обливаніи соляною кислотою, наконецъ, по бѣловатому цвѣту, указывающему на богатство известью, всѣ эти почвы подходятъ всего ближе именно къ мергелевымъ. Для болѣе же точной характеристики встрѣчающихся почвъ, я въ концѣ привожу списокъ дикорастущихъ травъ, собранныхъ по лугамъ и нивамъ и опредѣленныхъ, за немѣніемъ подъ рукой другой болѣе подходящей книги, по краткому руководству де-Валь-дена (изд. 69 г.). Къ сказанному о



почвахъ слѣдуетъ прибавить, что мѣстами въ долинѣ попадаются солончаки и черноземъ. Глубина почвы отъ 6 верш. до 1½ аршина. Подпочва также не по всей долинѣ однородна; мѣстами известковая, мѣстами мергелевая и глинистая. На глубинѣ 1½ сажень начинается слой желтоватой земли, которая также можетъ быть отнесена по своимъ вышнимъ признакамъ къ мергелю. Въ долинѣ нѣтъ большихъ болотъ. Они попадаются здѣсь мѣстами по лугамъ какъ бы оазисами, заросшими камышемъ, осокой и хвощемъ, рѣзко выдѣляющимися среди ровной и нѣжной луговой зелени.

Насколько велико значеніе указаннаго состава почвы видно изъ того, что полевая угодья совершенно не удобряются и, не смотря на двухпольный сѣвооборотъ, поля даютъ довольно сносный урожай особенно на участкахъ совершенно обработанныхъ, засѣянныхъ и политыхъ. Что же касается зелени подъ огородамъ и виноградниками, то ихъ приходится удобрять въ 2—3 года разъ.

Часть долины, принадлежащая владѣльцу, имѣетъ уклонъ на СВ и В и только весьма небольшое пространство подъ садомъ обращена на Ю. Для полноты картины, слѣдуетъ прибавить еще, что по долинѣ съ СВ на ЮЗ проведены изъ рѣчки Ксанки семь канавъ для орошенія полей. Одна изъ нихъ съ весьма большимъ количествомъ воды, служившей въ недавнее время для приведенія въ дѣйствіе молотилки, проходить по усадьбѣ.

Всей земли до 9000 дес., изъ которыхъ въ личномъ пользованіи около 1/3, а 2/3 сдаются постороннимъ лицамъ (главнымъ образомъ крестьянамъ ближайшихъ селеній) на различнаго рода условіяхъ, которыхъ я коснусь ниже, когда буду говорить объ арендѣ земель.

О болѣе детальномъ распредѣленіи этихъ земель между различными угодьями я не могъ собрать точныхъ данныхъ и потому долженъ ограничиться только этими общими указаніями.

Въ нѣкоторой связи съ хозяйствомъ находятся отдѣльныя горныя пастбища, куда перегоняются на лѣто стада овецъ и крупнаго рогатаго скота (гулевого).

Въ хозяйствѣ преслѣдуется нѣсколько цѣлей.

Первая и важная цѣль это переработка продуктовъ садоводства—винограда на вино. Все вниманіе и всѣ заботы хозяина на-

правлены главнымъ образомъ къ возможно своевременному производству и выдержкѣ этого продукта. Винодѣліе же поглощаетъ большую часть капиталовъ владѣльца, предназначаемыхъ для цѣлей описываемаго хозяйства. Это обстоятельство вліяетъ крайне угнетающимъ образомъ на всѣ прочія отрасли, а въ особенности на земледѣліе. Второю отраслью хозяйства является производство свѣжаго масла и кормовыхъ растений на продажу. Эти двѣ отрасли не смотря на нѣкоторую ихъ противоположность, явились слѣдствіемъ высокихъ цѣнъ на сѣно, съ одной стороны, и—необходимости выращивания молодого рабочего скота и производства навоза,—съ другой. Необходимость выращивания молодого скота въ хозяйствѣ явилась слѣдствіемъ невозможности иначе ремонтировать свое стадо рабочего скота, какъ именно этимъ путемъ, такъ какъ разводимая въ хозяйствѣ помѣсь различныхъ породъ стоитъ гораздо выше мѣстной породы какъ по силѣ и выносливости, такъ и по молочности. Эта отрасль выращивания рабочего скота находитъ себѣ поддержку въ высокихъ цѣнахъ на свѣжее масло, сбываемое въ городъ. Легко видѣть, что здѣсь то и сказывается значеніе отдаленныхъ лѣтнихъ горныхъ пастбищъ, безъ которыхъ не могла бы имѣть мѣсто такая отрасль, какъ выращиваніе молодого скота, требующая большихъ пространствъ подъ выгонами и потому возможная только въ мѣстностяхъ съ низкою земельною рентою. Третьею отраслью—овцеводство съ производствомъ шерсти на продажу и мяса частью для этой же цѣли, частью же для нуждъ своего хозяйства. Эта отрасль находитъ себѣ оправданіе не въ обиліи сухихъ выгоновъ, а опять таки въ возможности лѣтней пастбы въ горахъ и необходимости использованія зимою луговой отавы и зеленого пара.

Этихъ послѣднихъ было бы недостаточно для содержанія молочнаго скота, но ихъ хватаетъ для прокорма въ теченіи цѣлой зимы менѣе требовательныхъ овецъ. Пользованію молочнымъ скотомъ луговою отавою мѣшаетъ также и отдаленность луговъ отъ усадьбы. Овцы же все время остаются на дугу, гдѣ для почнаго загона устроены кутаны и плетневые загоны.

Четвертая отрасль незначительна по своимъ размѣрамъ; о ней можно только сказать, что она дѣлаетъ болѣе доходными отдаленные участки зеленого пара, и лѣса, по которымъ свиньи пасутся все время. Свиньи эти произошли путемъ сокращенія бѣлой и черной породы англійскихъ свиней.

Пятая и самая незначительная отрасль—производство овощей

на продажу. Эта отрасль заслуживает только упоминания и по-
тому мы о ней болѣе не будем распространяться.

Въ подчиненіи ко всѣмъ этимъ отраслямъ находится произ-
водство хлѣба, размѣры котораго опредѣляется исключительно
пуждами этихъ главныхъ отраслей; собственно же винодѣлію под-
чиняется винокурение изъ виноградныхъ выжимокъ. Получаемый
спиртъ служитъ для сдобриванія вина и увеличенія этимъ его
прочности. Наконецъ, въ связи со всѣми этими отраслями и ис-
ключительно для ихъ нуждъ, находится—обжиганіе кирпичей.
Такимъ образомъ система цѣлаго хозяйства, складываясь изъ
всей совокупности этихъ разнообразныхъ отраслей, находящихся
между собою въ большей или меньшей связи и опредѣляющихъ
взаимно возможно высшую доходность, рѣшительно не можетъ
быть подведена ни подъ одинъ изъ устанавливаемыхъ въ сель-
ско-хозяйственной экономіи типовъ системъ.

Земледѣліе, какъ я уже упоминалъ выше, играетъ подчиненную
роль въ общемъ строѣ хозяйства и, благодаря отвлеченію капита-
ловъ винодѣліемъ, до сихъ поръ не вышло изъ первобытной зер-
новой системы съ зеленымъ паромъ, какъ средствомъ возмѣщенія
плодородія почвы. Связь земледѣлія со скотоводствомъ односто-
ронняя: земледѣліе доставляетъ кормъ рабочему скоту въ видѣ
соломы и другихъ продуктовъ, но въ замѣнъ этого не получаетъ
отъ нихъ навоза, идущаго всецѣло на удобрение садовъ и
огородовъ. Луга доставляютъ сѣно скоту, но также производятъ и
непосредственно продажный продуктъ—сѣно. Такимъ образомъ
связи между лугами и полями почти не существуетъ и каждая
изъ этихъ отраслей имѣетъ независимое другъ отъ друга зна-
ченіе. Овцеводство, какъ я уже говорилъ, пользуется луговой
отавою; овцы оставляютъ на лугу свои изверженія, а потому и
связь между этими двумя отраслями—овцеводствомъ и луговод-
ствомъ—нѣсколько болѣе тѣсная.

Полевая угодья не всѣ находятся въ одномъ сѣвооборотѣ.
На лучшихъ земляхъ озимая пшеница чередуется съ зеленымъ
паромъ, на болѣе худшихъ—мѣсто озимой пшеницы занимаетъ
озимый ячмень. Весьма небольшая часть земли занята яровыми
хлѣбами (просо и кукуруза) воздѣлываемыми тамъ же чередовыми
съ зеленымъ паромъ, какъ и озимые хлѣба. Изрѣдка однако ку-
курузу высѣваютъ подрядъ нѣсколько лѣтъ на одномъ и томъ

же мѣстѣ, если это послѣднее отличается особенною сыростью и потому негодно для занятія другими хлѣбами, могущими здѣсь вымокать.

Весьма существенною особенностью полеводства, вызваннаго климатическими условіями Кавказа, является *орошеніе* посѣвовъ, безъ котораго нельзя было бы получать урожая, такъ какъ лѣтній зной выжигаетъ всѣ всходы. Луга обыкновенно заливаются водою изъ прилегающихъ канавъ въ періоды весеннихъ разливовъ, но и они иногда, особенно въ сухіе года, пользуются искусственнымъ орошеніемъ. Озимые хлѣба поливаются 2 раза: осенью, во время посѣва и весной; яровыл—раза два и три, смотря по погодѣ: первый разъ—послѣ посѣва; въ половинѣ іюля—второй разъ, и третій разъ—въ началѣ сентября. Этою послѣднею поливкою пользуется только кукуруза.

Полевая угодыя, какъ мы уже говорили, не удобряются. Непримѣненіе навознаго удобрения, на сколько это является слѣдствіемъ недостатка въ удобрительныхъ средствахъ, основывается на томъ убѣжденіи, что навозъ на *исполиемыхъ* земляхъ, разрыхля ихъ, будетъ еще болѣе способствовать нагрѣванію земли и ея высыханію, нежелательному въ сухіе годы; на поливныхъ же не будетъ имѣть особеннаго значенія, такъ какъ вода, служащая для орошенія, будто бы отлагаетъ достаточное количество питательныхъ веществъ. Что касается перваго взгляда, то онъ совершенно несправедливъ, такъ какъ перегной обладаетъ наибольшою способностью поглощать влагу, наибольшою водоудерживающею силою и наибольшою гигроскопичностью сравнительно съ глиной и другими составными частями почвы. Кромѣ этого, перегной облегчаетъ разрыхленіе почвы; при помощи его пористость почвы до значительной степени увеличивается, а вмѣстѣ съ тѣмъ возвышается способность поглощать водяные пары, поднимать воду изъ нижнихъ слоевъ посредствомъ капиллярности.

Второе же предположеніе относительно достаточности орошенія для возмѣщенія истощенія почвы рѣшительно не выдерживаетъ критики, какъ это видно изъ приводимой ниже статика почвы.

Статика почвы:

а) участокъ въ 1 десят. ваходящійся подъ сѣвооборотомъ: для пшеницы и зеленого пара.



Прежде чѣмъ приступить къ опредѣленію расхода полевой почвы и долженъ напомнить, что находящійся навозъ совершенно не вывозится на поля и потому въ расходъ почвы и поставилъ питательныя вещества какъ уносимыя въ сѣменахъ, такъ и въ соломѣ и мякинѣ:

Расходъ полевой почвы

			Ф.	Ф.
			P ₂ O ₅	K ₂ O
1 годъ подъ пшеницею.	{	75 пуд. зерна (пшеницы)	24	16.20
		150 " соломы	11.40	36.60
		10 " мякины	1.60	3.40
1 год. зелен. пара.	{	30 " сѣна (пастба по живью)	5.28	13.92
Всего			41.28	70.12

Для покрытія этого расхода произведеннаго годомъ подъ пшеницею и пастбою по живью надо отъ 268.4 пуд. навоза (для покрытія расхода K₂O) до 412.25 пуд. (для покрытія расхода P₂O₅).

Приходъ полевой почвы составляетъ то количество питательныхъ веществъ, которое оставляется въ навозѣ скотомъ, пащущимся на зеленомъ паре, а также и то количество питательныхъ веществъ, которое оставляется водою во время орошенія. Ниже я привожу данныя, выясняющія значеніе орошенія какъ источника K₂O и P₂O₅.

При одномъ орошеніи на зиму приносится (по вычисленію И. С. Хатисова) до 200 кубовъ воды, (при вѣсѣ 1 куба въ 600 пуд.) т. е. 12000 пуд. воды, которая содержитъ въ 10000 частяхъ 0,001 частей калия и совершенно не содержитъ фосфорной кислоты *). Слѣдовательно орошеніемъ вносится на 1 дес. 0,00125 пуд. K₂O т. е. около 0,05 фунтовъ.

Этотъ расчетъ конечно не можетъ имѣть абсолютнаго значенія, такъ какъ онъ произведенъ на основаніи анализовъ курской воды. Во всякомъ случаѣ, основываясь на этомъ расчетѣ, можно утверждать, что орошеніе не можетъ служить важнымъ источникомъ питательныхъ веществъ.

*) Данныя эти заимствованы мною изъ анализовъ Струве, приводимыхъ И. С. Хатисовымъ въ своей статьѣ „Ирригація на Кавказѣ“, помѣщенной въ Трудахъ И. В. Эк. Общ. за 1881 г. сентябрь).



б) участокъ въ 1 дес. находится 2 года подъ кукурузою и расходуетъ слѣдующее количество минеральныхъ веществъ:

		Ф.	Ф.
		P ₂ O ₅	K ₂ O
1 годъ подъ кукурузою.	140 пуд. зерна	22.52	20.12
	400 „ стеблей и листьевъ	62.40	273.6
		<hr/>	
Всего		84.92	273.60
2-ой годъ подъ кукурузою		× 2	
		169.84	547.20

Для покрытия этого двухгодичнаго расхода фосфорной кислоты надо 680 пуд. навоза, а расхода калия—до 900 пуд. навоза.

Такимъ образомъ, орошеніе не въ состояніи возмѣститъ той огромной потери, относительный размѣръ и значеніе которой все болѣе и болѣе увеличивается по мѣрѣ обѣднѣнія почвы; и надо полагать, что недалеко то время, когда хозяинъ вынужденъ будетъ тѣмъ или инымъ способомъ возмѣститъ тотъ запасъ, который онъ теперь истощаетъ.

Переходя теперь къ болѣе детальному описанію хозяйства, я останавлиюсь въ началѣ на пользѣ хозяйства.

Посѣвы и угодья не всѣ отведены въ одномъ мѣстѣ и череполосны съ полями сосѣднихъ крестьянъ и помѣщиковъ. Эта череполосность не имѣетъ однако прогону скота на отдѣльные участки, такъ какъ всѣ земли прилегаютъ къ дорогѣ. Затѣмъ большая часть земли, хотя и находится въ одномъ мѣстѣ, но между этимъ участкомъ и усадьбой есть земли постороннихъ лицъ. Послѣднія усадьбы не во всѣхъ отношеніяхъ удобны. Самые ближайшіе выгоны находятся въ разстояніи 2-хъ верстъ, если не считать зеленого пара, находящагося въ самой усадьбѣ, такъ какъ этимъ зеленымъ паромъ пользуются до первой всапки, т. е. до іюня мѣсяца. Самый отдаленный изъ лично эксплуатируемыхъ выгонъ, представляемый скошеннымъ лугомъ, находится въ разстояніи 10 верстъ. При такомъ расположеніи этихъ угодій относительно усадьбы пользоваться ими нѣтъ возможности, держа скотъ въ усадьбѣ, и потому на этихъ отдаленныхъ выгонахъ устроены кутаны для загона гулевого скота и овецъ, могущихъ въ силу этого не возвращаться въ усадьбу. Относительно

другихъ угодій усадьба, находится въ болѣе выгодномъ положеніи. Такъ напримѣръ она расположена почти въ центрѣ между виноградниками, находящимися другъ отъ друга въ 6—7 верстахъ. Вся выгода такого положенія станетъ ясна, если мы скажемъ, что изъ этихъ то именно садовъ доставляется въ усадьбу виноградъ. Туда же привозится четвертая часть урожая тѣхъ садовъ владѣльца, которые находятся въ пользованіи бывшихъ его крѣпостныхъ; эти сады отстоятъ отъ усадьбы верстахъ въ $1\frac{1}{2}$ —2. За ними существуетъ постоянный надзоръ со стороны владѣльца и потому близость и этихъ садовъ для него чрезвычайно важна, несмотря на то, что виноградъ доставляется самими крестьянами на свой счетъ.

Наконецъ, ко всему сказанному о положеніи усадьбы надо добавить еще, что большая часть канавъ, служащихъ для орошенія педалеко отъ усадьбы, беретъ начало изъ рѣчки Ксанки. Такимъ образомъ, жизненный нервъ всей долины находится всецѣло въ рукахъ владѣльца и подъ его непосредственнымъ надзоромъ. Если мы только вспомнимъ, какъ велико значеніе воды для хозяйства, то для насъ станетъ ясною вся выгода такого положенія усадьбы. Можно сказать, что владѣя этимъ жизненнымъ узломъ, владѣлецъ обезпечиваетъ себя господствомъ надъ всею долиною. Усадьба расположена въ самой серединѣ долины, но не посреди полевыхъ угодій, а съ краю ихъ. Недалеко отъ усадьбы находится большая деревня Мухранъ. Разстояніе до ближайшей станціи ж. д. ровно 8 верстъ; отъ этой же послѣдней до Тифлиса—81 верста.

— Посмотримъ теперь, какъ вліяетъ положеніе усадьбы на выгоду. Для этого я опредѣлилъ то, что теряетъ хозяинъ отъ бесполезной траты рабочаго времени на доставку земледѣльческихъ орудій; съ тою же цѣлью я опредѣлилъ во что обходится доставка скота съ 1 дес. различныхъ участковъ. Для ближайшаго участка очевидно эти потери будутъ ничтожны, для наиболѣе отдаленнаго очень существенны. Затѣмъ, я опредѣлилъ сумму всѣхъ расходовъ на 1 десятину; важность между расходами на различные участки очевидно будетъ указывать на относительную выгоду эксплуатаціи различныхъ участковъ. Расчетъ, ниже приводимый, сдѣланъ мною относительно трехъ участковъ (№ I, II и III), находящихся въ различныхъ разстояніяхъ отъ усадьбы. Для свозки сноповъ съ I участка достаточно одной арбы въ теченіи одного дня; со втораго (II)—1 арбы въ теченіи $2\frac{1}{2}$ дней



и, наконецъ, съ третьяго (III)—1 арбы въ теченіи 5 дней. При стоимости рабочаго дня арбы въ 1 р. 50 к.

доставка сноповъ съ I участка обойдется въ 1 руб. 50 коп.

"	"	II	"	"	3	"	75	"
"	"	III	"	"	7	"	25	"

На доставку плуга въ одинъ конецъ *) на первый участокъ тратится 0 дней (участокъ расположенъ у самой усадьбы), на второй (II)— $\frac{1}{4}$ дня и на III участокъ— $\frac{1}{2}$ дня. При цѣнѣ рабочаго дня плуга въ 5 р. мы получимъ слѣдующую потерю для хозяина отъ напрасной траты времени на періодъ:

для I участка	0	руб.	—	коп.
" II "	1	"	25	"
" III "	2	"	50	"

Распредѣляя эту потерю на весь участокъ, пространство котораго мы предположили равнымъ 10 десятинамъ, получимъ слѣдующую потерю на 1 десятину:

на I участокъ	0	руб.	—	коп.
" II "	—	"	12	"
" III "	—	"	25	"

Такой же точно расчетъ сдѣланъ и относительно доставки волокуши, рабочій день которой оцѣненъ въ 4 руб. Сгруппируемъ теперь всѣ эти данныя:

	I уч.	II уч.	III уч.
стоимость доставки сноповъ съ 1 дес.	1 р. 50 к.	3 р. 75 к.	7 р. 25 к.
" " вснашки "	1 " 10 "	— " 10 "	12 $\frac{1}{2}$ " 10 "
" " земледѣлія "	1 " 1 "	— " 1 "	10 " 1 " 20 "
Итого **)	12 р. 50 к.	14 р. 97 к.	18 р. 70 к.

Излишекъ этихъ расходовъ сравнительно съ расходами на участокъ № 1 2 р. 47 к. 6 р. 20 к.

Такимъ образомъ мы видимъ, что благодаря неодинаковому

*) Плуги, будучи разъ доставлены въ полѣ, остаются на немъ до тѣхъ поръ пока все паханіе не будетъ окончено.

***) Я не опредѣлялъ расходовъ на проходъ рабочихъ при другихъ работахъ (жатвѣ) на эти участки. Эта потеря не поддается точному опредѣленію, такъ какъ на эти участки при жатвѣ выходятъ изъ ближайшихъ селеній рабочіе, которые не получаютъ поденной платы и, слѣдовательно, для хозяина не составляютъ потери расходовъ рабочаго времени на проходъ ихъ до мѣста работы.



разстоянію отъ усадьбы, доходность 1 дес. участка № II, сравнительно съ доходностью участка № 1 меньше на 2 р. 47 к., доходность III участка на 6 р. 60 к.

Я уже упоминаль о видахъ скота, находящагося въ хозяйствѣ. Приведу теперь данныя относительно ихъ количества.

Всѣхъ молочныхъ коровъ 75, изъ которыхъ въ іюлѣ доилось 36; 9 остальныхъ коровъ, несмотря на то, что имѣли телятъ, вскорѣ послѣ отела перестали доиться. Собственно же яловыхъ, т. е. остающихся безъ телятъ, въ стадѣ рѣдко можно встрѣтить, такъ какъ ихъ бракують. Въ стадѣ находятся 4 бугая, изъ коихъ 2 въ полной силѣ и 2 совершенно старыхъ:

телятъ до 1-го года	20	бычковъ 4 лѣтнихъ	12
„ „ 2-хъ лѣтъ	14	старыхъ коровъ	<u>2</u>
„ „ 3-хъ „	17		147
бычковъ „ 2-хъ „	9		
„ „ 3-хъ „	24		

Стадо рабочаго скота:

рабочихъ воловъ	54	} 39 парь.
„ буйволовъ	14	
Стр. раб. воловъ (бракъ)	2	

Табунъ лошадей:

взрослыхъ кобылъ	11 головъ	18.3% (яловыхъ 37% *)
жеребцовъ	6 „	10%
(изъ этого числа случныхъ)	2 „	3.3% **) (на 1 жеребца 6 кобылъ)
кобылокъ по 2 году	5 „	8.3%
„ 3 „	2 „	3.3%
жеребцовъ по 2 „	2 „	3.3%

*) Точнаго числа яловыхъ кобылъ нельзя было собрать, такъ какъ часть этихъ кобылъ была жеребьями, но скинули, не донесли жеребятъ.

**) Въ составѣ стада видна одна крупная ненормальность: слишкомъ незначительный % кобылъ относительно жеребцовъ.



сосунковъ	7	головъ	11.6	} 71.4 жеребчиковъ, 28.6 кобылъ.
рабочихъ лошадей	26		43.3	
	всего		62	

Составъ стада овецъ (данныя за осень 1884 года).

барановъ случныхъ	40	гол.	1.33%
матокъ	902	"	30.06%
ярокъ по 2 году	1030	"	34.3%
" " 1 "	428	"	14.26%
баранчиковъ по 2 году	333	"	11.1%
волуховъ	287*	"	8.9%
	всего		3021

Кромѣ этого стада изъ другихъ имѣній спускаются въ Мухравскую долину на осень и зиму 4500 головъ овецъ (3000 взрослыхъ и 1500 ягнятъ).

Такимъ образомъ всего продуктивнаго скота 7683 головы, изъ этого числа:

крупнаго рогатаго скота	147
лошадей	35
овецъ	7500
свиней около	300

Рабочаго скота всего 94 гол.; изъ этого числа

буйволовъ	14.88%	14
лошадей	27.63%	26
волровъ	57.30%	54

Всего же скота и продуктивнаго и рабочаго 7777 головъ. Въ томъ числѣ

овцы составляютъ	93.08%
крупнаго рогатаго скота	2.42%
свиньи	3.6%
лошади	0.72%
буйволы	0.17%

*) Определеніе числа волуховъ этого стада представляло нѣкоторыя затрудненія, такъ какъ въ этомъ стадѣ находились волухи и другихъ стадъ. Поэтому, я прибѣгъ, для определенія числа волуховъ, къ слѣдующему яріему: взявъ цифру ежегоднаго приплода баранчиковъ и принявъ, что убыль за зиму и за слѣдующее лѣто равна двойной убыли за лѣто (эта послѣдняя цифра была мнѣ извѣстна изъ хозяйственныхъ книгъ) я затѣмъ вычелъ полученную такимъ путемъ убыль за цѣлый годъ изъ цифры ежегоднаго приплода и получилъ такимъ образомъ цифру числа волуховъ даннаго стада.



Определение количества навоза, накапливающегося в стойлах, даже приблизительное, представляло большія затрудненія, такъ какъ въ хозяйствѣ не ведется точнаго учета количества затрачиваемого корма. Затрудненія эти еще болѣе увеличились тѣмъ, что время нахождения скота въ стойлахъ не поддавалось точному опредѣленію. Не имѣя такихъ данныхъ относительно живаго вѣса, что-бы опредѣлить по кормовымъ нормамъ количество корма, сѣдаемаго скотомъ, а поэтому количеству опредѣлить и количество навоза, я принужденъ былъ прибѣгнуть къ приближительному и грубому приему опредѣленія по числу головъ. При этомъ я принималъ, что

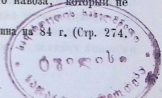
	при живомъ вѣсѣ	дастъ въ 1 годъ	} для молодаго скота и брагаго ловину этого количества.
1 лошадь	25 пуд.	600	
„ волъ	25 „	750	
„ буйволъ	30 „	900	
„ овца	2 $\frac{1}{2}$	60 пуд.	
„ свинья	2 $\frac{1}{2}$	75 „	
„ молодѣт. коров.	20	600 „	

Затѣмъ я также приблизительно опредѣлялъ то время, которое скотъ находится въ стойлахъ и, взявъ отношеніе этого времени къ цѣлому году, умножилъ найденную дробь на все количество даваемого скотомъ навоза, при чемъ въ произведеніи получалъ количество навоза, накапливающегося въ стойлахъ. Ограничусь приведеніемъ только, выведенныхъ тѣми приемами, итоговъ, такъ какъ приведеніе всего хода вычисленія не имѣетъ особеннаго значенія. Всего такимъ образомъ получается пуд. навоза:

отъ круннаго рог. скота	36500	} итого 125,100 пуд.
„ лошадей	20000	
„ овецъ	64000	
„ свиней	4600	

Эту цифру слѣдуетъ, уменьшить на $\frac{1}{3}$, такъ какъ навозъ, содержа весьма незначительное количество подстилки и каждый день выгребался изъ стойлъ, быстро перепрѣваетъ, испаряетъ содержащуюся въ немъ влагу и представляетъ совершенно спекшуюся массу. При этихъ же условіяхъ, какъ извѣстно, 100 пуд. свѣжаго навоза уменьшится до 60 пуд., т. е. теряетъ около $\frac{1}{3}$ своего вѣса *). Затѣмъ изъ этой цифры надо исключить около 48 т. пуд. (около $\frac{3}{4}$ всего количества) овечьяго навоза, который не

*) См. „Календарь Сель. Хоз.“ Баталина за 84 г. (Стр. 274. „Животноводство“).



48884
309



вывозится въ сады по отдаленности кутановъ отъ этихъ послѣднихъ. Этотъ навозъ служить для удобренія близлежащихъ арендаторскихъ огородовъ. Для удобренія садовъ служить по преимуществу навозъ крупнаго рогатаго скота; навозъ же лошадей и овецъ идетъ только на удобреніе тѣхъ садовъ, почва которыхъ отличается своею сыростью. Наконецъ, навозъ свиней никогда не употребляется, какъ удобреніе. По всѣмъ этимъ соображеніямъ можно считать, что на удобреніе идетъ никакъ не больше 48500 пуд. Легко видѣть, что этого навоза недостаточно даже для удобренія садовъ, которыя поэтому приходится удобрять по частямъ, вывозя на десятину отъ 2000 до 3000 пуд.; ежегодно такимъ образомъ можетъ быть удобрено до 30 дес. садовъ или огородовъ. Навозъ же только отъ крупнаго рогатаго скота хватаетъ на удобреніе не болѣе 15 десятинъ садовъ.

Изъ другихъ удобрительныхъ веществъ употребляется, хотя и крайне рѣдко, рѣчной песокъ, навозимый въ тѣ сады, почва которыхъ отличается особенно большимъ содержаніемъ глины и потому трудно поддается обработкѣ.

Навозка песка на такія почвы приноситъ имъ существенную пользу, уменьшая ихъ плотность, чѣмъ облегчается какъ обработка такъ и вывѣтриваніе. Къ сожалѣнію я не могъ узнать количества песка навозимаго на одну десятину.

Главнѣйшія орудія обработки—плугъ (англійскій Рапсма марка YFRW) и грузинская волокуша. Объ устройствѣ англійскаго плуга я не стану говорить, такъ-какъ оно достаточно извѣстно, но считаю не лишнимъ остановиться надъ устройствомъ грузинскаго плуга, употребляемаго крестьянами, такъ-какъ довольно значительная часть полей вспахивается этими послѣдними съ помощью своего инвентаря.

Плугъ грузинскій по типу всего ближе подходитъ къ малороссійскимъ плугамъ. Устройство его крайне незатѣйливо, и такъ какъ онъ состоитъ по преимуществу изъ деревянныхъ частей, то ремонтъ его доступенъ всякому владѣющему топоромъ. Грядиль (собственно „гутапи“) его не прямъ, какъ у малороссійскаго, а изогнутъ въ двухъ мѣстахъ на подобіе буквы S; къ передку грядиль прикрѣпляется подвижно при помощи ременнаго тяжа („джамборы“), надѣваемаго съ одной стороны на крючекъ, находящійся на концѣ грядили, а съ другой—на передковую ось. Массивный



железный лемех („сажиси“) имѣть форму прямоугольнаго треугольника съ притупленными углами; онъ посаживается на деревянную, неподбитую желѣзомъ, подошву („кбили“). Рѣзакъ („сакетели“), отличающійся также своею массивностью, прикрѣпляется клиньми въ отверстіи, продѣланномъ въ грядилѣ. Конецъ рѣзака стремится всегда установить въ одной вертикальной плоскости съ концомъ лемеха. Отваломъ служитъ деревянная прямая доска, называемая крыломъ („прта“) и устанавливаемая подъ угломъ въ 140 (приблизительно) къ передней части грядила. Благодаря такому устройству отвала, пласть не отваливается, а въ началѣ упирается въ отвалъ, коробится и затѣмъ, по причинѣ значительной длины отвальной доски, откидывается въ сторону, а не заваливается обратно въ открываемую борозду. Только пласть хорошо связанный корнями растений отваливается сравнительно сносно, но и при этомъ, конечно, происходитъ страшное треніе требующее для своего ухолодѣнія большой влекущей силы. От задняго конца подошвы отходитъ вверхъ въ перпендикулярной плоскости изогнутая ручка, соединяющаяся вверху съ другою такою-же; эта послѣдняя прикрѣпляется къ задней стѣнкѣ отвала и къ рейкѣ, отходящей отъ подошвы изъ того-же мѣста куда прикрѣплена первая ручка, но только въ горизонтальной плоскости. Такимъ образомъ, этими двумя ручками и рейкою образуется какъ-бы треугольникъ. Эти ручки служатъ для управленія движеніемъ плуга. Для большаго-же удобства къ концу ручекъ прирѣлана небольшая перпендикулярная рукоятка. Полевою доскою („хмали“) служитъ въ грузинскихъ плугахъ неширокій брусокъ, укрѣпленный однимъ концомъ въ подошву, а другимъ въ грядилѣ. Передокъ состоитъ изъ оси и двухъ колесъ, всегда неправильной формы. Ось и втулки никогда не смазываются, поэтому при движеніи передокъ издаетъ сильный визгъ и скрипъ, указывающій на большое треніе въ этихъ частяхъ.

Устойчивость грузинскаго плуга крайне слаба, потому что конецъ грядила прикрѣпленъ къ передку подвижно-тяжами, дающими возможность всему плугу легко накрениваться на бокъ.

По этой причинѣ, пласть отрѣзываемый грузинскимъ плугомъ, представляется не 4-хъ угольнымъ, какъ это слѣдовало-бы, а скорѣе трехугольнымъ, чѣмъ нарушается одно изъ существенныхъ условій правильнаго паханія.

Глубина борозды находится въ зависимости отъ длины тяга, весьма легко измѣняемой простымъ приспособленіемъ. Какъ и въ

малороссийскомъ плугѣ для регулированія глубины паханія служатъ два хвостовика—клинья, загоняемые въ прорѣзь ручки для укрѣпленія конца грядила. Посредствомъ этихъ клиньевъ управляется высота прикрѣпленія грядила, въ зависимости отъ которой мѣняется и глубина паханія.

Ширина борозды регулируется перемѣщеніемъ мѣстоположенія конца дышла, укрѣпленнаго въ прорѣзь оси съ двумя клиньями. Вбивая или выколачивая лѣвый или правый клинъ, перемѣщаютъ точку прикрѣпленія силы тяги, отчего измѣняется и ширина борозды. Какъ видно изъ этого описанія, конструкція грузинскаго плуга довольно рациональна; въ немъ мы находимъ всѣ части, которыя имѣются въ каждомъ усовершенствованномъ плугѣ; но, конечно, онъ не лишень и многихъ недостатковъ, зависящихъ, впрочемъ, отъ плохаго исполненія отдѣльныхъ частей плуга.

Укажемъ теперь на самые существенные недостатки конструкціи этихъ плуговъ. Во-первыхъ, отваль не имѣетъ той поверхности, при которой могло-бы происходить правильное отваливаніе. Помимо формы своей поверхности, другою причиною усиливающею треніе служитъ матеріалъ, изъ котораго сдѣланъ отваль. Этотъ недостатокъ присущъ всѣмъ деревяннымъ частямъ, испытывающимъ треніе, какъ-то: подошва, полевая доска и втулки колесъ. Затѣмъ, неправильная форма колесъ и то обстоятельство, что они не обиваются шинами также нельзя не считать крупными недостатками грузинскихъ плуговъ. Далѣе, регулированіе глубины и ширины бороздъ расклиниваніемъ и заклиниваніемъ грядила и дышла, достигается весьма несовершеннымъ образомъ; кромѣ того, при этомъ происходитъ расшатываніе всего остова, что, конечно, уменьшаетъ прочность плуга. Наконецъ, подвижное прикрѣпленіе грядила къ передку служитъ причиною весьма слабой устойчивости грузинскаго плуга.

Другое орудіе обработки—грузинская волокуша („парцхи“). Оно отличается простотою конструкціи и по идеѣ довольно оригинальна. Работу ея можно уподобить одновременному дѣйствію катка, бороны и простой волокуши. Парцхи состоитъ изъ толстой доски, устанавливаемой ребромъ перпендикулярно къ поверхности пашни; къ ней прикрѣплено дышло съ ярмомъ; эта доска соскребывается, при движеніи орудія, всѣ выдающіяся части гребней и заваливаетъ увлекаемое землею всѣ выемки и борозды. Къ этой доскѣ прикрѣплены вдоль двѣ длинныя жерди, на которыя налетаются канцы тонкихъ вѣтвей такимъ образомъ, чтобы ихъ заос-

тренные комли упирались-бы въ землю, какъ зубья бороны, и при движеніи разрыхляли-бы почву. Концы-же вѣтвей съ листьями и вѣтками служатъ для заравниванія такимъ образомъ разрыхленной земли. Въ грузинскую волокушу впрягаютъ отъ 4 до 7 паръ воловъ при 4 рабочихъ, изъ коихъ одинъ сидитъ на волокушѣ для увеличенія ея тяжести; для этой послѣдней цѣли на волокушу накладываютъ также и камни. Въ день описываемое орудіе въ состояніи задѣлать отъ 6 до 7 дгiури.

Кромѣ названныхъ орудій въ хозяйствѣ имѣются нѣсколько рухадлообразныхъ плуговъ, но эти плуги лежатъ безъ всякаго употребленія и потому надъ ихъ устройствомъ я не буду останавливаться. Вотъ собственно и всѣ конныя орудія обработки почвы.

Приведемъ теперь данныя, относящіяся до полеводства. Во-первыхъ, посмотримъ, какая площадь занята различными растеніями. Въ этомъ отношеніи я могъ добыть только самыя приблизительныя цифры.

По этимъ даннымъ можно считать, что въ отчетномъ году находилось:

подъ озимую пшеницею	отъ 150 до 170
„ „ ячменемъ	17.6
„ просо	6.5
„ кукурузою	14.5

итога отъ 188.6 до 208 дес.,

что составляетъ приблизительно около 2.2% всей земли и около 6.6% лично эксплуатируемой. Изъ другихъ данныхъ по полеводству, я приведу цифры относительно количества зерна, высѣваемаго на 1 десятину и получаемого какъ съ этой же площади, такъ и со всѣхъ посѣвовъ.

Озимой пшеницы было высѣяно въ разбросъ руками 944 п., при чемъ на десятину при раннемъ посѣвѣ высѣвалось отъ 6 до 7 пудовъ, а при болѣе позднемъ по 8 пуд. Этотъ болѣе поздній и густой посѣвъ былъ произведенъ именно на такомъ участкѣ, который отличался въ этомъ году меньшею засоренностью и болѣе густыми всходами; на этомъ же участкѣ мѣстами было замѣчено полеганіе хлѣбовъ; (впрочемъ, это полеганіе произошло также и отъ очень сильной толоки, имѣвшей мѣсто на этомъ участкѣ) Рядовою сѣялкою было высѣяно озимой пшеницы около 180 пуд., на десятину—отъ 4 до 6 пуд. Всего, такимъ образомъ, озимой пшеницы высѣяно было 1224 пуда.



Озимый ячмень высѣянъ въ разбросъ въ количествѣ отъ 8 до 9 пуд. (9 мѣръ по 36 ф. каждая, что составитъ немного больше 8 пуд.). Всего же высѣяно 165 пуд.

Просо высѣвалось по 1½ пуда на десятину, всего же высѣяно 11 пудовъ. Посѣвъ былъ произведенъ около 12 мая и овъ нѣсколько запоздалъ. Кукурузы высѣвалось также въ разбросъ руками по 2 пуда на десятину, всего же 29 пуда. Посѣвъ былъ произведенъ 19 мая.

О количествѣ обмолоченнаго зерна въ отчетномъ году я имѣю данныя только относительно ячменя, молотѣба котораго была окончена во время моего пребыванія въ хозяйствѣ. Другіе хлѣба при мнѣ еще продолжали молотиться и потому относительно ихъ я приведу данныя прошлаго года:

	общ. кол.	средн. урожай. на 1 дес.
озим. пшен. получено	5578	68 до 90 пуд.
„ ячменя „	1430	62 „ 146 (?)
„ просо „	219	?
итого	7226 пудовъ.	

Такимъ образомъ со своихъ посѣвовъ получено—7226 пуд. Кроме этого, отъ различныхъ арендаторовъ владѣльческой земли получено слѣдующее количество различнаго рода зерна:

	всего пуд.	на 1 дес.
озимой пшеницы	1761	?
лр. и оз. ячменя	1056	?
просо	25	?
кукурузы	а) 276	?
	б) 1046	142

итого 4164, что вмѣстѣ съ предъидущимъ составитъ всего 11380 пудовъ. Мы видимъ изъ этого, что арендаторы доставляютъ около 37% всего получаемаго въ хозяйствѣ зерна.

Теперь намъ слѣдуетъ упомянуть о количествѣ другихъ продуктовъ получаемыхъ въ хозяйствѣ. Ниже мы приводимъ данныя, относящіяся только къ луговодству и винодѣлію.

Со всѣхъ луговъ въ отчетномъ году получено сѣна 165 стоговъ, составляющихъ—41,250 пудовъ.

	вед. сула	пуд. выжимокъ
изъ своихъ садовъ было получено	5616	1392
отъ арендаторовъ	4625 *)	1086
всего	10241	2415.

Изъ этого мы видимъ, что отъ арендаторовъ получается почти столько же сула, сколько и изъ садовъ лично эксплуатируемыхъ, а именно 46%, общаго числа ведеръ. Кромѣ этихъ данныхъ, главнымъ винодѣломъ Э. Э. Дикесономъ были сообщены мнѣ весьма интересныя данныя относительно перегонки водки изъ виноградныхъ выжимокъ. Изъ 2415 пуд. выжимокъ въ 83—84 году получено въ теченіи 9 дней при 174 гонкахъ 345 ведеръ водки, содержащей 13,350° спирту. Среднее же количество водки, вычисленное по даннымъ за 4 года, равно—380 ведамъ, при средней крѣпости 1 ведра въ 44—45°. Все это количество спирта потребляется въ самомъ хозяйствѣ.

Теперь намъ слѣдовало-бы остановиться надъ условіями найма рабочихъ, но мы откладываемъ всё относящіяся сюда свѣдѣнія до конца, гдѣ они вмѣстѣ сгруппированы. Отсылая читателей для ознакомленія съ этой стороной описываемаго хозяйства къ концу этого очерка, мнѣ остается теперь въ общемъ обзорѣ сказать нѣсколько словъ о сдачѣ земель въ аренду, являющейся одною изъ важныхъ способовъ эксплуатаціи земель.

Сдача земель въ аренду вызвана многими причинами, изъ которыхъ я укажу на главнѣйшія.

Первая причина—чрезнолосность владѣнія и отдаленность многихъ земель отъ усадьбы, недопускающія возможности личнаго веденія на нихъ хозяйства. По этой послѣдней причинѣ сданы въ аренду всё земли, расположенныя на прилегающихъ возвышенностяхъ.

Второю причиною служитъ—относительно высокая арендная плата. Не послѣднюю роль играетъ также и неизмѣніе въ своемъ распоряженіи достаточнаго инвентаря и рабочихъ рукъ для личнаго веденія хозяйства на всемъ пространствѣ своихъ владѣній. Значеніе второй причины еще болѣе увеличилось за послѣднее

*) Въ этой цифрѣ показано, какъ то суло, которое получено отъ арендаторовъ въ счетъ платы за пользованіе садами, такъ и то количество его, которое было куплено отъ нихъ.

время, съ тѣхъ поръ, какъ бывшимъ помѣщичьимъ крестьянамъ были отведены надѣлы, оказавшіеся недостаточными для покрытія всѣхъ нуждъ ихъ семействъ.

Казалось, что это обстоятельство должно было-бы увеличить предложеніе рукъ, но въ дѣйствительности мы наталкиваемся на нѣсколько иную картину. Дѣло въ томъ, что крестьяне весьма неохотно идутъ въ батраки или поденщики. Какія причины тому — это для насъ въ данномъ случаѣ не существенно: фактъ тотъ, что крестьяне всѣми силами стремятся отстаивать свою самостоятельность, хотя-бы даже цѣною высокой арендной платы. Помѣщичики въ данномъ районѣ ухитряются вести сколько нибудь значительное хозяйство, только прибѣгая къ сдачѣ земель за работу, которую съемщикъ обязывается исполнять на помѣщика въ извѣстные періоды.

Въ арендѣ земель надо отмѣтить еще одно весьма важное обстоятельство, заключающееся въ томъ, что земли сдаются мелкими участками (отъ $\frac{1}{2}$ до 20 дес.) непосредственно самимъ земледѣльцамъ, а не крупнымъ съемщикамъ-арендаторамъ (какъ это очень часто практикуется въ большихъ русскихъ хозяйствахъ), не перебрасывающимъ въ свою очередь всю землю земледѣльцамъ мелкими участками и притомъ, конечно, за высшую цѣну. Такой обычай обходиться безъ посредниковъ одинаково выгоденъ для обѣихъ сторонъ, оставляя въ ихъ рукахъ весь воловой доходъ. Да иначе и быть не могло-бы тамъ, гдѣ земля сдается съ цѣлью полученія гл. обр. рабочей силы. При такомъ требованіи главн. обр. работы и продуктовъ, а не денегъ, участіе посредниковъ, конечно, очень ограничивается.

Итакъ, плата натурою (работою и продуктами) является самымъ главнымъ способомъ вознагражденія землевладѣльца за пользованіе его землею.

Наконецъ, на ряду съ важнѣйшими условіями аренды надо еще отмѣтить срокъ аренды—исегда годичный.

Размѣръ арендной платы зависитъ, во-первыхъ, отъ рода пользованія, во-вторыхъ, отъ положенія земли относительно оросительныхъ канавъ, въ 3) отъ качества самой почвы и, наконецъ, въ 4) отъ той степени, въ какой арендатору необходимъ тотъ или другой участокъ.

Условія аренды поливныхъ земель двоякаго рода:

а) *половники*—при посѣвѣ подъ озимъ (пшеницу и ячмень) получающаго отъ землевладѣльца сѣмена для посѣва, долженъ полови-



ну урожай въ снопахъ сдать землевладѣльцу въ полѣ. Эти условія введены только съ этого года; до сихъ-же поръ земли сдавались б) изъ $\frac{1}{4}$ урожая въ снопахъ, доставляемаго самимъ съемщикомъ въ усадьбу помѣщика. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ арендаторъ употребляетъ свои сѣмена. При сдачѣ поливныхъ земель подъ кукурузу, условія аренды измѣняются такъ: опредѣленный участокъ земли помѣщикъ предварительно вспахиваетъ и засѣваетъ своими силами, а затѣмъ сдаетъ съемщикамъ съ тѣмъ, чтобы они 3 раза полили, 2 раза проконопали (при этомъ прокопали и пропасынквали) и снявъ весь урожай, половину его сдали-бы помѣщику въ полѣ не обмолоченнымъ, но съ обломанными початками. Попробуемъ теперь вичислить доходъ, получаемый землевладѣльцемъ во всѣхъ трехъ случаяхъ.

а) Одна десятина подъ кукурузою приноситъ помѣщику слѣдующій доходъ: считая урожай съ 1 десятины въ 140 пуд., на долю землевладѣльца приходится 70 пуд. зерна, что, при цѣнѣ одного пуда въ 60 к., составитъ 42 р.; это и будетъ весь воловой доходъ помѣщика, не считая цѣны стеблей и початковъ. За вычетомъ-же расходовъ:

на вспашку — — —	10 р.	} = 18 р., чистый доходъ съ одной десятины будетъ равенъ 24 р. (не считая другихъ общихъ расходовъ по хозяйству).
„ сѣмена — — —	1 р. 20 к.	
„ задѣлку ихъ — — —	1 р.	
„ доставку въ усадьбу	3 р.	
„ обмолоть — — —	2 р. 80 к.	

Опредѣлимъ теперь доходъ съ поливныхъ земель, сданныхъ подъ озимь. Предполагая урожай равнымъ отъ 68 п. до 90 пуд., доля помѣщика, при сдачѣ исполу,—отъ 34 до 45 пуд.; при сдачѣ изъ четверти—отъ 17 до 22 пуд. Весь воловой доходъ помѣщика съ одной дес. при цѣнѣ 1 пуд. въ 90 к. равенъ: съ 1 дес. отъ 30 р. 60 к. до 40 р. 50 к. исключая изъ этого расходы.

На свозку — 3 р.	} = 14—15 р., мы получимъ чистый доходъ помѣщика при сдачѣ исполу—отъ 16 до 26 р. не считая опять цѣны соломы. При сдачѣ изъ четверти помѣщикъ получаетъ воловаго дохода отъ 15 р. 30 к. до 20 р. 25 к., а за исключеніемъ расходовъ на молотьбу—отъ 1 р. 90 к. до 2 р. 50 к., онъ получитъ чистый доходъ съ десятины отъ 13 р. 40 к. до 17 р. 75 к., опять не считая соломы. Если-же приравнять, какъ это принято здѣсь, цѣну соломы и стеблей стоимости молотбы, тогда мы получимъ:
Молотьбу — 4—5 р.	
Сѣмена — — 7 р.	

При сдачѣ исполу — отъ 20 р. — до 31 р. —
 „ изъ четверти „ 15 р. 35 к. 20 р. 35 к.
 „ кукурузы „ 26 р. 80 к.

Мы уже говорили, что сдача изъ четверти начинаетъ вытѣсняться сдачею исполу и потому, на основаніи этихъ данныхъ можно съ нѣкоторымъ основаніемъ утверждать, что арендная плата начинаетъ увеличиваться и въ этомъ направленіи сдѣланы уже довольно крупные шаги.

Не поливныя земли сдаются на нѣсколько иныхъ условіяхъ. Здѣсь размѣръ платы не находится въ зависимости отъ урожая, подверженнаго сильнымъ колебаніямъ, а заранѣе опредѣленъ въ 2 коды (по 4½ пуд. каждая), стоимость которыхъ можетъ быть оценена въ 8 р. Неполивныя земли на этихъ условіяхъ сдаются только тѣмъ крестьянамъ, которые кромѣ этой платы натурою, отрабатываютъ на помѣщика отъ 2 до 3 дней въ періодъ, когда помѣщикъ въ этомъ будетъ нуждаться. Такимъ періодомъ является періодъ обрѣзки лозъ. Кромѣ пахатной земли, въ пользованіи крестьянъ находятся и сухіе выгоны (на прилегающихъ возвышенностяхъ), за которые вся деревня должна оказать помощь во время жатвы, обрѣзки и подвозки лозъ, а въ періодъ паханія выставить на 1 день все то количество плуговъ, которое спрягается въ этихъ деревняхъ. Прочность этихъ договоровъ вполне обезпечивается угрозою отобрать у нарушителя находящіеся въ его пользованіи участки.

Пастбищныя и покосныя мѣста въ долинѣ не сдаются на лѣто въ аренду; правомъ-же пасты на помѣщичьихъ земляхъ въ долинѣ пользуются только жители одной большой сосѣдней деревни—Мухрани, населеніе которой за это должно во время паханія выставить на одинъ день все то количество плуговъ, какое будетъ у нихъ спряжено въ это время; въ этомъ году вышло на нашу изъ этой деревни 14 плуговъ на одинъ день. (Конечно, при увеличеніи въ деревнѣ количества рабочаго скота, эта повинность пропорціонально будетъ возрастать). Кромѣ того, они оказываютъ помощь и во время жатвы. Во время этихъ работъ они получаютъ отъ землевладѣльца только харчи. Что-же касается пастбищъ, расположенныхъ на ближайшихъ возвышенностяхъ, то они частью, какъ мы уже говорили, находятся въ пользованіи крестьянъ сосѣднихъ деревень, частью-же служатъ для кочевниковъ мѣстомъ зимней стоянки. На этихъ возвышенностяхъ устроено до 10 овчаренъ различной величины. Овчарни эти сдаются цѣлымъ обще-



ствамъ или товариществамъ. Такія товарищества образуются на зиму, во-первыхъ, потому, что въ отдѣльности членамъ товариществъ было-бы не въ моготу вносить всю плату за овчарню, а во-вторыхъ, потому, что землевладѣлецъ ставитъ непремѣннымъ условіемъ занятіе каждой такой овчарни всегда опредѣленнымъ числомъ овецъ, взимая за пастбу пропорціонально числу головъ. За пользованіе каждой овчарней кочевники платятъ отъ 12 до 40 р., смотря по размѣрамъ ея. Собственно-же за пастбу они отдають землевладѣльцу 3% своихъ овецъ; за ремонтъ овчарни и пользованіе водою изъ владѣльческихъ канавъ, каждое такое общество или товарищество ко всей платѣ прибавляетъ 3 овцы.

Всѣхъ овецъ, пасущихся зимою на такихъ горныхъ пастбищахъ, около 10—11 т. головъ. Слѣдов. за эти угоды землевладѣлецъ получаетъ въ годъ отъ 330 до 360 головъ овецъ, помимо денежной платы за овчарни.

Лучшія земли сдаются подъ огороды частью исполу, частью-же за денежную плату въ 20 р. за каждую десятину. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ арендаторъ выплачиваетъ одну треть денегъ при заключеніи аренднаго договора; вторую $\frac{1}{3}$ при первой вспашкѣ и, наконецъ, послѣднюю—въ періодъ уборки овощей. Кромѣ этой арендной платы съемщики (по преимуществу татары) должны на свой счетъ содержать въ исправности всѣ оросительныя каналы владѣльца земли, которыми пользуются, какъ арендаторы огородовъ такъ и самъ владѣлецъ. Это послѣднее обязательство, оцѣненное на деньги, даетъ землевладѣльцу сбереженіе въ 300—400 руб.

Но эта часть платы не обременительна для арендатора, такъ какъ онъ ее отработываетъ ранней весной и поздною осенью, т. е. въ то время, когда онъ не такъ занятъ у себя въ огородѣ. Срокъ аренды опять таки годичный; но договоръ ежегодно возобновляется на тѣхъ-же условіяхъ. Впрочемъ, это возобновленіе нисколько не обязательно для землевладѣльца.

Пространство между виноградными лозами въ годъ ихъ перекопки точно также сдается исполу подъ огороды; срокъ аренды и въ этомъ случаѣ годичный. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, арендаторъ во все время работъ, т. е. съ весны по осень получаетъ харчи на себя и на всѣхъ рабочихъ отъ землевладѣльца, но въ концѣ года, когда производится дележъ, вырученныхъ отъ продажи овощей, денегъ, изъ половины арендатора землевладѣлецъ вычитываетъ за харчи по 3 р. въ мѣсяць на человѣка. На этихъ условіяхъ снимаютъ земли обыкновенно имеретинны (рачинцы по



преимуществу), гонимые съ родины въ Грузію невѣроятнымъ малоземеліемъ и высокими мѣстными арендными и продажными цѣнами, доходящими до 1000 р. за пустой участокъ. Эти-же имеретины снимаютъ исполу также и сады.

Пустыя земли для разведенія на нихъ виноградниковъ сдаются на условіяхъ, мѣняющихся въ зависимости отъ многихъ причинъ. Для примѣра приведу одно такое условіе, заключенное съ однимъ имеретиномъ. По этому условію, онъ обизывается развести на пустой землѣ виноградникъ, причемъ пользуется всецѣло за свои труды въ теченіи 7 лѣтъ, со дня заключенія этого договора, получаемымъ урожаемъ. Но такъ какъ сады начинаютъ давать урожай только послѣ 4 года, то, слѣдовательно, арендаторъ за засаду виноградника пользуется безвозмездно 3 годичнымъ урожаемъ (5, 6 и 7 года). Что-же касается разводимыхъ въ томъ-же саду овощей, то ихъ урожай съ перваго-же года дѣлится по полямъ между садовникомъ и землевладѣльцемъ.

Наконецъ, крестьяне, бывшіе крѣпостные владѣльца, пользуются садами, разведенными ими на владѣльческой землѣ, уплачиваютъ за это послѣдному одну четвертую часть урожая—виноградомъ.

Объ условіяхъ сельскохозяйственной работы.

Переходъ отъ крѣпостнаго, дароваго труда, къ труду вольнонаемному былъ слишкомъ рѣзокъ и быстръ. Народившіяся условія потребовали новыхъ комбинацій трехъ факторовъ производства—земли, капитала и труда—и въ этомъ отношеніи для веденія хозяйства потребовалась такая созидательная работа, которая оказалась не по плечу большинству хозяевъ. Въ силу этого, имѣнія, приносяшія доходы при даровомъ трудѣ крѣпостныхъ и не выведенныя на новый путь опытными и умѣлыми руководителями, быстро приходили въ упадокъ и раззорялись: поля оставались необработанными и дичали, лѣса, гдѣ только возможно было, продавались на срубъ, чтобы только доставить деньги, извлечь которыя другимъ, менѣе хищническимъ, путемъ не въ состояніи были старые хозяева и такимъ образомъ тамъ, гдѣ прежде кипѣла производительная работа, мы видимъ теперь одно запустѣніе, оживляемое только зловѣщимъ стукомъ топора изводящаго лѣса, да увлымымъ скрипомъ арбы, вывозящей изъ имѣнія

последніе остатки вѣками накоплявшагося добра. Таково печальное положеніе владѣльческихъ хозяйствъ. Но уже и теперь, среди этой картины раззоренія тамъ и сямъ вырисовываются хозяйства новаго типа, вызванныя къ жизни усиліями тѣхъ, которые съумѣли во время понять новыя пародившіяся условія и воспользоваться ихъ выгодными сторонами. Такихъ хозяйствъ пока сравнительно немного, но во всякомъ случаѣ этими то хозяйствами и опредѣляется будущее нашихъ хозяйствъ, а слѣдовательно и судьба всего сельско-хозяйственного производства, на сколько, конечно, это послѣднее зависитъ отъ того или иного состоянія крупныхъ хозяйствъ.

Если такимъ образомъ новый типъ хозяйства сложился главнымъ образомъ подъ вліяніемъ именно измѣнившихся условій труда, то отсюда становится ясно вся важность и необходимость, для пониманія характера нашего сельскохозяйственного бытоизученія новыхъ условій работы, явившихся на смѣну крѣпостнымъ порядкамъ. Въ виду этого, мнѣ кажется, что всякая, даже самая слабая, попытка выяснить эти новые порядки является крайне своевременною.

Вопросъ, который представляется прежде всего при изложеніи условій сельскохозяйственной работы, это вопросъ о тѣхъ рынкахъ, откуда хозяйство черпаетъ рабочія руки и которые являются особенно важными, такъ какъ вопросъ о современномъ обеспеченіи хозяйства необходимыми рабочими силами представляется крайне насущнымъ. Въ самомъ дѣлѣ, кто не сознаетъ, что недостатокъ въ рабочей силѣ принуждаетъ хозяина нарушать самыя существенныя техническія условія, соблюденіе которыхъ необходимо для успѣха той или другой культуры. Всѣхъ рабочихъ находящихся въ распоряженіи сельскаго хозяина приходится дѣлить на слѣдующія двѣ крупныя категоріи: первую категорію составляютъ *рабочіе вольнонаемные*, вторую категорію — *рабочіе обязанные*. Къ первой категоріи относится рабочіе, нанимаемые по договору за извѣстное денежное вознагражденіе, ко второй же мы относимъ тѣхъ арендаторовъ которые, за пользованіе различными угодьями обязаны отработать, помимо опредѣленной натуральной платы (зерномъ), извѣстное число рабочихъ дней, потому что только плату натурою и слѣдуетъ (по сравненію съ средней



арендной платой въ данной мѣстности) считать долею земледѣльца, и потому доплату работою мы вправѣ принимать не какъ эквивалентъ за пользованіе землею, а какъ результатъ извѣстныхъ обязательныхъ отношеній *)).

Рабочихъ первой категоріи доставляютъ какъ мѣстные жители, такъ и пришлые. Мѣстные рабочіе принимаютъ участіе почти во всѣхъ работахъ за исключеніемъ уборки сѣна. Пришлыхъ рабочихъ доставляютъ по преимуществу Тифлисъ, Персія пограничныя съ Персіею провинціи и наши горы. Собственно Тифлисъ поставляетъ рабочихъ на косовицу. Эти рабочіе набираются главнымъ образомъ изъ отставныхъ солдатъ, лакеевъ, мастеровыхъ, поваровъ, ямщиковъ и пр. люда, потерявшаго всякую связь съ землею и извѣстнаго въ Тифлисъ подъ названіемъ „босой команды“. Между этими рабочими не рѣдко можно встрѣтить и людей изъ привилегированныхъ сословій—чиновниковъ, офицеровъ, семинаристовъ и пр. Женщины принимаютъ участіе только въ уборокѣ сѣна, но и то въ очень незначительномъ числѣ. Вся эта разношерстная масса, гонимая на косовицу самыми различными побужденіями, слишкомъ туго поддается какой бы то ни было регламентаціи и потому требуетъ особенно усиленнаго надзора. На такой составъ рабочихъ въ періодъ косовицы я бы хотѣлъ обратить особенное вниманіе Общества, такъ какъ въ большой зависимости отъ этого состава рабочихъ находится успѣшность уборки сѣна.

Другой рядъ пришлыхъ рабочихъ составляютъ айсоры, персіане, армяне и греки. Они занимаются у себя на родинѣ земледѣліемъ и выходятъ на отхожіе заработки въ періодъ уборки хлѣбовъ и сѣна, и потому представляютъ настоящій типъ земледѣльческихъ рабочихъ. Они по большей части нанимаются задѣльно и пользуются репутаціей особенно трудолюбивыхъ и выносливыхъ рабочихъ.

Третью группу пришлыхъ рабочихъ составляютъ хевсуры, спускающіеся въ долины въ періодъ косовицы, по окончаніи которой снова удаляются къ себѣ въ горы. Нанимаются и эти рабочіе задѣльно: они снимаютъ луга на скосъ за опредѣленное денежное вознагражденіе. Четвертую группу составляютъ мтіулы

*) Въ дальнѣйшемъ изложеніи мы этихъ рабочихъ будемъ называть и обязанными, и даровыми, понимая эти названія условно, какъ это пояснено выше.

(жители горь). Мтіулы спускаются съ горь не задолго до уборки винограда и нанимаются впродолженіи всего періода винодѣлія за извѣстную денежную плату. Вотъ и всѣ группы собственно немногихъ рабочихъ (пришлыхъ и мѣстныхъ). О второй категоріи рабочихъ—обязанныхъ мы уже говорили, что они составляются цѣликомъ изъ мѣстнаго населенія, занимающаго у помѣщика земли на различнаго рода условіяхъ. Число рабочихъ поставляемыхъ этою категоріею и значеніе ихъ для хозяйства слишкомъ велико и потому мы разсмотримъ разнообразныя условія этого обязательнаго труда нѣсколько болѣе подробно. Прежде всего, однако, мы должны сказать, что изученіе этихъ условій нѣсколько затрудняется нѣкоторою неопредѣленностью различнаго рода обязательствъ окрестныхъ поселянъ къ владѣльцу описываемаго хозяйства. Благодаря этой неопредѣленности обязательствъ, владѣлецъ можетъ, въ періоды усиленныхъ и слѣшнихъ работъ, увеличивать или уменьшать повинности, сообразуясь при этомъ съ нуждами своего хозяйства. Такъ на примѣръ, въ періодъ жатвы, когда хозяину особенно дороги рабочія руки, онъ считаетъ себя вправѣ требовать отработки такого числа рабочихъ дней, какое онъ самъ найдетъ нужнымъ. Не надо, я думаю, и говорить какъ велико значеніе такого права для своевременнаго окончанія этой важнѣйшей работы. Далѣе, въ періодъ молотбы, крестьяне выставляютъ работниковъ или на весь періодъ или на его опредѣленную часть; а такъ какъ длина самаго періода мѣняется ежегодно въ зависимости отъ различныхъ причинъ, то абсолютное количество исполняемой работы также мѣняется въ зависимости отъ длины самаго періода. Все сказанное нами относится главнымъ образомъ къ безсрочнымъ арендаторамъ, живущимъ на владѣльческой землѣ. По отношенію же къ другимъ сѣмщикамъ, живущимъ на своихъ земляхъ, сказанное хотя и имѣетъ значеніе, но не въ такой степени. Владѣлецъ относительно ихъ держится нѣсколько иной политики въ виду, во первыхъ, того, что въ этомъ случаѣ источникъ ихъ обязательствъ времененъ, и, во вторыхъ, потому, что помѣщикъ не въ силахъ иной разъ принудить ихъ выставить большее число рабочихъ дней, чѣмъ то, какое они сами найдутъ нужнымъ. Единственно, что вправѣ предпринять владѣлецъ въ случаѣ если найдетъ исполненную работу недостаточною и при отказѣ крестьянъ сдѣлать большее, это воспретить дальнѣйшее пользованіе своею собственностью, но даже и это не всегда выполнимо. Какъ, на примѣръ, воспретить

дѣлому селенію пользованіе водою изъ небольшой рѣчки, которая служить и для питья и для орошенія? Или какъ, напримѣръ, воспретить прогонъ скота по своему выгону, подходящему къ самой деревнѣ? Ясное дѣло, что такое воспрещеніе пользованія водою и выгономъ, не говоря уже о другихъ его сторонахъ,—физически почти невозможно. Въ силу всего этого, въ такихъ случаяхъ между владѣльцемъ и арендаторомъ устанавливается взаимная зависимость, которая и заставляетъ одну изъ сторонъ быть болѣе скромною въ своихъ требованіяхъ и снисходительною къ различнымъ упущеніямъ а другую—быть болѣе уступчивою и предупредительною особенно въ періоды, когда въ хозяйствѣ владѣльца требуется помощь. Во всякомъ случаѣ можно сказать, что повинности этихъ съемщиковъ весьма близко подходятъ къ повинностямъ долгосрочныхъ арендаторовъ, живущихъ на владѣльческой землѣ. Ниже мы приведемъ поэтому перечень повинностей только этихъ послѣднихъ. Надо сказать прежде всего, что эти арендаторы работаютъ на помѣщика, какъ сами лично, такъ и со своимъ скотомъ. Размѣръ ихъ повинностей находится въ соотвѣтствіи съ размѣрами земли, находящейся въ ихъ пользованіи. Но, всѣ арендаторы съ высшимъ или низшимъ надѣломъ, должны принимать участіе или только сами лично или со своимъ скотомъ въ слѣдующихъ работахъ: паханіе, посѣвъ, доставка дровъ и таркальниковъ, обработка виноградныхъ садовъ и уходъ за лозами, жатва, возка сноповъ и, наконецъ, молотьба. Такимъ образомъ, этимъ долгосрочнымъ арендаторамъ приходится отбывать за каждую десятину всего надѣла личною работою около 15 дней, работою скота около 10 рабочихъ дней, а всего на сумму 7—8 рублей. О повинностяхъ другихъ арендаторовъ скажемъ только, что они, по сравненію съ повинностями арендаторовъ, живущихъ на владѣльческихъ земляхъ, нѣсколько меньшихъ размѣровъ, по причинамъ, указаннымъ нами выше; къ этимъ причинамъ мы здѣсь добавимъ еще и то, что этимъ арендаторамъ приходится отбывать повинности и на другихъ лицъ и потому, въ интересахъ своевременнаго отбыванія этихъ работъ, приходится облагать такихъ арендаторовъ по низшей нормѣ. Вообще же надо замѣтить, что размѣръ повинностей зависитъ, во первыхъ, отъ состоятельности съемщика, а во вторыхъ, отъ степени необходимости для его хозяйства владѣльческой земли.

За этими группами съемщиковъ идутъ арендаторы поливныхъ земель—половники и вообще даньщики. Эти арендаторы,



кромѣ опредѣленной доли урожая, обрабатываютъ помѣщику за каждую десятину по 4 рабочихъ дня (2—въ періодъ жатвы и 2—въ періодъ работы въ виноградникахъ).

Обязательнымъ трудомъ этихъ арендаторовъ представляется ихъ трудъ въ эти 4 рабочихъ дня. Работа же по обработкѣ спитыхъ угодій есть результатъ особаго способа привлеченія рабочихъ силъ. Характеръ этой работы совершенно отличается отъ обязательной работы другихъ сьемщиковъ и потому о ней мы не будемъ упоминать здѣсь, говоря объ обязательномъ трудѣ, а скажемъ вѣскольکو ниже. Здѣсь же уместно будетъ указать на ту работу, которая исполняется на землевладѣльца цѣлыми селеніями за пользованіе выгонами. Количество работы, исполняемой въ этомъ случаѣ, опредѣляется рабочими силами всей деревни, такъ какъ они должны выставить всѣ плуги и всѣхъ жнецовъ на 1 или 2 дня. Въ такой же мѣрѣ источникомъ рабочей силы служить и пользованіе водою изъ владѣльческой рѣчки. Наконецъ, намъ остается сказать объ арендаторахъ небольшихъ крестьянскихъ усадебъ, за которыя имъ приходится отбывать на землевладѣльца еженедѣльно по 1 рабочему дню. Этимъ и окончиваются всѣ группы обязанныхъ рабочихъ.

Говоря о наемныхъ рабочихъ, мы главнымъ образомъ перечислили тѣ группы рабочихъ, которыя получаютъ денежное вознагражденіе. Но кромѣ этой формы рабочей платы, весьма распространена плата натурою—долею продукта. Рабочіе этой категоріи, хотя по типу весьма близко подходятъ къ наемнымъ рабочимъ, но мы сочли необходимымъ выдѣлить ихъ въ особую группу издольныхъ рабочихъ, такъ какъ они отличаются отъ другихъ наемныхъ рабочихъ весьма существенно по своему независимому, вѣ всякаго надзора со стороны помѣщика, положенію во все продолженіе процесса производства. Это обстоятельство крайне важно для самаго хозяина и съ этой стороны рабочіе этой категоріи заслуживаютъ выдѣленія въ особую группу такъ называемыхъ издольныхъ рабочихъ. Рабочіе этой категоріи снимаютъ во первыхъ поливные земли подъ пшеницу или кукурузу на различныхъ условіяхъ, которыхъ мы коснемся, говоря объ условіяхъ найма. Во вторыхъ, виноградные сады.

Значеніе издольныхъ рабочихъ особенно велико при обработкѣ виноградныхъ садовъ. Можно положительно утверждать, что практика нашихъ владѣльческихъ хозяйствъ почти не знаетъ другой формы найма рабочихъ для обработки садовъ. Въ общей

массѣ владѣльцевъ только единичные хозяева, какиѣ является и владѣлецъ описываемаго хозяйства, ведутъ обработку садовъ съ помощью наемныхъ не издольныхъ рабочихъ.

Таковы въ общихъ чертахъ источники рабочихъ рукъ и тѣ средства, которыми привлекаются въ хозяйство различного рода рабочіе.

Чтобы теперь судить объ абсолютномъ и относительномъ значеніи для хозяйства различныхъ группъ рабочихъ, мы приводимъ ниже данныя, выясняющія эту сторону разсматриваемаго вопроса. Къ сожалѣнію, имѣющіяся въ нашемъ распоряженіи свѣдѣнія даютъ намъ указанія относительно абсолютнаго значенія для хозяйства только обязательнаго труда. Относительно же значенія остальныхъ формъ труда мы имѣемъ только сравнительныя данныя. Вотъ относящіяся сюда итоги *). Всѣми долгосрочными арендаторами исполняется работа на 2522 рубля; сумма эта слагается изъ личной работы въ 4986 рабочихъ дней и работы скота въ 3190 рабочихъ дней. Остальными съемщиками исполняется работа на сумму въ 1517 руб., состоящую изъ 2204 рабочихъ дней работника и 2718 рабочихъ дней скота. Всего же

*) Выражая количество исполненной работы въ дняхъ работника и рабочаго вола и затѣмъ оцѣнивая эту работу на деньги, я принималъ, что:

	стоитъ (рублей)	число дн. работника	число дн. рабоч. вола
вспашка въ теченіи 1 дня . .	5	5	16
заволакиваніе въ теченіи 1 дня	4	4	12
доставка дровъ и торкальник. — 1 арбы	1	1	2
возка сноповъ въ теченіи 1 дня	1.50	1	2
молотьба: цѣна мѣсячн. работника	6	—	—
въ періодъ жатвы 1 рабочій день	0.40 ¹⁾	—	—
„ посѣва 1 „ „	0.45	—	—
„ работы въ виноградникахъ 1 рабочій день	0.25 ²⁾	—	—

¹⁾ Хотя въ періодъ обрѣзки рабочій день оцѣнивается и по 40 к.

²⁾ Хотя въ періодъ жатвы рабочій стоитъ гораздо дороже, но такъ какъ между работниками до $\frac{1}{3}$ молотѣвшихъ, то я и принялъ общую цифру 40 к.



обязанными рабочими исполняется работа на 4039 рублей, личною работою—8022 дня, работою скота—5908 дней.

Посмотримъ теперь каково сравнительное значеніе двухъ крупныхъ группъ рабочихъ—наемныхъ и обязанныхъ. По расчету, произведенному мною на основаніи имѣвшихся въ хозяйствѣ данныхъ, оказалось, что обязанными рабочими въ періодъ паханія вспахивается 42.6% всей пашни, въ періодъ посѣва и задѣлки сѣмянъ почти вся работа, уборки хлѣба—до 70%, возки сноповъ—64.3%, молотбы—66.6% всей работы; остальная часть—наемными рабочими. Изъ этого ясно видно, что большая часть главнѣйшихъ работъ исполняется обязанными рабочими. Такое преобладаніе обязательнаго труда замѣчается, однако, не во всѣхъ работахъ. Есть, на примѣръ, работы, которыя производятся исключительно наемными силами; также работами являются: 1) поливка, вся исполняемая издѣльными наемными рабочими и 2) уборка сѣна, производимая такими исключительно наемными силами. Таково сравнительное значеніе обязательнаго и наемнаго труда для исполненія различныхъ работъ. Посмотримъ теперь каково относительное хозяйственное значеніе издольныхъ рабочихъ. Этими рабочими доставляется въ хозяйство отъ $\frac{1}{6}$ до $\frac{1}{3}$ всего количества зерна, потребляемаго въ хозяйствѣ. Для отдѣльныхъ хлѣбовъ значеніе издольныхъ рабочихъ нѣсколько иное, такъ, на примѣръ, вся кукуруза доставляется съ помощью только этихъ рабочихъ.

Покончивъ съ этой стороною разсматриваемаго вопроса, указавъ на главнѣйшіе источники, откуда привлекается въ хозяйство рабочіе руки, указавъ какъ на относительное, такъ и на абсолютное значеніе различнаго рода рабочихъ, мы попробуемъ теперь охарактеризовать этихъ послѣднихъ, по другимъ признакамъ, по которымъ разница между различными рабочими была бы особенно замѣтна. Такими признаками можно считать, во первыхъ, условія найма (сюда мы относимъ размѣръ и форму рабочей платы, срокъ и продолжительность найма, условія работы и, наконецъ, степень увѣренности въ исполненіи условій найма), во вторыхъ, абсолютная и относительная успѣшность ихъ труда и, въ третьихъ, сравнительныя техническія достоинства, качество труда различныхъ рабочихъ. Этими трехъ признаковъ, я полагаю, достаточно для нашей цѣли. Начнемъ съ перваго признака (его, впрочемъ, мы уже касались) и опишемъ условія найма различныхъ рабочихъ.



Наемные рабочіе дѣлятся на временныхъ, годовыхъ и поденныхъ. Временные рабочіе нанимаются, главнымъ образомъ, помѣсячно и только въ періодъ винодѣлія за опредѣленную плату на весь этотъ періодъ. Плата временнымъ рабочимъ въ различные мѣсяцы мѣняется слѣдующимъ образомъ: съ октября по май—5 р., май—7 р., іюнь и іюль—по 8 р., августъ 9 р., сентябрь—6 р. Всего 74 р. Такимъ образомъ, денежная плата зимою—5 руб., лѣтомъ—7.6 руб., на хозяйскихъ харчахъ. Вознагражденіе годовыхъ рабочихъ колеблется отъ 30 до 75 руб. для простыхъ рабочихъ и отъ 100 р. до 200 р. для специалистовъ, каковыми считаются пахарь, садовникъ, пастухъ, скотникъ и огородникъ.

Поденно нанимають рабочихъ только въ періодъ уборки сѣна, причемъ косарь получаетъ отъ 80 к. до 1 р., громадильщикъ 50 к. на хозяйскихъ харчахъ, оцѣнваемыхъ въ 15 к. на человѣка. На покосъ рабочіе нанимаются въ Тифлисѣ, гдѣ они, послѣ окончанія работъ, получаютъ расчетъ. Съ этими поденниками заключается словесный договоръ, по которому они обязаны оставаться до окончанія покоса; въ случаѣ же ухода до истеченія этого срока, расчетъ производится на 5 к. ниже условленной платы. Вознагражденіе получаютъ за время дѣйствительной работы (исключая праздниковъ, воскресныхъ и дождливыхъ дней, болѣзни и пр.) при счетѣ времени днями и частями его (до $\frac{1}{4}$ дня). О прочности этихъ условій можно судить по тому факту, имѣвшему мѣсто въ этомъ году (1884 г.), что часть рабочихъ, спустя недѣлю, ушла на другое мѣсто на болѣе выгодныя условія, но конечно, чѣмъ большая часть заработка остается въ рукахъ хозяина, тѣмъ меньше шансовъ такого ухода до окончанія покоса. Работу, какъ обыкновенно всѣ полевая работы, начинаютъ на разсвѣтѣ и продолжаютъ съ перерывами до совершеннаго заката солнца. Въ теченіи дня работа прерывается для ѣды и отдыха три раза; перерывы эти поглащаютъ $2\frac{1}{2}$ часа. Кромѣ этихъ большихъ перерывовъ, рабочіе, впрочемъ, только косари, по принятому обычаю, садятся отдыхать послѣ каждыхъ 2—3 прокосовъ. Если же не считать этихъ отдыховъ и времени на переходы, то можно принять, что рабочий день длится около 14 часовъ. Конечно, сообразно съ этимъ и пища на покосѣ дается нѣсколько лучшая, такъ что въ составъ ея ежедневно входитъ мясо, но всетаки и эта лучшая пища, какъ и худшая, отличаются крайнимъ однообразіемъ и бѣдностью. На покосѣ всѣ рабочіе



получают по три раза в день подку, чтобы довести трудовую энергию до высшего напряжения. Что же касается других условий жизни, то они крайне не гигиеничны и служат коренною причиною заболѣваемости рабочихъ. Конечно, хозяинъ ничего не терялъ бы при этомъ, еслибы каждый чувствующій себя больнымъ уходилъ съ работы, такъ какъ ему вычитывается время его болѣзни; но дѣло то въ томъ, что обыкновенно больные долгокрѣпятся, работаютъ какъ пошало, пока совершенно не выбьются изъ силъ. Въ этомъ году, на примѣръ, одинъ косарь отъ сильнаго изнуренія прямо свалился на лугу. Не надо, я думаю, и добавлять, что работа такихъ больныхъ будетъ отличаться крайнею медленностью и самую слабую успѣшностью. Къ характеристикѣ этихъ рабочихъ можетъ служить также ихъ справедливое, конечно, съ личной точки зрѣнія, отвращеніе къ машинному труду, отвращеніе тормозящее примѣненіе машинной работы, не смотря даже на ея очевидную выгоду.

Затѣмъ, особый видъ найма существуетъ въ періодъ паханія, когда приходится принаимать до 10 человекъ погонщиковъ. Въ этомъ случаѣ, за каждые 30 дней работы, почному погонщику и пахарю вспахивается инвентаремъ экономіи 1 десятина, дневному погонщику— $\frac{1}{2}$ дес. Харчи эти рабочіе получаютъ только въ періодъ работы для хозяина отъ послѣдняго. Работа этихъ рабочихъ обходится экономіи въ 5 р. 40 к.—для почныхъ и въ 2 р. 40 к.,—для дневныхъ погонщиковъ, не считая харчей; для самихъ же рабочихъ эта работа стоитъ отъ 5,4 р. до 9,4 руб. Далѣе, пастухи при стадѣ гулевого скота и табунѣ лошадей получаютъ отъ 40 руб. до 120 руб. денежной платы, 2 пуд. муки въ мѣсяцъ и пользуются правомъ безвозмездной пастбы на владѣльческихъ выгонахъ отъ 25 до 30 головъ различнаго рода скота. Въ переводѣ на деньги это право даетъ пастуху сбереженія въ 150 р., такъ какъ съ постороннихъ лицъ за право пастбы скота въ теченіи круглаго года на владѣльческихъ выгонахъ взимается по 6 р. за голову. За все это они должны нанимать отъ себя для присмотра за стадомъ отъ 1 до 2 рабочихъ. Пастухи эти принадлежатъ по преимуществу къ малоземельнымъ обществамъ кочевниковъ, которые принуждены ради прокормленія своей скотины продавать свой трудъ. Вотъ почему право держать при стадѣ свой скотъ является необходимымъ условіемъ найма пастуховъ.

Въ періодъ жатвы большая часть работы исполняется обя-

занными рабочими. Пища жнецовъ отличается тѣмъ, что въ составъ ея ежедневно входитъ мясо и вино, это послѣднее особенно привлекаетъ крестьянъ сосѣднихъ деревень, остающихся ради такого угощенія и большее число дней, чѣмъ они обязаны. Другая меньшая часть работы исполняется издѣльно наемными рабочими. Эти рабочіе зарабатываютъ себѣ въ день отъ 60 к. до 1 руб., не считая харчей, которыхъ приходится въ одинъ день на 18—23 копѣйки.

Зимою для исполненія разныхъ работъ въ виноградникахъ нанимаются поденщики по 20—25 к. въ день на хозяйскихъ харчахъ. Этими рабочими исполняется работа, не требующая особеннаго умѣнія. Болѣе же искуснымъ рабочимъ, нанимаемымъ для обрѣзки лозъ, платится до 40 к. въ день.

Всѣ рабочіе получаютъ харчи отъ хозяина; въ мѣсяцъ харчи обходятся до 3 р. Пища этихъ рабочихъ состоитъ по преимуществу изъ растительныхъ веществъ (за исключеніемъ только пиши въ періоды покоса и уборки сѣна). Хлѣбъ, фасоль (лобіо) главные составныя части этой пиши, которая разнообразится только два раза въ недѣлю мясомъ (по $\frac{1}{2}$ фун. на человѣка) и виномъ, впрочемъ, самаго низшаго качества. Надо ли удивляться послѣ этого лѣности и нерадѣнію рабочихъ? Мнѣ кажется, что этой одной причины вполне достаточно, помимо всякихъ нравственныхъ качествъ рабочаго, чтобы создать этимъ послѣднимъ репутацію апатичныхъ и лѣнливыхъ.

Намъ остается теперь сказать объ условіяхъ найма издольныхъ рабочихъ. Рабочіе этой категоріи снимаютъ поливныя земли подъ озимь, во первыхъ, исполу, при чемъ весь трудъ и всѣ расходы, за исключеніемъ расходовъ на сѣмена, по воздѣлыванію хлѣбовъ ложатся на этихъ рабочихъ, обязанныхъ половину урожая въ снопахъ сдавать помѣщику въ полѣ. Посмотримъ, какое вознагражденіе зарабатываютъ себѣ эти рабочіе на каждый затраченный день. Опредѣлимъ сначала то число рабочихъ дней и тѣ расходы, которые требуются для обработки 1 дес. подъ пшеницей. Ниже я привожу относящіяся сюда данныя *).

*) Опредѣляя количество рабочихъ дней и расходы на 1 десятину, я руководствовался слѣдующими соображеніями: въ грузинскій плугъ впрягается 8 паръ воловъ при 2 ночныхъ погонщикахъ (взрослыхъ), 2 дневныхъ погонщиковъ (полурабочихъ) и 1 пахаря, всего слѣдовательно, 4 полныхъ рабочихъ. Затѣмъ, зная что при существующемъ распределеніи въ



вспашка 1 дес.	требуетъ 8 рабочихъ дней и расхода въ 6 р. 16 к.
посѣвъ 1 " "	1/4 " " "
задѣлка 1 " "	1 " " — " 62 "
уборка 1 " "	8 " " — " "
поливка 1 " "	2 " " — " "
связки сноповъ половиннаго урожая) " "	1 1/2 " " 1 " 20 "
обмолотить 1/2 урожая	9 " " " 1 " 90 "

Итого до 30 рабочихъ дней до 10 р. — к.

При урожаѣ отъ 68 пуд. до 90, на долю рабочаго придется отъ 34 до 45 пуд. зерна; при цѣнѣ 1 пуда пшеницы въ 90 к., мы получимъ весь валовой доходъ въ 30.6 до 40.5 р. (не считая соломы), за вычетомъ же расходовъ, доходящихъ до 10 р., мы получимъ то вознагражденіе, которое зарабатываетъ себѣ рабочий при обработкѣ 1 дес.; это вознагражденіе будетъ колебаться отъ $\frac{20.6}{30} = 68$ до $\frac{30.5}{30} = 1$; среднее — около 80 коп. Въ это вознагражденіе входятъ и его харчи. Затѣмъ, издольные рабочіе нанимаются также и изъ трехъ четвертей урожая. Въ этомъ случаѣ рабочий употребляетъ свои сѣмена и долю землевладѣльца доставляетъ ему въ усадьбу. Кромѣ того такой рабочий отработываетъ на помѣщика 4 рабочихъ дня въ самое горячее время. Этотъ рабочий затрачиваетъ на 1 десятину рабочихъ дней 39, другихъ расходовъ (на скотъ, орудія и сѣмена) 18.5 р. При урожаѣ отъ 68 до

21 день работы на 1 пару рабочихъ воловъ приходится 1/2 дес., что стоитъ 5 р. я заключаю, что одинъ день работы 1 пары воловъ оцѣнивается въ 5/21 р., а работа 8 паръ въ $8 \times \frac{5}{21} =$ около 2 руб. Далѣе, расходы на самый плугъ я опредѣлилъ такимъ образомъ: я знаю, что владѣльцу всѣхъ частей плуга и упряжи въ 21 день вспахиваютъ 2 1/2 дес., что стоитъ 25 р.; въ одинъ день этотъ расходъ будетъ равенъ $\frac{25}{21}$ — около 1 р. 20 к. Итакъ мы имѣемъ: на 1/2 дес. затрачивается 4 полныхъ рабочихъ дня и (2 р. + 1 р. 20 к.) 3 р. 20 к., на 1 дес. придется 8 полныхъ рабочихъ дня и 6 р. 40 к. расходовъ. Для заволакиванія мы сдѣлали тотъ же расчетъ, принимая, что каждая волокуша при 4 рабочихъ и 6 паръ воловъ задѣлываетъ 4 десятины. Для того, чтобы свести снопы съ 1 десятины необходима въ среднемъ 1 арба (при 1 парѣ воловъ и 1 работникѣ) на 3 дня; оцѣнивая рабочий день 1 пары воловъ въ 40 к., я получилъ, что для связки 1/2 урожая съ дес. необходимо 1 1/2 рабочаго дня и расходовъ въ 1 р. 20 к.



90 пуд. онъ получаетъ на свою долю отъ 50 до 65 пуд. на сумму отъ 45 р. до 58.50 р. (не считая соломы). Въ этомъ случаѣ, за вычетомъ расходовъ, рабочему остается отъ 26 до 40 р., что составить на 1 рабочий день отъ $\frac{26}{39}=66$ до $\frac{40}{39}$ около 1 руб., среднее около 80 коп.

Наконецъ, издольными рабочими снимаются земли подъ кукурузу на слѣдующихъ условіяхъ: владѣлецъ земли вспахиваетъ землю и задрѣвываетъ свои сѣмена; а затѣмъ сдаетъ посѣвъ рабочимъ съ тѣмъ, чтобы они три раза полили, два раза процапали (при этомъ пропасынквали и пропололи) и затѣмъ, снявъ весь урожай, половину его сдали бы помѣщику въ полѣ необмолоченнымъ, но съ обломанными початками. Кромѣ этихъ работъ такой рабочий обязанъ отработать еще 4 дня на помѣщика въ періодъ жатвы и обрѣзки лозъ. Но такъ какъ эти 4 дня мы отвесли къ обязательному, даровому труду, то мы его и не будемъ считать здѣсь, опредѣляя то вознагражденіе, которое зарабатываетъ себѣ такой издольный рабочий. Всего этотъ рабочий затрачиваетъ на десятину *) 51 рабочихъ дня и несетъ расходовъ на сумму въ 2 р. 40 к. За это онъ получаетъ до 70 пуд. зерна по 60 коп. пудъ, слѣдовательно, на сумму въ 42 р., не считая соломы и початковъ. Рабочему за вычетомъ расходовъ остается 39.60 р. за работу въ теченіи 51 дня, слѣдовательно, его рабочий день оплачивается въ 72 к., считая въ этой платѣ и расходы на хар-

*) Я принималъ, что на обработку 1 дес. кукурузы сѣмничка затрачивается:

	рабочихъ дней.		раб. скота.
	взросл.	полураб.	
на трехкратную поливку . . .	6		
на двойное цопаніе	16		
уборку	12	12	
обмолотъ	8		
свозку въ усадьбу	3		6 паръ.
	45	12	

51 полный аб. день. { 6 пар. по 40 коп. получивъ расходъ по 2 руб. 40 коп.

Итого, слѣдовательно, сѣмничка съ своей стороны затрачиваетъ 2 руб. 40 коп. и 51 рабочий день.

чи. Такимъ образомъ, мы видимъ, что вознагражденіе, которое зарабатываютъ себѣ издольные рабочіе колеблется отъ 72 до 80 к. Хотя это вознагражденіе нѣсколько и выше того, какое обыкновенно получаетъ рабочій, но не смотря на то хозяинъ предпочитаетъ вести обработку такимъ совмѣстнымъ путемъ и отдавать рабочему большее вознагражденіе въ виду, во первыхъ, того, что такая работа выше работы наемныхъ, получающихъ поденную плату, въ качественномъ отношеніи и, во вторыхъ, тѣмъ не менѣе исполняется своевременно и быстро. Да, наконецъ, такое большое вознагражденіе зарабатывается издольнымъ рабочимъ благодаря тому, что онъ работаетъ съ полнымъ напряженіемъ всѣхъ своихъ силъ и можно положительно утверждать, что при обработкѣ съ помощью наемныхъ рабочихъ потребовалось-бы почти вдвое болѣе рабочихъ дней, чѣмъ теперь, и при томъ работа эта въ качественномъ отношеніи была бы хуже. Въ виду этого слѣдуетъ признать, что такая форма труда, такая совмѣстная обработка изъ доли продукта пока равно выгодна и для хозяина и для работника. Тоже заключеніе мы должны сдѣлать и относительно труда издѣльныхъ рабочихъ.

Таковы въ общихъ чертахъ условія найма различнаго рода рабочихъ. Намъ остается теперь сравнить ихъ трудъ со стороны его успѣшности, стоимости и техническихъ качествъ и посмотрѣть какъ проявляются эти стороны труда различныхъ рабочихъ въ главнѣйшихъ сельско-хозяйственныхъ рабочихъ. Наше описаніе мы начнемъ съ паханія. Въ этой работѣ, какъ мы уже говорили, участіе дароваго труда нѣсколько меньше, чѣмъ въ другихъ отрасляхъ, хотя для самихъ рабочихъ эта работа, по количеству получаемаго имъ труда, является особенно тягостною. Сравнительно небольшое значеніе даровыхъ силъ при обработкѣ полей принудили хозяина весьма рано обратиться къ наемнымъ силамъ, а такъ какъ этихъ силъ было также недостаточно, то пришлось, конечно, подумать о введеніи такого орудія, которое давало бы возможность производить ту же работу, но съ меньшею затратою силъ. Такимъ орудіемъ явился англійскій плугъ. Работа его была еще слишкомъ мало извѣстна въ хозяйствѣ, чтобы можно было рискнуть замѣнить имъ всѣ имѣвшіеся въ хозяйствѣ грузинскіе плуги и потому эта замѣна велась исподволь, постепенно. Въ хозяйствѣ такимъ образомъ лицомъ къ лицу встрѣтились два орудія, между которыми, конечно, завязалось своего рода соперничество изъ за первенства, соперничество, которое привело къ полному и рѣши-



тельному торжеству болѣе совершеннаго орудія—англійскаго плуга и вытѣсненію грузинскаго. Эта побѣда, однако, совершилась только въ той сферѣ, въ которой дѣйствуетъ трудъ наемный.

Англійское орудіе еще не успѣло замѣнить во всей работѣ—паханія грузинскаго плуга и мы въ настоящее время видимъ, что до 42.6% этой работы исполняется все тѣмъ же донотопнымъ орудіемъ съ помощью дароваго труда. Чтобы всѣ эти результаты были бы вполне понятны, чтобы ясно представить въ какой мѣрѣ замѣна англійскимъ плугомъ грузинскаго является необходимою въ силу экономическихъ и техническихъ соображеній, чтобы, наконецъ, узнать, въ какой мѣрѣ даровой трудъ можетъ обезпечить грузинскимъ плугомъ извѣстное значеніе, намъ необходимо остановиться надъ достоинствами того и другаго орудія экономическими и техническими. О техническихъ недостаткахъ и достоинствахъ этихъ орудій, я думаю, было бы излишне особенно подробно здѣсь распространяться, такъ какъ они довольно таки общеизвѣстны и потому мы скажемъ о нихъ въ самыхъ общихъ чертахъ.

Техническія недостатки работы грузинскаго плуга заключаются прежде всего въ огромной ширинѣ отрѣзываемаго пласта, не соразмѣрной его толщинѣ, результатомъ чего является отваливаніе пласта въ уровень съ землею, что въ свою очередь замедляетъ гніеніе корней и вывѣтриваніе растительнаго слоя. Впрочемъ, надо сказать, что этотъ недостатокъ присущъ и англійскому плугу, хотя въ нѣсколько меньшей степени. Далѣе, грузинскій плугъ отрѣзываетъ пластъ не 4-хъ угольной, а скорѣе 3 угольной формы и оставляетъ на днѣ борозды гребень или горбъ („харвежи“); кромѣ того, отваливаніе пласта происходитъ крайне не совершенно; при этихъ условіяхъ сорная растительность запахивается далеко не вполне и потому черезъ мѣсяць—другой поля снова покрываются сорными травами, принуждающими перепаживать поля во второй разъ и при томъ въ такое время, когда и рабочія руки и скоть заняты другими срочными работами. Ясно также, что дальнѣйшее раздѣлываніе такого поля происходитъ далеко не равномерно по всѣмъ направленіямъ, между прочимъ, и благодаря не срѣзанному гребню, остающемуся, конечно, въ прежнемъ состояніи плотности, что неравномѣрность раздѣлки служитъ причиною неодновременнаго появленія всходовъ и связаннаго съ этимъ неодновременнаго вызрѣванія хлѣбовъ; что, наконецъ, несовершеннымъ устройствомъ грузинскаго плуга вы-



зывается необходимость для управления ими особой опытности, а также и постоянного придерживаванія плуга, чтобы онъ не накренивался. Все это вещи слишкомъ извѣстныя и потому надъ ними мы не будемъ долго останавливаться. Для насъ въ данномъ случаѣ особенно интересна экономическая сторона работы плуговъ *). Съ этой стороны преимущества англійскаго плуга не могутъ подлежать никакому сомнѣнью. Стоитъ только припомнить, что въ грузинскій плугъ впрягаютъ отъ 8 до 12 паръ воловъ при 4 погонщикахъ, тогда какъ англійскій плугъ легко приводится въ движеніе 4-мя парами воловъ при 2-хъ погонщикахъ. Конечно, англійскій плугъ требуетъ большой одновременной затраты въ 75 руб., но эта затрата быстро окупается даже въ первый годъ. Въ этомъ всего легче убѣдиться изъ приводимаго ниже расчета:

Расходъ на рабочую силу для англійскаго плуга въ чеченіи 1 дня:

4 пары воловъ, по 40 коп. пара	1 руб. 60 коп.
1 пахарь	— „ 60 „
2 погонщика	— „ 40 „
стоимость харчей	— „ 30 „
	<hr/>
	2 руб. 90 коп.

Для грузинскаго плуга.

8 паръ воловъ	3 руб. 20 коп.
1 пахарь	— „ 60 „
4 погонщика	— „ 80 „
стоим. харчей	— „ 50 „

5 руб. 10 коп. Изъ этого мы

видимъ, что англійскій плугъ уменьшаетъ эту статью расхода по обработке $\frac{1}{2}$ десятины на 2 руб. 20 коп. въ теченіи одного дня **). При работѣ же въ теченіи $1\frac{1}{2}$ мѣсяца (52 дня) это сбереженіе составитъ довольно почтенную цифру въ 114 р. 40 к. Легко видѣть, что этого сбереженія вполне достаточно для приобрѣтенія англійскаго плуга, даже при его высокой цѣнѣ.

*) Прошу не забывать, что рѣчь идетъ пока только о наемномъ трудѣ въ паханіи различными орудіями.

***) Расчеты эти сдѣланы мною въ томъ предположеніи, что въ одинъ день англійскимъ и грузинскимъ плугомъ вснаживается одинаково пространство. Это предположеніе имѣетъ основаніе, ибо въ обоихъ случаяхъ вснаживается около $\frac{1}{2}$ десятины.



Грузинскіе плуги въ отношеніи легкой и быстрой починки почти не представляютъ преимуществъ сравнительно съ англійскими плугами, такъ какъ эти послѣдніе за все время ихъ работы (4 года) еще не терпѣли почти никакой поломки. Обыкновенно приходится только каждое лѣто мѣнять лемехъ, стоящій всего 1 рубль. Такимъ образомъ, и съ этой стороны англійскіе плуги стоятъ выше грузинскихъ.

Всѣми этими соображеніями вполне объясняется предпочтеніе оказываемое англійскимъ плугамъ и намъ понятно, что, разъ хозяину пришлось прибѣгать къ наемному труду, ему ничего не оставалось больше, какъ совершенно забросить плуги грузинскіе. Но, какъ мы уже говорили, хозяинъ имѣлъ возможность въ нѣкоторой степени пользоваться услугами своихъ арендаторовъ и въ этомъ отношеніи ему приходилось дѣлать выборъ между англійскимъ плугомъ и наемнымъ трудомъ, съ одной стороны, и грузинскимъ плугомъ съ даровымъ трудомъ, съ другой. До сихъ поръ, однако, въ этомъ отношеніи хозяинъ не предпринимаетъ рѣшительнаго шага, такъ что даровымъ трудомъ вспахивается все то пространство, какое оказывается возможнымъ. Все остальное — предоставлено труду наемному. Взглянемъ, однако, на дѣло нѣсколько ближе и посмотримъ, насколько такое отношеніе къ дѣлу оправдывается какими нибудь соображеніями. Мы уже видѣли, насколько очевидны и существенны техническіе недостатки грузинскихъ плуговъ и потому съ этой стороны работа англійскихъ плуговъ стоитъ несравнеоно выше грузинскихъ. Не то представляется въ экономическомъ отношеніи. Здѣсь намъ приходится сказать, что при даровомъ трудѣ работа грузинскихъ плуговъ обходится значительно дешевле. Дѣло въ томъ, что при этомъ трудъ даровой не получаетъ денежнаго вознагражденія и хотя имъ какъ бы выплачивается помѣщику слѣдующее ему вознагражденіе за пользованіе его угодьями, по во всякомъ случаѣ для вспашки полей этими силами не требуется той затраты, какую приходится нести даже при работѣ съ англійскими плугами. Въ самомъ дѣлѣ, такимъ „даровымъ“ рабочимъ помѣщикъ выдаетъ харчи на сумму отъ 50 до 75 к. на одинъ плугъ, слѣдовательно, вспашка одной десятины въ этомъ случаѣ требуетъ расхода отъ 1 до 2 р., тогда какъ таже самая работа произведенная англійскими плугами обходится около 6 руб. Всѣ эти соображенія и заставляютъ хозяина пока пользоваться даровыми силами, не требующими съ его стороны почти никакихъ затратъ; это же и



обеспечивает до некоторой степени грузинским плугам известное значение в частно-владельческих хозяйствах. Очень возможно, что такой расчет не совсем верен, так как то, что хозяин выигрывает на цене работы, он проигрывает на ее неудовлетворительности, но во всяком случае пока эта техническая неудовлетворительность не примет более осозательных форм и не будет бить хозяина прямо по карману, до тех пор эти расчеты будут руководить всеми теми, которые имеют возможность обрабатывать свои поля этими дешевыми путями и до тех пор участие дарового труда в нахании будет прочно обеспечено. Значение дарового труда в этой работе еще больше увеличится, когда в хозяйствах найдут возможным соединить только один труд этих рабочих со своим более лучшим инвентарем или же когда в крестьянскую среду проникнут такие более совершенные орудия обработки. С осуществлением этих условий даровому труду будет отведено более широкое поле деятельности и он займет такое прочное положение, что конкурировать с ним труду наемному будет совершенно невозможно.

Заговорив о значении различных плугов для владельцев хозяйств, уместно теперь сказать несколько слов о значении их для хозяйств крестьянских и потому я позволю себе сделать небольшое отступление от главного предмета нашего сообщения, в виду того, что связь между теми и другими хозяйствами, как мы сейчас убедились еще раз, несомненно существует весьма тесная.

Плуг грузинский создал в народном быту особую, своеобразную форму организации труда, как бы артель, и это учреждение так тесно слилось с самим орудием, что говоря об этом последнем уместно сказать несколько слов и о выросшем на нем учреждении. Как известно, редкий из крестьян имеет полный необходимый комплект рабочей силы для того, чтобы снарядить и выставить своими силами один плуг. В силу этого крестьяне принуждены сражать скот с нескольких дворов в один плуг. Такое соединение скота, людей и орудия заключается на определенное число дней „ало“, в течение которых поочередно пахутся участки членов артели; затѣм, по происшествии условного срока артель расходится. При таком соединении рабочих сил и орудий труда, является страшная взаимная зависимость, не смотря на которую, а может быть



именно благодаря ей, самой пустой причины бывает достаточно, чтобы разстроить артель и не докончить „ало“, как это весьма часто бывает. Но мы пока оставим эту сторону такого союза и обратимся къ разсмотрѣнiю того, что онъ даетъ отдѣльнымъ членамъ и насколько при такой совмѣстной обработкѣ получается равномерное распредѣленiе продукта труда, сообразно участiю этого послѣдняго въ его произведенiи.

Соединившись на 21 день „ало“, артель вспахиваетъ 21 дгiури, которыя распредѣляются между членами ея слѣдующимъ образомъ:

владѣлецъ каждой пары воловъ	получаетъ	$\frac{1}{2}$ дес.
почные поговщики по		1 „
дневные „ „		$\frac{1}{2}$ „
пахарь „ „		1 „
владѣлецъ лемеха		1 „
„ ножа		$\frac{1}{2}$ „
деревянныхъ частей		$\frac{1}{2}$ „
„ упряжи („хведи“)		$\frac{1}{2}$ „

Прежде чѣмъ говорить о справедливости такого распредѣленiя, опредѣлимъ сколько дней приходится работать взрослому работнику отдѣльно и вмѣстѣ съ парюю воловъ, чтобы получить вспаханною одну десятину. Въ 21 день взрослому работнику вспахивается 1 дес., если же у него есть пара воловъ—то $1\frac{1}{2}$ дес., слѣдовательно *вспашка 1 дес. въ первомъ случаѣ требуетъ отъ самаго работника 21 день работы, совмѣстной же работы съ парюю воловъ—14 дней.* И такая масса труда поглощается вспашкою всего только 1 десятины!

Теперь посмотримъ, насколько въ такой артели пахарей воплощается идея равнаго и справедливаго—по заслугамъ—пользованiя результатами труда. Мы говорили, что за лемехъ и ножъ владѣльцу этихъ частей вспахивается $1\frac{1}{2}$ дес.; работа эта оцѣнивается въ 15 руб. тогда какъ стоимость этихъ частей=13 руб. Такимъ образомъ даже въ одно „ало“ владѣлецъ ножа и лемеха съ излишкомъ выручаетъ стоимость этихъ послѣднихъ. Если же за лѣто составится 2—3 „ало“, какъ это и бываетъ, то владѣльцу исполняется работа на сумму превышающую въ 2 и 3 раза стоимость его ножа и лемеха. Тоже самое слѣдуетъ сказать и относительно вознагражденiя владѣльца деревянныхъ частей. Мы видимъ, какъ несправедливъ обычай, предписывающiй артели такое распредѣленiе результатовъ совмѣстнаго труда. Очень можетъ быть,



что въ тѣ времена, когда обычай этотъ только складывается, подѣ соотвѣтствующими тому времени техническими условіями, когда желѣзо и искусство дѣлать плуги цѣнились, должно быть, очень дорого, онъ дѣйствительно являлся справедливымъ, но теперь этотъ обычай, пережившій условія, которыя его породили, только создаетъ привиллегію отдѣльнымъ дворянъ. Можно поэтому сказать, что обычай этотъ просто нормируетъ извѣстную форму найма рабочей силы зажиточнымъ дворянъ, которому принадлежать всѣ части плуга и часть скота.

Что здѣсь мы имѣемъ именно своего рода плату за трудъ, это всего яснѣе обнаруживается при введеніи болѣе совершеннаго земледѣльческаго орудія—англійскаго плуга. При этомъ увеличившаяся производительность труда приноситъ плоды только владѣльцу орудія, доля же труда абсолютно остается неизмѣнною, а относительно даже существенно уменьшается. Здѣсь еще болѣе рѣзко выступаетъ на видъ отсутствіе равнаго распредѣленія продукта между различными дѣятелями производства сообразно ихъ участію въ этомъ послѣднемъ. Для большей убѣдительности, приводимъ ниже вычисленія тѣхъ частей продукта, которыя приходятся по обычаю на долю труда, орудія и скота и того участія, которое каждый изъ этихъ дѣятелей принимаетъ въ созданіи стоимости. Расчетъ сдѣланъ какъ для англійскихъ плуговъ, такъ и для грузинскихъ.

а) Грузинскій плугъ.

Изъ 21 дгіури—

2 ночнымъ погонщикамъ	4 доли
2 дневнымъ	2 „
1 пахарю	2 „
на долю труда приходится	8 долей или 38.08%.
за лемехъ	2 доли
„ ножъ	1 „
„ деревянныя части	1 „
„ упряжи	1 „
на долю орудія—5 долей, что составитъ	23.8%
на каждую пару воловъ	2 доли
8 паръ воловъ	8 долей
на долю скота 8 частей или	38.08%

Въ эти же 21 день исполняется работа на 105 руб. Эта



стоимость создана: 1) участием капитала въ плугѣ и упряжи, равняющемся 25 рублямъ; величина этого капитала уменьшается въ 21 день „ало“ на 2 р. 60 к. (предполагая за лѣто 3 „ало“ и срокъ службы для деревянныхъ частей и упряжи, стоящихъ въ суммѣ 10 р., въ 2 года, и 5 лѣтъ—срокъ службы желѣзныхъ частей, стоящихъ 15 руб., слѣдовательно имѣемъ $\frac{10}{2 \times 3} + \frac{15}{5 \times 3} = 2$ р. 60 к.), а такъ какъ „средство производства не можетъ придать продукту большей стоимости, чѣмъ та, которую оно само потеряло въ теченіи процесса труда, вслѣдствіе уничтоженія его собственной стоимости“, то, значить, что капиталъ въ орудіи придасть продукту стоимость на 2 р. 60 к. Кромѣ этого, мы считали, что на ремонтъ этого орудія истрачено стоимостей на 2 р. 40 к. и слѣдовательно, эта истраченная стоимость также придала продукту стоимость на 2 р. 40 к. Эти рубрики мы соединили въ одну и приняли, что капиталомъ въ орудіи передана продукту стоимость въ 5 р.; 2) участиемъ капитала въ скотѣ. Это участіе мы, на основаніи предъидущаго, опредѣлили въ 12 р. въ мѣсяцъ ($\frac{960}{10} : 8 = 12$ руб., 960 р. это капиталъ въ скотѣ, 10—выражаетъ срокъ службы, а 8—число рабочихъ мѣсяцевъ въ году). На эту величину уничтожается въ мѣсяцъ капиталъ въ скотѣ и слѣдовательно, эту стоимость капиталъ въ скотѣ передалъ продукту. Точно также уничтожившаяся стоимость кормовъ и пр. веществъ, истраченныхъ на скотъ, (равная за 8 паръ воловъ—24 рублямъ въ мѣсяцъ) прибавилась къ стоимости продукта. Всего, слѣдовательно, участиемъ этихъ расходовъ передается въ теченіи одного мѣсяца стоимость въ 36 руб., а въ теченіи одного „ало“—24 руб. и наконецъ 3) участиемъ труда создана вся остальная часть стоимости т. е. 76 руб. Сравнимъ теперь дѣйствительное участіе въ образованіи стоимости съ существующимъ расиределеніемъ этой стоимости. Эти данныя сведены въ приводимой ниже таблицѣ (расчеты слѣданы приблизительно):

	Существующее расиределеніе стоимости.	Дѣйствительное участіе въ ея образованіи.	Разность
плугъ	23.8%	4.7%	+ 19.1
скотъ	38.08	22.8	15.28
трудъ	38.08	72.5	34.52

мы видѣли, что трудъ получаетъ 38.08, тогда какъ создаетъ 72.5,



следовательно, оставшая часть, созданной имъ стоимости, поделена капиталами въ скотѣ и плугѣ, и потому дѣлаемъ выводъ, что стоимость созданная трудомъ дѣлится почти равно итогомъ между произведшимъ ее трудомъ и капиталомъ и что на долю капитала приходится въ два раза болѣе, чѣмъ имъ самимъ создано. Такое хищничество особенно рѣзко для капитала въ плугѣ, получающаго почти въ 5 разъ болѣе, чѣмъ имъ создано.

Сдѣлаемъ теперь тотъ же расчетъ для англійскихъ плуговъ, введеніе которыхъ не измѣняетъ обычной нормы вознагражденія рабочихъ и скота.

Существующее распредѣленіе продукта: стоимость 21 дгюри распредѣляется такъ, что на долю:

1 почваго погонщика	2	части	
1 дневнаго	1	„	
1 пахари	2	„	
труда приходится	5	„	23.8%
4 пары воловъ	4	„	
скота	4	„	19,04%
капитала въ плугѣ	12	„	57.12%

II) Учасіе въ образованіи стоимости.

1) Капиталь въ плугѣ 75 руб., срокъ службы 10 лѣтъ, въ годъ уничтожается этотъ капиталъ на $\frac{1}{10}$ своей стоимости, т. е. на 7.50 к. Допустимъ далѣе, что на ремонтъ издержано 3 руб., эта стоимость также передается продукту. И того въ годъ изъ капитала въ плугѣ передается продукту стоимость въ 10.50 к., въ одно „ало“ будетъ передана стоимость на 3,50 к. эта цифра и будетъ выражать участіе капитала въ образованіи стоимости продукта.

2) Учасіе капитала въ скотѣ въ образованіи стоимости продукта мы, на основаніи расчета для грузинскаго плуга, примемъ равнымъ 12 р.

3) Учасіемъ труда создана вся оставшая стоимость, т. е. 84 р. 5 к. Следемъ эти данныя въ таблицу.



	При цѣнѣ въ 5 р. 1 дг.			При цѣнѣ въ 3 р. въспашки 1 дг.		
	Существующее распределение въ %.	Дѣйствит. участие въ производ. стоимости	Разность.	Существующее распределение.	Дѣйствительное участие.	Разность.
Плугъ . .	57.12	3.3	53.82	57.12	5.5	+51.62
Скотъ . .	19.04	11.4	7.64	19.04	19.04	—0
Трудъ . .	23.8	85.3	61.5	23.8	75.46	—51.66

Изъ этой таблицы мы видимъ, что капиталъ занималъ еще болѣе привилегированное положеніе и что аветить къ поглощенію созданной трудомъ стоимости начинаетъ принимать уже угрожающіе размѣры: онъ не ограничивается тою скромною половиною, которою довольствовался въ первомъ плугѣ, а поглощаетъ двѣ трети, или почти три четверти той стоимости, которая создана трудомъ, такъ что капиталъ беретъ стоимостей почти въ десять разъ болѣе, чѣмъ самъ передаетъ продукту.

Изъ всего этого мы ясно убѣждаемся, что здѣсь нѣтъ равнаго распределенія результатовъ работы съ отчисленіемъ части ея на погашеніе стоимости орудія и потому въ этихъ отношеніяхъ нельзя видѣть ничего артельного; это скорѣе, какъ мы говорили, извѣстная форма натуральной рабочей платы, весьма распространенной даже и въ помѣщичьихъ хозяйствахъ, гдѣ, конечно, и рѣчи не можетъ быть объ артельныхъ отношеніяхъ къ рабочимъ. Мы видимъ также, что существующій способъ оплачиванія труда съ прогрессомъ земледѣльческой техники, оставляя труду абсолютно тоже самое, уменьшаетъ значительно относительную его долю въ той стоимости, которая имъ-же самимъ создается въ процессѣ работы и что, слѣдовательно, чѣмъ болѣе и шире участіе капитала въ производствѣ, тѣмъ болѣе изъ созданной трудомъ стоимости поглощается этимъ послѣднимъ.—Таковы технико-экономическія условія паханія. Разсмотримъ теперь съ тѣхъ-же сторовъ и другія работы и начнемъ наше описаніе съ покоса.

Уборка сѣна начинается обыкновенно около середины іюня (почти въ началѣ) и длится болѣе чѣмъ мѣсяць. Въ уборкѣ сѣна принимаютъ участіе почти исключительно пришлые наемные подневные рабочіе: тифлисскіе и хевсуры. Объ условіяхъ ихъ



найма мы уже говорили; намъ остается теперь сказать о работѣ каждой изъ этихъ категорій рабочихъ. На самомъ-же процессѣ уборки сѣна, я полагаю, излишне было-бы останавливаться, такъ какъ исполненіе этой работы крайне просто и достаточно уже извѣстно. Укажу только на одну особенность работы хевсуръ; особенность эта заключается въ томъ, что хевсуры косятъ не такъ низко, какъ другіе и притомъ на обѣ стороны, поэтому ихъ косы совершенно гладки и не имѣютъ закраинъ, окосье-же нѣсколько изогнуто въ мѣстѣ прикрѣпленія косы. Затѣмъ относительно работы другихъ рабочихъ слѣдуетъ сказать о раздѣленіи процесса уборки сѣна на его отдѣльныя части.

Это раздѣленіе труда вызвано между прочимъ и необходимостью быстрого, почти одновременнаго съ кошеніемъ, прибирания въ стоги сѣна,—необходимостью, обусловленною чисто климатическими условіями, способствующими быстрому высыханію травы. На покосѣ въ силу этого рабочіе дѣлятся на косцовъ, громадильщиковъ, стогометовъ, конвильщиковъ и, наконецъ, подконвивальщиковъ съ погонщиками. Этими рабочими исполняются только извѣстныя части уборки сѣна, благодаря чему сѣно скошенное утромъ къ вечеру уже находится въ стогахъ. У задѣльныхъ рабочихъ-хевсуръ нѣтъ такого раздѣленія труда, такъ что всѣ части уборки сѣна исполняются всѣми рабочими.

Сравнимъ теперь успѣшность труда хевсуръ и поденщиковъ. Весь расчетъ мы вели по отношенію къ 1 стогу, такъ какъ не имѣли никакихъ свѣдѣній о пространствѣ луговъ; при этомъ оказалось, что уборка поденными рабочими 1 пуда сѣна обошлась въ 6.6 к., 1 стога 16 р. 40 к. Уборка же хевсурами одного стога обошлась въ 14 р. 9 к., т. е. почти на 2 рубля дешевле, чѣмъ въ первомъ случаѣ. Не смотря на такой результатъ вычисленій, впрочемъ, весьма понятный, хозяева считаютъ работу хевсуръ менѣе выгодною, такъ какъ хевсуры, какъ я уже упоминалъ, косятъ выше и потому съ того же пространства накашиваютъ меньше, чѣмъ поденные рабочіе. Чтобы судить, однако, о значеніи этого обстоятельства, надо знать средній укосъ съ десятины, скошенной поденными и задѣльными рабочими, предполагая, конечно, равно-урожайныя десятины. Отсутствіе этихъ данныхъ помѣшало мнѣ сдѣлать такое болѣе точное сравненіе, чтобы судить, въ какой мѣрѣ справедливо указанное нами выше предпочтеніе хозяевъ къ работѣ поденщиковъ. Кроме стоимости всего затраченнаго труда, для оцѣнки его производительности, важно знать еще то количество его, которое затрачено

на единицу площади и на получение единицы продукта. Но, не имея данных о пространстве лугов, чтобы вычислить количество затраченного труда на десятину, и принужденъ былъ ограничиться только опредѣленіемъ того количества различного рода труда, которое было затрачено на уборку 1 стога. Вотъ эти выходы. На уборку 1 стога понадобилось:

8.1 дн. косари

1.24 дн. стогомета

8.2 дн. сгрести и поставить конны;

затѣмъ, чтобы стянуть конны по 40 въ одно мѣсто, истрачено было:

0.5 паръ воловъ

0.5 дн. погонщика

0.5 дн. подкопновальщика.

Таковы абсолютныя количества (въ дняхъ) различного рода труда, затрачиваемаго на уборку 1 стога сѣна; эти же цифры даютъ намъ понятіе о той пропорціи, въ какой уборка сѣна вообще требуетъ различного рода рабочихъ. Мы видѣли, что уборка сѣна исполняется исключительно наемными рабочими. Это обстоятельство заставило хозяина прежде всего въ этой отрасли сдѣлать попытку введенія машинной работы вмѣсто ручной. Вообще, надо замѣтить, что хозяинъ имѣнія дѣлаетъ и дѣлалъ такія же попытки почти во всѣхъ отрасляхъ хозяйства; интересно при этомъ то, что почти во всѣхъ прочихъ работахъ эти попытки скоро оставались и только въ описываемой отрасли они дѣлались болѣе настойчиво, надо полагать, именно благодаря отсутствію въ этой отрасли примѣненія дароваго труда. Во всѣхъ же прочихъ отрасляхъ машина отчасти вытѣсняется болѣе дешевою работою арендаторовъ, отчасти же, благодаря неумѣлому съ ними обхожденію не приноситъ и сотой доли той пользы, которую могла бы она приносить и потому совершенно оставляется. Посмотримъ теперь по ближе на точъ опытъ въ дѣлѣ примѣненія машинъ, какой имѣетъ описываемое хозяйство.

Въ началѣ уборки сѣна была пущена въ ходъ косилка Осборна (довольно старой системы). Работа этой косилки въ количественномъ отношеніи была довольно удовлетворительна, особенно на ровныхъ лугахъ, гдѣ она косила даже чище и ниже, чѣмъ можно было скосять ручными косами. Косилка, однако, не проработала и 3—4 дней, какъ поломалась въ рычагѣ, соединяющемъ ножи съ зубчатою передачею; поломка была исправлена и косилка снова пущена въ ходъ, но черезъ нѣкоторое время опять по-



ломалась уже въ другомъ мѣстѣ—въ вожахъ. Послѣ этой поломки косилку даже не пожелали ремонтировать. Надо имѣть въ виду, что ножи за все время работы не точились, далѣе, попадающіеся мѣстами на лугу, кусты не обѣзжались, а срѣзывались. Этими причинами вполнѣ достаточно для объясненія такихъ частыхъ поломокъ. Кромѣ того, для починки всѣхъ поломокъ приходилось отвозить косилку въ усадьбу за 8—9 верстъ. Этимъ до того затруднился ремонтъ, даже самый пустой, что послѣднія поломки совершенно отбили охоту снова пустить косилку въ работу. Ясная вещь, что всѣ эти препятствія очень легко устранимы, особенно при достаточномъ вниманіи къ дѣлу и твердой увѣренности въ выгодности для хозяйства машинной работы, увѣренности основанной на точномъ сравнительномъ разчетѣ стоимости машинной работы и работы ручной, а этого то къ сожалѣнію и нѣтъ. Изъ другихъ причинъ, препятствующихъ введенію машинной работы, мы укажемъ между прочимъ на нелюбовь рабочихъ къ машинному труду; затѣмъ употребленіе въ прочихъ работахъ буйволловъ и воловъ также затрудняетъ введеніе машинъ, такъ какъ исключительно для этихъ послѣднихъ пришлось бы держать лошадей, содержаніе которыхъ всецѣло ложилось бы только на эту работу и дѣлало бы ее менѣе выгодною. Другая машина, употребляемая при уборкѣ сѣна, это—конныя грабли. Ихъ работа была несравненно успѣшнѣе и они за все время употребленія не ремонтировались. Грабли эти при двойной смѣнѣ лошадей и одномъ рабочемъ замѣняли 9—10 поденщиковъ. Стоимость рабочаго для такихъ граблей будетъ состояться изъ слѣдующихъ величинъ.

1 рабочій 1 р. (85 + 15).

2 лошади — „ 60 к.

1 р. 60 к., не считая % на капиталъ и ремонта. Замѣняютъ эти грабли отъ 9 до 10 рабочихъ,

которые обходятся экономнѣе до 6 р. 50 к., слѣдовательно, расходъ на рабочую силу въ теченіи одного дня сократится на 5 р.; въ 30 дней работы это сбереженіе будетъ равно 150 р., которыхъ достаточно для приобрѣтенія граблей. Мы видимъ такимъ образомъ, что грабли въ первый-же годъ своей работы совершенно окупаются. Но не надо забывать, однако, при этомъ, что работа граблей успѣшна только на болѣе ровныхъ лугахъ, болѣе чисто скошенныхъ и незаросшихъ грубою сорною расти-



тельностью и при томъ еще только въ томъ случаѣ, если сѣно не прибито дождемъ.

Уборка хлѣбовъ. Въ этой работѣ принимаютъ участіе рабочіе всѣхъ родовъ и потому мы можемъ по этой работѣ составить себѣ представленіе о сравнительныхъ достоинствахъ ихъ работы. Большая часть хлѣба была снята даровыми (обязанными) рабочими съ помощью серповъ, за ними, по количеству убранныго хлѣба, слѣдуютъ задѣльные рабочіе, также убирающіе хлѣбъ серпами и наконецъ всего меньше было убрано косами съ помощью поденныхъ рабочихъ. Мы не будемъ останавливаться надъ сравнительными достоинствами различныхъ способовъ уборки, такъ какъ это слишкомъ затянуло-бы нашъ докладъ и безъ того разросшійся до такихъ большихъ размѣровъ. Не будемъ также говорить о самой работѣ и о такомъ раздѣленіи труда уборки на отдѣльныя его части, которыя и здѣсь имѣютъ большое значеніе, сильно облегчая работу жнецовъ, могущихъ, въ силу того-же раздѣленія труда, носить на пальцахъ лѣвой руки особые наперстки, которые облегчаютъ захватываніе соломы и устраняютъ возможность нарѣзовъ. Все это хотя и интересно, но останавливаться теперь надъ этими особенностями работы жнецовъ считаю излишнимъ и потому перейду къ опредѣленію успѣшности труда различныхъ рабочихъ.

1) Уборка 1 десятины ячменя подденными рабочими съ помощью косъ потребовала:

1.5 два косаря
1.5 „ гребца
0.55 дн. копнильщика
3.55 рабочихъ дней и обошлась въ 3 руб.

2) Уборка задѣльными рабочими съ помощью серповъ одной десятины:

пшеницы 5 до 6 раб. дней и обошлась въ 7 руб.
просо 8.6 „ „ „ „ 6.33 р.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что уборка серпами, даже задѣльными рабочими обходится вдвое дороже уборки косами.

3) Уборка даровыми рабочими одной десятины:

пшеницы:	Число рабочихъ дней.			Стоимость уборки.
	взросл.	полураб.	всего	
участокъ а)	9	5	14	до 6 руб.
„ б)	12	6	18	„ 8.1 р.

рабочій день обошелся въ 40 коп.



Изъ всего этого мы видимъ, что уборка серпами значительно уступаетъ уборкѣ косой по своей быстротѣ и по своей стоимости. Сравненіе же работы задѣльныхъ рабочихъ съ работою обязанныхъ крестьянъ приводитъ насъ къ выводамъ, говорящимъ далеко не въ пользу этихъ послѣднихъ. Если уборка даровыми силами обходится во столько же, какъ и уборка задѣльными наемными рабочими, то относительно количества затрачиваемаго труда задѣльные рабочіе стоятъ несравненно выше обязанныхъ крестьянъ, такъ что они для производства той же работы употребляютъ вдвое большее число рабочихъ дней, чѣмъ первые. Такова собственно экономическая сторона разсматриваемаго вопроса. Посмотримъ теперь на сколько удовлетворителенъ въ качественномъ отношеніи трудъ различныхъ рабочихъ. Здѣсь мы прежде всего должны сказать, что работа даровыхъ рабочихъ стоитъ гораздо ниже задѣльныхъ и наемныхъ рабочихъ, они и жнутъ не такъ чисто и вяжутъ снопы хуже. Все это легко объясняется желаніемъ такихъ рабочихъ какъ можно скорѣе и легче отдѣлаться отъ работы. Такой рабочій, не получающій никакого вознагражденія и прекрасно сознающій, что успѣхъ или неуспѣхъ его труда будетъ имѣть для него одинаковое значеніе, иначе и не можетъ смотрѣть на свою работу. И это равнодушіе къ успѣхамъ работы еще болѣе увеличивается и даже переходитъ въ затаенную неприязнь, когда напримѣръ этимъ рабочимъ приходится убирать хлѣбъ помѣщика въ то время, какъ его собственный хлѣбъ — единственный источникъ его доходовъ — созрѣваетъ и уже начинаетъ осыпаться. Вотъ почему для полученія хотя бы сколько нибудь сносныхъ результатовъ отъ работы обязанныхъ жнецовъ, необходимъ надъ ними особенно усиленный надзоръ, расходы по которому ложатся новымъ бременемъ на бюджетъ хозяйства.

Если такимъ образомъ и въ качественномъ отношеніи и въ отношеніи быстроты и успѣшности трудъ задѣльныхъ наемныхъ рабочихъ стоитъ выше, то, спрашивается, зачѣмъ же хлѣба убираются даровыми силами? Недоумѣніе это разрѣшается весьма просто недостаткомъ въ жнецахъ. Въ этомъ году, напримѣръ, задѣльными рабочими можно было убрать всего около 42 дес., т. е. не болѣе 25% всѣхъ посѣвовъ и при этомъ еще уборка ими произведенная сильно запоздала, вследствие небольшого числа задѣльныхъ рабочихъ.

Недостатокъ въ задѣльныхъ рабочихъ и неудовлетворительность дароваго труда вынудили владѣльца прибѣгнуть къ помощи



жатвенной машины, но она не оправдала возлагавшихся на нее надежд и потому лежит безо всякаго употребленія. По мимо общихъ причинъ, препятствующихъ введенію машинъ, по отношенію къ жнеямъ, по мѣтнію хозяина и его управляющаго, существуетъ еще одна специальная причина. Причина эта заключается въ необходимости быстрой и одновременной уборки всего хлѣба, яко-бы достигаемой обыкновенно сборомъ на жатву большого числа рабочихъ рукъ. Для достиженія того же самаго результата въ тотъ же срокъ при помощи жней, пришлось бы ихъ имѣть въ очень большомъ числѣ, что, конечно, увеличило бы стоимость машиннаго дня, такъ какъ уменьшило бы количество работы, выполняемой каждою жнею въ теченіи года. Эта необходимость быстрой уборки вытекаетъ изъ быстрого и одновременнаго вызрѣванія и послѣдующаго осыпанія хлѣбовъ. Таковъ взглядъ хозяевъ на дѣло. Однако, при ближайшемъ разсмотрѣніи, онъ оказался въ рѣзкомъ противорѣчій съ дѣйствительностью. Во первыхъ, вызрѣваніе даже одного и того же хлѣба идетъ далеко не одновременно, что зависитъ конечно отъ многихъ причинъ, наиримѣръ, отъ плодородія почвы, мѣстоположенія, уклона, полива и вообще пользованія влагой, времени высѣва и погоды во время посѣва и пр. Во вторыхъ, уборка ячменя происходитъ на 2 или 3 недѣли раньше уборки пшеницы, такъ что на самомъ-то дѣлѣ уборка продолжается не 1—2 дни, а дней 20—25, слѣдовательно для уборки даже 200 десятинъ посѣвовъ въ этотъ же срокъ достаточно было бы 2-хъ жней, предполагая, что каждая въ день могла бы убрать 5—6 дес. при двухъ смѣнахъ лошадей. Такимъ образомъ, причина, приводимая въ объясненіе невыгодности машинной уборки падаетъ само собою. Другое возраженіе указываетъ на большое число оросительныхъ бороздъ, затрудняющихъ движеніе жней. Въ какой мѣрѣ существенно это препятствіе я не берусь судить, могу только сказать, что эти борозды могли бы сдѣлать работу жнею менѣе успѣшною, но рѣшительнымъ препятствіемъ онѣ не могли бы служить. Въ этомъ меня еще болѣе убѣждаетъ то, что жнея уже работала въ хозяйствѣ при этихъ условіяхъ, и если ее бросили, то не потому чтобы мѣшали борозды, а совсѣмъ по другимъ причинамъ.

Чтобы теперь увидѣть насколько выгодно была-бы уборка жнею, стоитъ только принять въ соображеніе, что расходъ на 160 десятинъ посѣва—1056 р. Двѣ жнеи могли-бы убрать это пространство въ 16 дней, при чемъ въ день расходъ на рабочую

силу для одной жней равнялся-бы 11 р. (1 р. главному рабочему и по 50 коп. 20 визальщикам). Для двух жней этот расход равнялся-бы 352 р. Мы видим из этого, что рабочая сила для уборки хлѣба обходится въ настоящее время на 704 р. дороже и, слѣдовательно, этой суммѣ равнялось-бы то сбереженіе, которое получилось-бы при работѣ съ помощью жнеекъ. Сбереженіе въ 704 рубля настолько велико, что покрыло-бы даже въ одинъ годъ расходы на приобрѣтеніе двухъ жнеекъ. Правда, расходы дѣлаемые теперь, по преимуществу натуральные, а не денежные, но это обстоятельство только маскируетъ невыгодность уборки ручнымъ способомъ, такъ какъ каждый изъ расходующихъ предметовъ имѣетъ свою рыночную цѣну и было-бы по этому большою странностью считать трату ихъ ни во что. Введеніе жатвенныхъ машинъ совершенно измѣнило бы относительное значеніе для хозяйства различныхъ формъ труда. Въ настоящее время мы видимъ, что работа наемныхъ и именно задѣльныхъ оказывается выгоднѣе, такъ какъ обходится нѣсколько дешевле. Съ введеніемъ же жатвенныхъ машинъ значеніе дароваго труда увеличилось бы, такъ какъ ему пришлось бы конкурировать не съ задѣльными наемными, а съ поденными наемными рабочими, работа которыхъ во всякомъ случаѣ хозяину обходится дороже работы даровыхъ *).

Намъ остается разсмотрѣть теперь молотѣбу.

Прежде всего посмотримъ какимъ образомъ въ зависимости отъ различныхъ причинъ, измѣняется умолотъ съ одного круга. Эта величина находится въ связи, во первыхъ, со способомъ уборки серпомъ или косою **). Въ этомъ отношеніи мы имѣемъ слѣдующіе два ряда цифръ:

*) Просимъ имѣть въ виду, что здѣсь идетъ рѣчь о стоимости различнаго рода труда для хозяина, и что только съ этой точки зрѣнія трудъ даровой обходится дешевле наемнаго. Если же мы вздумали бы сравнивать стоимость различнаго рода труда съ точки зрѣнія общественнаго интереса, то конечно признали бы, что трудъ даровой всего невыгоднѣе, ибо онъ отличается почти въ двое меньшею успѣшностью, такъ что, напр., на получение единицы продукта даровой рабочей затрачивается иной разъ почти въ два раза больше рабочаго времени.

**) Надо добавить, что обыкновенно тотъ или иной способъ уборки (серпомъ или косою) зависитъ главнымъ образомъ отъ степени засоренности: только хлѣба очень засоренные по необходимости убираютъ косою, всѣ



Уборка (№ 1).

	а) серпомъ		б) косою	разница въ %	
ячмень	{ 118 пуд.	{ 127	52	{ 71.5	до 44%
	{ 136 „		91		
пшеница	{ 35	{ 42.5	21	{ 28.5	до 30%
	{ 50		36		до 37

Во всѣхъ этихъ случаяхъ мы видимъ большій умолотъ при уборкѣ серпомъ. Далѣе, колебанія въ умолотѣ для одного и того же хлѣба находятся въ зависимости и отъ засоренности. Здѣсь мы имѣемъ также два ряда цифръ.

Уборка (№ 2).

	maximum е)	minimum д)	
ячмень	136	118	уменьш. на 13.1%
„	91	52	„ „ 42.9%
пшеница	50	35	„ „ 30%
„	36	21	„ „ 41.7%
		<u>средній</u>	<u>31.8</u>

{ средний до 28%
 { средний до 35.8

Изъ сравненія этихъ двухъ группъ цифръ № 1 и № 2 мы должны признать, что въ первомъ случаѣ мы наблюдали только вліяніе засоренности, такъ какъ, во первыхъ, серпомъ убираютъ менѣе засоренный, а косою болѣе засоренные хлѣба, а во вторыхъ, различная засоренность даже въ предѣлахъ повидимому одинаковой степени засоренности уменьшаетъ умолотъ на 31.8%. Въ самомъ дѣлѣ, въ столбцѣ а обозначенъ умолотъ хлѣбовъ „повидимому“ одинаково засоренныхъ, также и въ столбцѣ б. Но и

же остальные хлѣба—убираются серпомъ. Такимъ образомъ, въ группѣ № 1 мы наблюдаемъ вліяніе двухъ причинъ—способа уборки и засоренности. Чтобы выдѣлнить вліяніе второй причины мы приводимъ далѣе (въ группѣ № 2) цифры умолата для одного и того же хлѣба и убраннаго притомъ однимъ способомъ. Здѣсь колебанія въ умолотѣ очевидно происходили только отъ засоренности.



эта повидимому одинаковая засоренность, какъ видно изъ группы № 2, составила разницу въ крайнихъ предѣлахъ въ 31.8%; тогда какъ вліяніе способа уборки, обнаруживаемое сопоставленіемъ рядовъ а и в (группа № 1) составила разницу въ умолотѣ на 37%. Слѣдовательно, эту разницу мы можемъ приписать только вліянію засоренности, которая какъ мы видѣли въ меньшемъ размѣрѣ дѣлаетъ разницу въ умолотѣ на 31.8%. Изъ этого мы видимъ, что собственно вліянію способа уборки слѣдуетъ приписать разницу максимумъ въ 5—6%, а скорѣе всего, что способъ уборки не имѣетъ рѣшительно никакого вліянія.

Посмотримъ теперь какая зависимость существуетъ между умолотомъ съ одного круга и родомъ хлѣба. Здѣсь мы имѣемъ слѣдовательно два ряда цифръ:

Пшеница.	Ячмень.	разница.
35	136	
50	118	
21	52	
36	91	
Средн. 35.5	сред. 100	64.5%

Изъ всего вышесказаннаго слѣдуетъ во первыхъ, что всего сильнѣе вліяетъ на колебаніе въ умолотѣ родъ хлѣба: ячмень молотится почти втрое скорѣе, чѣмъ пшеница, затѣмъ, второе мѣсто по вліянію на умолотъ принадлежитъ засоренности и, наконецъ, почти ничтожное вліяніе на умолотъ съ круга оказываетъ способъ уборки. Таково вліяніе этихъ трехъ факторовъ на успѣшность одного и того-же количества труда. Вліяніе другихъ причинъ мы, къ сожалѣнію, не могли опредѣлить за неимѣніемъ необходимыхъ данныхъ. Но и сказаннаго достаточно, чтобы видѣть какъ неустойчива цифра умомота съ 1 круга и какъ легко впасть въ ошибку при оцѣнкѣ успѣшности того или иного труда. Во избѣжаніе всего этого мы приняли одну и ту же цифру умомота какъ для обязанныхъ рабочихъ, такъ и для наемныхъ. Въ этомъ предположеніи и сдѣланы приводимые ниже расчеты стоимости обмомота 1 пуда различнаго рода хлѣба съ помощью различныхъ рабочихъ. Данные, относящіяся сюда, сведены въ таблицу.



	Расходъ на 1 кругъ.	Умолоть въ сред- немъ въ		Стоимость обмолота 1 пуда.
		мѣсяцъ.	день.	
Пшеница				
а) наемные рабочіе	169	923	35.5	18.2 —до 50%
б) даровые „	98	923	35.5	10.6
Ячмень				
а) наемные рабочіе	169	2600	100	6.5 —до 50%
б) даровые „	98	2600	100	3.8

Изъ этого мы видимъ, что молотьба даровыми силами обходится почти вдвое дешевле, несмотря даже на большее число затрачиваемыхъ силъ.

Молотьба представляется такимъ образомъ одною изъ работъ, гдѣ участіе даровыхъ рабочихъ особенно выгодно по сравненію съ трудомъ наемныхъ рабочихъ. Интересно теперь опредѣлить, насколько эти рабочіе могутъ конкурировать въ дешивизнѣ работы съ молотилкою. Для этого прежде всего опредѣлимъ весь расходъ въ теченіи одного мѣсяца на молотилку, нанимаемую въ настоящее время у другихъ хозяевъ за 9 руб. въ день. При молотилкѣ могутъ быть даровые и наемные рабочіе. Разберемъ эти два случая отдѣльно.

а) сл. наемные рабочіе

8 лош. (2 смѣны) по 30 к.—2 р. 40 к.—62 руб. 40 коп.	
8 чел. по 10 р.	80 „ — „
4 погонщика по 4 р.	16 „ — „
стоимость харчей	36 „ — „

194 руб. 40 коп.

за наемъ молотилки = 234 руб.

Всего . . 428 „ 40 „

б) сл. даровые рабочіе.

8 лошадей	62 руб. 40 коп.
15 чел. по 3 р. (харчи)	45 „ — „
	<u>107 „ 50 „</u>

за молотилку

234 руб. — коп.

Всего 341 „ 40 „



	Стоимость рабочей силы.	Дневной умо- лотъ.	Въ мѣ- сяцъ. умолота.	Стоимость 1 пуда.		
				мин.	макс.	средн.
а) наемные рабочіе	428.4	отъ 200 до 300	5200	5.5	8.2	6.8
б) даровые „	341.4					

Данныя эти относятся къ умолоту пшеницы; своди теперь всё данныя относительно стоимости обмолота 1 пуда пшеницы мы получимъ слѣдующую таблицу:

	при существующемъ способѣ	при молотилкѣ
а) наемные рабочіе	18.2	6.8
б) даровые „	10.6	5.4

Не смотря на то, что эти данныя относятся только къ пшеницѣ, ихъ всетаки достаточно для признанія, что работа молотилкою обходится почти въ два-три раза дешевле, чѣмъ при обыкновенномъ способѣ, несмотря даже на высокую наемную плату въ 9 руб. Со своею молотилкою эта работа обошлась бы еще дешевле. Кромѣ этихъ преимуществъ, молотилка имѣетъ еще и то достоинство, что успѣшность ея работы совершенно не зависитъ отъ погоды и можетъ идти во всякое время съ одинаковымъ успѣхомъ. Не надо впрочемъ, забывать и тѣхъ преимуществъ существующаго способа молотбы, которыя обусловлены полученіемъ самаго, столь важнаго для нашихъ хозяйствъ, вообще страдающихъ недостаткомъ корма.

Посѣвъ хлѣбовъ производится руками въ разбросъ даровыми (обязанными) рабочими, несмотря на то, что въ хозяйствѣ имѣется нѣсколько сѣялокъ Гаррета. Такой способъ посѣва предпочтается, несмотря на его техническіе недостатки, въ виду его дешевизны и большей быстроты. Почти весь посѣвъ производится

даровыми рабочими. Послѣ посѣва сѣмена прямо задрѣльваются волокушами, выставляемыми обязанными крестьянами; затѣмъ, поля орошаются, но уже исключительно задрѣльными наемными рабочими.

На этомъ мы и думаемъ покончить наше описаніе сельскохозяйственныхъ работъ, производившихся въ имѣніи кв. Пв. К. Багратіона-Мухранскаго. Мы прекрасно видимъ всю неполноту и односторонность сдѣланнаго нами описанія. Въ свое-же оправданіе и могу привести желаніе освѣтить возможно ярче сельско-хозяйственную работу хотя бы только съ одной стороны, именно, со стороны значенія дароваго труда, — въ чемъ и заключалась главная цѣль настоящаго сообщенія, и потому прочихъ условій сельско-хозяйственной работы мы коснулись мимоходомъ и слегка.

Разумируемъ теперь все касающееся нашей главной цѣли.

Мы видѣли прежде всего, что главнымъ источникомъ рабочихъ силъ, главнымъ средствомъ обезпеченія хозяйства необходимыми рабочими силами является сдача различныхъ угодій въ пользованіе крестьянъ на условіяхъ исполненія извѣстной работы. Далѣе мы видѣли, что трудъ этихъ арендаторовъ можетъ вполне раздѣлится упрекъ въ малой усидчивости и въ плохихъ качествахъ, который до реформы 19 февраля дѣлался труду крѣпостныхъ. Затѣмъ, мы указывали, что къ этому средству обезпеченія рабочими силами хозяйство прибѣгаетъ: 1) вслѣдствіе недостатка въ рабочихъ рукахъ, сильно ощущаемаго въ хозяйствѣ и 2) благодаря сравнительной дешевизнѣ этого труда; изъ этого послѣдняго обстоятельства мы вправѣ заключить, что этотъ даровой трудъ будетъ еще играть большую роль въ хозяйствѣ особенно въ тѣхъ его отрасляхъ, гдѣ отъ рабочаго не требуется ни особеннаго тѣнцанія, ни искусства. Мы думаемъ также, что по мѣрѣ увеличенія количества рабочихъ рукъ на рынкѣ, въ хозяйствѣ будутъ постепенно замѣнять трудъ даровыхъ рабочихъ трудомъ наемныхъ, если техническія условія останутся тѣже и эта замѣна начнется именно въ тѣхъ отрасляхъ, гдѣ плохія качества дароваго труда сказываются особенно рѣзко; это мы видѣли, на примѣръ, по отношенію къ вспашкѣ полей: въ этой отрасли участіе дароваго труда меньше чѣмъ въ другихъ отрасляхъ; это же подтверждается отсутствіемъ дароваго труда и при орошеніи полей. Съ улучшеніемъ же сельско-хозяйственной техники, съ введеніемъ машинъ не требующихъ отъ рабочаго ни особаго уменья, ни ловкости, нако-

нецъ, по мѣрѣ проникновенія въ крестьянскую среду болѣе совершенныхъ орудій, значеніе дароваго (обязаннаго) труда особенно увеличится и онъ получитъ особенно широкое примѣненіе. Можно допустить въ силу этого, что болѣе широкое примѣненіе дароваго труда будетъ сопровождать прогрессъ сельско-хозяйственной техники.

Молочное хозяйство. Эта отрасль хозяйства по разстоянію отъ города можетъ быть подведена подъ типъ подгороднаго молочнаго хозяйства. Типичными чертами такого хозяйства считается сбытъ свѣжаго молока и сливочнаго масла. Такой способъ исползованіи молочныхъ продуктовъ можно считать для описываемаго хозяйства наиболѣе соответствующимъ его условіямъ; однако, онъ примѣняется не во всей своей полнотѣ: сбывается только свѣжее сливочное масло, молоко же не вывозится на рынокъ, такъ какъ оно не выдерживаетъ долгаго храненія. Это обстоятельство находитъ себѣ объясненіе въ отсутствіи отдѣльнаго чистаго помѣщенія и необходимыхъ приспособленій для храненія молока, которое, по этой причинѣ, отстаивается въ томъ же хлѣву, гдѣ стоятъ коровы и телата. При такихъ условіяхъ, конечно, молоко не выдерживаетъ долгаго храненія, такъ что лѣтомъ, на примѣръ, молоко утренняго удоя къ вечеру уже скисаетъ. При соблюденіи же всѣхъ необходимыхъ условій, молоко могло бы быть доставлено въ городъ еще въ свѣжемъ состояніи, такъ какъ оно прибыло бы въ городъ въ $3\frac{1}{2}$ ч. (изъ нихъ 1 часъ въ телѣгѣ до станціи, 2 часа въ поѣздѣ и $\frac{1}{2}$ часа отъ станціи до склада). Такимъ образомъ, молоко утренняго и вечерняго удоя, пробывъ въ хозяйствѣ 23 часа до отхода поѣзда, сохранилось бы всего 28 часовъ. При отправкѣ же съ вечернимъ поѣздомъ утренняго и вечерняго удоя того же дня, оно сохранилось бы до склада $17\frac{1}{2}$ часовъ (вечерній же удой и того меньше—всего 4—5 часовъ). Въ теченіи этого времени молоко, при надлежащемъ уходѣ, легко могло бы быть сохраняемо въ свѣжемъ состояніи. Примѣръ другихъ странъ ясно показываетъ возможность доставки молока съ такого разстоянія. Въ Нью-Йоркѣ, на примѣръ, по даннымъ офици-

*) Отчетъ о мелкомъ скотѣ напечатанъ въ 2—3 №№ Трудовъ за настоящій годъ.

ціальнай статистики, прыводзімымъ въ руководствѣ сельско-хозяйственной экономіи Людоговскаго, прывозить самое большое количество молока изъ мѣстностей, находящихся въ разстояніи 65—75 верстъ. Описываемое же хозяйство отстоитъ отъ города всего въ 35—40 верстахъ.

Непосредственный сбытъ всего молока встрѣтить бы, однако, одно важное препятствіе. Дѣло въ томъ, что весь остатокъ отъ производства сливочнаго масла, а также и часть молока въ настоящее время спивается телятамъ, которыми ремонтируется стадо. При сбытѣ же всего молока пришлось бы ремонтировать это послѣднее со стороны, а это очень затруднительно, такъ какъ въ хозяйствѣ вырацивается хорошей скотъ, представляющій помѣсь мѣстныхъ породъ съ иностраннымъ скотомъ. Пришлось бы ремонтировать стадо скотомъ болѣе худшей породы, что повело бы къ его ухудшенію *).

Чтобы видѣть, насколько выгоды бы былъ бы непосредственный сбытъ молока, я привожу ниже смѣту дохода и расхода какъ при сбытѣ молока, такъ и при переработкѣ его на масло. Расчетъ сдѣланъ на 98 ведеръ молока, составляющихъ удой за цѣлую недѣлю.

*) Впрочемъ, насколько мнѣ извѣстно, молочность мѣстныхъ коровъ еще не испытана, чтобы судить о ихъ достоинствахъ. Очень возможно, что при надлежащемъ уходѣ и кормленіи изъ нихъ выйдетъ скотъ, отличающійся еще большею молочностью, чѣмъ существующая иностранная помѣсь, которая къ тому же, надо замѣтить, не отличается особенною молочностью. Такъ, средний годовой удой, вычисленный по ежедневному лѣтнему удою, никакъ не болѣе 90 ведеръ=2700 фун., что, при живомъ вѣсѣ въ 800 фун., даетъ намъ удоиность въ 3,4. Насколько такая низкая удоиность зависитъ отъ вишнихъ причинъ, мы увидимъ ниже: пока же скажемъ, что примѣшиваніе благородной крови швицкой породы началось года два тому назадъ. До этого же времени скрещивали мѣстный скотъ съ духоборскимъ скотомъ. При этомъ преслѣдовалась цѣль—полученія хорошаго рабочаго скота; и только сравнительно недавно пришли къ сознанію необходимости развить также и молочность своего скота. Съ этою цѣлью къ образовавшейся помѣси, стали прибавлять крови швицкой породы.



а) Сбыть масла:

Изъ 98 ведеръ молока получимъ *) 2 пуда масла	2.7 ² / ₄
4.5 „ сыра	6 ² / ₀
13.10 „ пахтанья	17.95 ² / ₀
55.48 „ сыворотокъ	73.05 ² / ₀
0,87 „ потери	1. ⁰ / ₀
	100
	75.95 пуд. (вѣсь 98 вед. молока)

Цѣна 2 пуд. масло отъ 32 р.—48 р.—94 руб.
4.5 „ сыра 9 руб.

Масло и сыръ суть продукты, имѣющіе рыночную цѣну и потому оцѣнка ихъ не представляла никакихъ затрудненій. Оцѣнку же остальныхъ продуктовъ я произвелъ по среднему составу питательныхъ веществъ по сравненію ихъ съ мѣстной рыночной цѣною сѣна, принятой мною въ 30 коп.

Переваримыхъ веществъ содержится

	бѣл. вещ.	безаз. экст.	жира	сумма перев. вещ.	цѣна рыночн
въ 100 ф. сѣна	5.4	41.1	0.9	47.4	75 к.
„ „ „ пахтанья	3.0	5.4	1.0	9.4	
„ „ „ сыворотк.	0.8	5.0	0.3	6.1	

Изъ 13.10 пуд. пахтанья 524 фун.
„ 55.48 „ сыворотки 2219.20 фун.

Выведемъ теперь цѣну 100 фун. пахтанья изъ цѣны сѣна.
 $x : 75 = 9,4 : 47,4$ $x = 15$ к. (приблизительно)

Цѣна 100 фунтовъ сыворотки.

$x : 75 = 6,1 : 47,4$; $x = 10$ коп. (приблизительно)

Цѣна всего полученнаго

пахтанья	„ руб. 78 _{коп.}
сыворотки	2 „ 22 „

Такимъ образомъ, весь валовой доходъ въ этомъ случаѣ =
масло 24—32—48 (при различныхъ цѣнахъ на масле)

сыръ	9 руб.	} 1) 36 руб.	
пахтанье	0.78 „		2) 48 „
сыворотка	2 р. 22 к.		3) 60 „

*) Изъ этихъ данныхъ только количество масла взято непосредственно изъ данныхъ хозяйства. Всѣ остальные—вычислены по „Календарю Сел. Хоз.“. Недостающее количество масла до средняго ²/₀ 3.3 отнесено къ пахтанью.



За вычетомъ расходовъ на доставку въ городъ—2 руб. 40 коп., мы получимъ (не считая, конечно, другихъ издержекъ производства, почти одинаковыхъ въ обоихъ случаяхъ, такъ какъ для насъ важно относительное значеніе этихъ цифръ) доходъ отъ 33.5 руб. до 57.6 руб. Оцѣнка не рыночныхъ продуктовъ нами произведена въ томъ предположеніи, что все переваримыя вещества имѣютъ одинаковое значеніе для хозяйства. Оцѣнивъ же эти кормовыя вещества по методу Гольца мы получимъ нѣсколько иные цифры. Отъ метода Гольца мнѣ пришлось сдѣлать нѣкоторое отступленіе, а именно я сравнивалъ оцѣниваемые корма не съ рыночною цѣною ржи, такъ какъ этотъ продуктъ очень мало извѣстенъ на нашихъ рынкахъ, а—пшеницы—самаго важнаго хлѣба для Кавказа. Принимая цѣну одного пуда пшеницы равною 90 к., считая составъ пшеницы равнымъ:

въ 1 пудѣ пшеницы
содержится:

бѣлков. в.	13.2%	5.28 фун.
жиров. в.	1.6%	0.64 „
безаз. в.	65.2%	26.48 фунтовъ и, на-

конецъ, считая цѣну бѣлка въ 6 разъ, а жира въ 4 раза выше цѣны безазотистыхъ эк. веществъ, мы получимъ слѣдующія цѣны 1 фунта этихъ веществъ:

бѣлка 9 к., жира 6 к. безазотистыхъ эк. веществъ 1,5 и, сдѣлавъ для этихъ продуктовъ какъ нерыночныхъ скидку въ 40%, получимъ цѣну 1 фун. бѣлковъ 5.4 к., жира 3.6 к., а безазотистыхъ эк. веществъ 0.9 к. При среднемъ составѣ 100 фунтовъ

	бѣлковъ	жира	без. аз. эк. вещ.	
пахтанья	3.0	1.0	5.4	
сыворотки	1.0	0.6	5.0,	мы получимъ цѣну
100 фунтовъ пахтанья—	34.66	коп.,	100 фунтовъ сыворотки	12.06 коп.

Всего же такимъ образомъ выручается за недѣлю:

524 фун. пахтанья на	1 руб. 81 коп.
2219 „ сыворотки	2 „ 67 „
80 „ масла по 24 р.; 36 р.; 48 р. (смотря по цѣнамъ на рынкѣ)	
180 „ сыру	9 руб.

Итого { 1) 37 р. 48 к.
2) 49 „ 48 „
3) 61 „ 48 „

За вычетом же расходов на доставку в городь—2 р. 40 к. мы получим доход (не считая, конечно, других издержек производства—почти одинаковых в обоих случаях, так как для нас важно относительное значение этих итогов) равным отъ 35 до 59 р.

б) При сбытѣ непосредственно молока валовой доходъ отъ 98 ведеръ, (при цѣнѣ 1 ведро въ 1 р. 20 к.) былъ бы равнымъ—117 р. 60 к. Ежедневная доставка въ городь партіи молока въ 14 ведеръ и обратная пересылка посуды обошлись бы въ 3 р. 50 к. (по желѣзной дорогѣ по 8 к. за пудъ, 15 пуд.—1 р. 20 к. до станціи—1 р.; отъ станціи до склада—1 р., обратная пересылка посуды—по желѣзной дорогѣ—30 к.) Въ теченіи недѣли этотъ расходъ былъ бы равенъ 24 р. 60 к., а чистая выручка—93 руб. Изъ этого видно, что доходъ отъ непосредственной продажи 95 ведеръ молока былъ бы при самой низкой цѣнѣ масла на 59 руб., а при самой высокой,—на 35 р. выше, чѣмъ доходъ отъ продажи масла.

Въ этомъ вычисленіи не сравнены расходы на переработку молока на масло и на сохраненіе молока до отправки его въ городь. Эти расходы я считалъ почти равными, такъ какъ и въ томъ, и въ другомъ случаѣ необходимо хорошее помѣщеніе. Число рабочихъ рукъ при сбытѣ молока нѣсколько уменьшилось-бы, хотя и на незначительную величину.

Полученіе масла ведется крайне незатѣйливымъ способомъ. Оно сбивается главнымъ образомъ изъ сметаны, такъ какъ скотнику кажется, что въ этомъ случаѣ онъ получаетъ больше масла, чѣмъ сбивая сладкія сливки. Да, наконецъ, и при желаніи нельзя достигнуть полученія масла изъ однихъ сливокъ при существующей обстановкѣ, потому что, во первыхъ, отстаиваніе масла приходится вести въ грязномъ хлѣву, переполненномъ всевозможными испареніями, способствующими быстрому скисанію молока, а во вторыхъ,—масло сбивается въ недѣлю разъ и получаемыя ежедневно сливки и сметана сливаются вмѣстѣ и хранятся въ теченіи цѣлой недѣли. По этому, полученное масло отдаетъ нѣсколько кисловатымъ вкусомъ и способность его къ сохраненію значительно уменьшается. Отстаиваніе молока ведется въ плоскихъ глиняныхъ чашкахъ, устанавливаемыхъ на полкахъ, ряды которыхъ доходятъ до потолка. Отстаиваніе продолжается лѣтомъ въ теченіи однихъ сутокъ, зимою-же 2—3 сутокъ. Собравъ за цѣлую недѣлю сметану, приступаютъ затѣмъ къ сбиванію масла. Для

этой цѣли сметану кладутъ въ маслѣйку (до $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ея высоты) и затѣмъ приводятъ эту послѣднюю во вращательное движеніе въ теченіи 2—3 и болѣе часовъ, смотря по времени года и температурѣ сметаны; при болѣе высокой температурѣ сбиваніе идетъ быстрѣе, но за то масло получается нѣсколько худшаго качества. Маслѣйку представляетъ небольшой боченокъ, имѣющій по направленію оси невысокія дырчатыя перегородки, прикрѣпленныя къ ея внутренней поверхности. Этими перегородками и производится сбиваніе сметаны при вращеніи боченка. Боченокъ насаженъ на оси, которой передается вращательное движеніе помощью простой рукоятки. Въ стѣнкахъ этого боченка прорѣзано нѣсколько отверстій. Первое изъ нихъ—большое четырехугольное, закрывающееся деревянной пробкой на холщевой подкладкѣ,—служитъ для наполненія бочки сметаной и послѣдующаго выниманія масла. Рядомъ съ этимъ отверстіемъ, но гораздо меньшаго размѣра, находится другое, служащее для выпускаванія газовъ. Противъ этихъ двухъ—находится третье круглое отверстіе для выливанія оставшагося пахтанья, а во время промыванія масла водою и этой послѣдней. Послѣ нѣкотораго времени, когда масло совершенно отдѣлилось, выпускаютъ пахтанье наружу, а оставшееся масло подвергаютъ промыванію холодною колодезною водою. Промываніе ведется слѣдующимъ образомъ: наливаютъ въ маслѣйку поверхъ масла ведра два воды и затѣмъ закрывъ отверстіе, вращаютъ боченокъ нѣкоторое время, послѣ чего выпускаютъ воду. Эту операцію продѣлываютъ до тѣхъ поръ, пока промывная вода не будетъ совершенно чиста и прозрачна. Наливъ тогда поверхъ масла чистой, холодной воды оставляютъ его въ бочекѣ до утра, когда оно укладывается въ деревянные кадки и отсылается въ Тифлисъ. Изъ снятаго молока дѣлаютъ тощій сыръ для рабочихъ, тѣмъ-же способомъ, какимъ приготовляется и овечій сыръ въ горахъ.

Всѣ остатки отъ этихъ производствъ: сыворотка, пахтанье и пр. идутъ въ нойло молодымъ телятамъ.

Уходъ за молочными коровами. Коровы, которыя остаются яловыми или до ухода скота въ горы перестали доиться, содержатся вмѣстѣ съ гулевымъ скотомъ и потому объ уходѣ за ними я скажу, когда буду говорить о содержаніи гулевого скота. Коровы молочнаго стада всѣ средняго роста и довольно правильнаго тѣлосложенія. О происхожденіи этого скота я говорилъ нѣсколько выше; здѣсь я къ сказанному добавлю, что въ стадѣ



особенно между телками попадаются экземпляры съ прекрасными формами, причеъ у нѣкоторыхъ изъ нихъ, отличительные признаки шведской породы: бѣлая полоса на спинѣ, бѣлая морда и мохнатая уши, замѣчаются довольно явственно. Хозяинъ въ началѣ долго выводилъ исключительно рабочей скоть, скрещивая мѣстную породу съ татарскимъ и духоборскимъ скотомъ. Въ настоящее-же время онъ убѣдился въ необходимости примѣниванія крови молочнаго скота и вмѣстѣ съ тѣмъ нашелъ совершенно негоднымъ татарскій скоть для своихъ цѣлей. Татарская порода, отличаясь живостью темперамента, сильною пугливостью, вмѣстѣ съ тѣмъ не отличается ни особенною силою, ни молочностью, поэтому-то въ настоящее время она постепенно изгоняется изъ стада. Мнѣ кажется, однако, что эта порода могла-бы, несмотря на всю живость своего темперамента, послужить хорошимъ матеріаломъ для выведенія мясной породы, такъ какъ она отличается достаточною округлостью формъ и способностью откармливаться быстрѣе другихъ породъ; наиримѣръ, въ стадѣ телить телки татарской породы, не смотря на одинаковый уходъ за всѣми, отличались несравненно большею откормленностью, чѣмъ телки другихъ породъ.

Между прочимъ, вотъ какими признаками, по мѣнью скотника, должна отличаться хорошая молочная корова: небольшой величины и нѣжная голова, тонкая и длинная шея, тонкій хвостъ и нѣжныя ноги. Признаки-же хорошаго быка должны быть совершенно противоположны.

Владѣлецъ имѣнія съ особенною внимательностью прислѣдуетъ правильность внѣшнихъ формъ.

Кормленіе зимою. Кормятъ коровъ главнымъ образомъ саманомъ, хотя ежедневно дается имъ и сѣно. Оставаясь весь день на стойлахъ, ихъ прогуливаютъ часа два во время водоной. Вообще-же относительно зимняго кормленія можно сказать, что оно отличается скудностью; въ зависимости отъ этого удои уменьшаются, хотя получаемое молоко отличается большимъ содержаніемъ жира. Помимо этой скудности зимняго кормленія ухудшенію породы способствуетъ также плохой уходъ за молодыми коровами, впервые отелившимися. Такъ, наиримѣръ, телки, благодаря тому, что находятся въ стадѣ гулевого скота вмѣстѣ съ бугаемъ, очень рано дѣлаются стельными. Далѣе, стельныя коровы находятся все время въ стадѣ гулевого скота, откуда ихъ берутъ только за нѣсколько недѣль до отела, а очень часто при недосмотрѣ они тамъ-



же телятся. При этомъ, телка, не будучи окружена надлежащими поведеніями, часто скидываетъ. Эти выкидыши происходятъ между прочимъ и потому еще, что беременная корова не можетъ отстаивать себя, часто терпитъ удары отъ прочей скотины и хирѣеть. Всего этого, конечно, небыло-бы при содержаніи такой коровы въ стойлахъ подъ постояннымъ надзоромъ скотника. Результатомъ-же частыхъ выкидышей является порча матки, отъ которой корова остается навсегда яловой.

Зимнее кормленіе, смотря по году, начинается съ первыхъ чиселъ октября и продолжается до ранней весны, когда на поляхъ появляется зеленая трава.

Лѣтомъ содержаніе коровы существенно мѣняется. Коровамъ, во первыхъ, совершенно не даютъ сухого корма и все время, отъ первой зеленой травы до первыхъ холодовъ держатъ на подножномъ кормѣ. Выгнавъ коровъ до разсвѣта въ поле, пасутъ ихъ тамъ до 8 часовъ утра—времени утренняго доенія. Послѣ этого стадо снова гонится на выгонъ и остается тамъ уже до самаго вечера, когда его пригоняютъ въ усадьбу для второго доенія. Послѣ второй дойки, стадо выгоняется снова въ поле до 10—11 часовъ, а затѣмъ на несколько часовъ, остающихся до разсвѣта, возвращается въ усадьбу и ночуетъ въ загонахъ. Съ разсвѣтомъ все это снова повторяется. Ночная пастьба практикуется не все время, а только въ томъ случаѣ, если есть выгонъ близъ усадьбы; въ противномъ-же случаѣ скотъ остается въ загонахъ отъ вечерняго доенія до разсвѣта. Такимъ близкимъ выгономъ служить зеленый паръ, вспахиваемый въ іюнѣ или іюлѣ мѣсяцѣ, такъ что ночная пастьба продолжается мѣсяца два.

Коровы телятся въ два періода: около Рождества и въ ноябрѣ. При этомъ надо добавить, что коровы остающіяся, хотя-бы годъ, безъ телят, бракуются.

По приближеніи времени отела доить только одинъ разъ, а иногда и совершенно прекращаютъ доеніе, такъ какъ къ этому времени удои начинаютъ быстро уменьшаться.

Телята съ самаго рожденія отнимаются отъ матерей и ихъ выпаиваютъ вначалѣ въ теченіи одного мѣсяца цѣльнымъ, подогрѣтымъ молокомъ, а затѣмъ уже снятымъ; за двѣ или три недѣли до хорошей травы снятое молоко замѣняютъ сывороткой, пахтаемъ и др. отбросами сыродѣлія и маслобойнаго производства. Съ появленіемъ же хорошей травы телята выгоняются въ поле на подножный кормъ, продолжая однако и послѣ этого

поить их отбросами молочнаго хозяйства (2 раза въ день). Съ 1½ мѣсяца послѣ отела ихъ начинаютъ приучать къ саману, примѣшиваемому къ сухимъ отрубямъ. Телята зимняго отела вплоть до осени остаются въ отдѣльномъ стадѣ; когда же возвращается гулевой скотъ, то ихъ содержатъ уже съ этимъ послѣднимъ. При молочномъ стадѣ находится одинъ старшій скотникъ, получающій 200 руб., и 3 такъ называемыхъ телятника, пасущихъ телятъ и коровъ и исполняющихъ различныя работы по скотному двору. Эти послѣдніе получаютъ въ суммѣ 114 руб. Всѣ они на хозяйскихъ харчахъ. Весь денежный расходъ по уходу за скотомъ=314 руб., расходъ же натурою можно считать въ 200 руб. Итого—расходъ по уходу за молочными коровами и телятами равняется 514 руб. Въ этомъ стадѣ до 60 головъ и потому расходъ на 1 голову составляетъ около 80—90 коп. Всѣ телята со втораго года и до перваго отела, равно какъ яловыя коровы и старыя воны, составляютъ гулевой скотъ, который находится въ отдѣльномъ стадѣ. Въ такомъ стадѣ въ отчетномъ году было до 90 головъ. Уходъ за этимъ скотомъ рѣзко отличается отъ ухода за молочнымъ скотомъ. Въ теченіи всей зимы и лѣта гулевой скотъ довольствуется подножнымъ кормомъ и только зимою въ сильныя морозы или въ случаѣ глубокаго снѣга, недоходящаго, впрочемъ, 2—3 вершковой глубины, скоту даютъ кормъ въ неопредѣленномъ количествѣ; кормъ этотъ состоитъ изъ соломы, самана и самаго дурнаго сѣна. Снѣгъ лежитъ на пастбищахъ обыкновенно не долѣе недѣли; по даже и въ теченіи этого времени скотъ выгоняется на пастбища, гдѣ онъ отрываетъ копытами траву или же, находясь въ лѣсу, обцѣпываетъ молодыя древесныя почки и вѣтки. На выгонѣ скотъ остается въ теченіи цѣлыхъ сутокъ и только зимою на ночь загоняется въ саран, предварительно поѣвъ, если голоденъ, приготовленный для него на дворѣ кормъ, состоящій изъ той же соломы и сѣна. На лѣто этотъ скотъ перегоняется въ горы, зимою же спускаются въ долину, и становятся на скошенномъ лугу.

При гулевомъ стадѣ находится всего одинъ пастухъ, получающій отъ владѣльца 120 руб. въ годъ и обязанный отъ себя нанимать 2 взрослыхъ рабочихъ и 1 полурбочаго. На себя и на своихъ рабочихъ онъ получаетъ всего 4 пуда пшеницы. Затѣмъ этотъ пастухъ пользуется правомъ держать на экономическихъ пастбищахъ до 25 головъ различнаго рода скота. Въ переводѣ на деньги, это право даетъ ему сбереженія до 150 р., такъ какъ за

пастбу въ теченіи круглаго года съ погоровныхъ лицъ взимается по 6 р. за голову. Весь денежный расходъ по уходу за гулевымъ скотомъ=120 руб., натурою (хлѣбомъ и правомъ пасти скотъ)— до 200 руб. Всего до 320 руб. На 1 голову расходы по уходу будутъ равняться—30—40 к. Въ случаѣ пронажи скота пастухъ отвѣчаетъ своимъ жалованьемъ и своимъ скотомъ. Для предупрежденія же полмѣна всѣ животныя клеймятся.

Содержаніе гулевыхъ лошадей зимою и лѣтомъ совершенно сходно съ содержаніемъ гулевого скота: ихъ точно также пасутъ на пастбищахъ въ теченіи круглаго года. Исключенія изъ этого правила дѣлаютъ только для жеребыхъ кобылъ, которымъ задается ежедневно съ февраля до хорошей зеленой травы по $\frac{1}{2}$ пуда сѣна (приблизительно). Жеребихъ пускаютъ, съ перваго же дня рожденія, вмѣстѣ съ матками въ табунъ, гдѣ ухаживаютъ за ними тотъ же, какой и за другими лошадьми. На второмъ году жеребятъ клеймятъ. На третьемъ году отбираютъ лучшихъ изъ нихъ на племя, а остальныхъ холостятъ. Отобранныхъ жеребцовъ съ этого времени содержатъ въ конюшняхъ. Къ работѣ молодыхъ лошадей начинаютъ приучать съ 4-го года, хотя вообще здѣсь у крестьянъ принято употреблять ихъ въ работу и въ болѣе раннемъ возрастѣ. Кобылица ярится по 3 году и ее случаютъ вольною случкою. Но этотъ способъ случки не примѣняется относительно болѣе лучшихъ кобылъ, которыхъ случаютъ ручною случкою. Въ первый разъ случка производится на 9-ый день послѣ жеребленія; на другой день случку повторяютъ. Въ первый день случаютъ 3 раза: утромъ 2 и вечеромъ 1 разъ, во второй же день всего одинъ разъ утромъ. На 11, 19 и 27 день, послѣ первой случки, подпускаютъ къ кобылѣ пробнаго жеребца; если кобыла при этомъ не отобьетъ его, то случку придется повторить. Такихъ кобылъ, случаемыхъ ручною случкою, держатъ во все время случки въ конюшняхъ, а затѣмъ, послѣ окончанія случки; гонятъ въ табунъ; для нѣкоторыхъ кобылъ дѣлается въ этомъ случаѣ исключенія и ихъ оставляютъ даже послѣ случки въ конюшняхъ. Кобылъ не употребляютъ въ тяжелыя полевыя работы и ихъ отправляютъ главнымъ образомъ вмѣстѣ со стадами овецъ для перевозки необходимыхъ припасовъ. При этомъ за жеребыми кобылами велѣтъ слѣдить съ особеннымъ вниманіемъ и не наваливать на нихъ такого груза, отъ котораго онѣ могли бы скинуть. Всего вѣроятнѣе, однако, что пастухи не соблюдаютъ должной предосторожности относительно жеребыхъ кобылъ. Этимъ тогда



объяснялись бы частые выкидыши. Ручная случка бывает обыкновенно в марте и апреле. Жеребцов пускают в случку не ранее 4-го года, но и то в ручную случку; в табуны же их пускают не моложе 5—6 летъ, такъ какъ молодой жеребецъ, пущенный на волю, рискуетъ совершенно истощиться. Бываютъ, однако, случаи, когда приходится, по необходимости, пускать в табуны и болѣе молодыхъ жеребцовъ.

Перегонъ гулевого скота в горы на лѣтнія пастбища зависитъ отъ наступленія жаровъ. Обыкновенно онъ совершается около 10 мая. В горахъ скотъ день и ночь пасется на свободѣ. Съ горъ же спускается съ наступленіемъ первыхъ холодовъ.

Соль дается лѣтомъ два раза в мѣсяцъ, всего в количествѣ $\frac{1}{4}$ фун. на голову крупнаго рогатаго скота; на лошадей соль выдается обыкновенно в нѣсколько меньшемъ количествѣ. Зимой, когда на выгонахъ трава суха, соли полагается по $\frac{1}{2}$ фун. на 3 мѣсяца; в сырую погоду дозу доводятъ до лѣтней нормы.

Молодыхъ жеребятъ приучаютъ постепенно къ работѣ, слѣдя за тѣмъ вліяніемъ какое оказываетъ работа на нихъ: если они начинаютъ худѣть или обнаруживаютъ особенно безпокойный нравъ, то откладываютъ выѣзживание до другого времени; если же жеребенокъ тихъ, то его сразу употребляютъ въ работу, но только, конечно, на менѣе продолжительное время.

Число гулевыхъ лошадей, находящихся в табунахъ, доходитъ зимою до 40 головъ различнаго возраста; лѣтомъ это число уменьшается до 20—25 головъ исключительно матокъ и жеребятъ. При табунахъ находится только одинъ пастухъ, получающій 40 р. въ годъ и обязанный заботиться о себѣ и о своемъ работникѣ. Этому послѣднему онъ платитъ изъ своихъ средствъ не болѣе 20—30 р. въ годъ. На себя и на своего работника пастухъ получаетъ в мѣсяцъ всего 2 пуда пшеничной муки. Кроме этого, какъ и пастухъ гулевого рогатаго скота, имѣетъ право держать в стадѣ до 25 головъ своего скота. Весь расходъ по уходу за гулевыми лошадьми составляетъ около 215 руб.

Лѣтомъ часть рабочихъ лошадей остается в долине и употребляется в полевыхъ работахъ; другая же часть отправляется со стадами овецъ и крупнаго рогатаго скота.

Содержаніе случныхъ жеребцовъ и рабочихъ лошадей.

Случные жеребцы круглый годъ стоятъ на стойлахъ, въ ра-

боту совершенно не употребляются и только изрѣдко служатъ верховой ѣзды. Кормъ ихъ состоитъ изъ ячменя, даваемого два раза—утромъ и вечеромъ, по 5 ф., самана, въ количествѣ, какое можетъ только съѣсть и наконецъ, сѣна, скормливаемого въ полдень, въ количествѣ около 15 фун. Въ періодъ случки дачу ячменя увеличиваютъ до трехъ гарнцевъ. Соль дается имъ въ видѣ камня, который они лижутъ по очереди, приходящейся каждой лошади разъ въ недѣлю. Одному жеребцу приходится покрыть всего 5—6 кобылъ, такъ какъ этихъ послѣднихъ въ табуны недостаточное число.

Содержаніе рабочихъ лошадей не все время одинаково. То или другое содержаніе ихъ зависитъ отъ рода и мѣста работы. Въ работахъ, происходящихъ на лугу, лошадь весь день довольствуется подножнымъ кормомъ. Рабочіе лошади работаютъ или весь день или только до обѣда смотря по тому имѣется въ запасъ свободная лошадь или нѣтъ. Большею же частью лѣтомъ работаютъ на лошадяхъ въ двѣ смѣны. Во время работъ, происходящихъ въ усадьбѣ и отличающихся, какъ, напримѣръ, молотьба, своею трудностью, рабочимъ лошадямъ даютъ три раза въ день ячменя, по 5 фун. за разъ; саманъ же скормливается въ неопредѣленномъ количествѣ. Зимой, во все остальное время, или при болѣе легкой работѣ, лошади, находящіяся въ конюшняхъ, содержатся на равнѣ со случными жеребцами и верховыми лошадьями. Рабочихъ лошадей перестаютъ выгонять на пастбища съ начала молотьбы, т. е. съ конца августа.

На конюшнѣ за всѣми лошадьми присматриваетъ одинъ годовой рабочій, получающій 75 р.; на зиму къ нему въ помощь нанимаютъ еще 2 зимнихъ рабочихъ, получающихъ по 5—6 р. въ мѣсяцъ. Всѣ они на хозяйскихъ харчахъ.

Куютъ лошадей (рабочихъ) примѣрно каждый мѣсяцъ; каждаяковка обходится по 80 коп. Зимой подковываютъ только лошадей находящихъ въ работѣ.

Содержаніе рабочихъ воловъ и буйволовъ.

Рабочихъ воловъ и буйволовъ считаютъ возможнымъ содержать все лѣто на подножномъ кормѣ до тѣхъ поръ пока есть хорошая трава на лугахъ и при томъ пока по ночамъ не холод-



во; обыкновенно же впрочем начиная съ начала октября (примерно 10-го) рабочей скотъ не приходится болѣе пастн на выгонахъ, хотя отава на лугу и послѣ этого срока представляет достаточный кормъ; причиною этого служить слишкомъ большая отдаленность луговъ, чтобы можно было бы на ночь, послѣ дневной работы, гнать туда рабочей скотъ. Съ начала октября и до половины апрѣля скотъ, послѣ работы, на ночь загоняется въ сарай, гдѣ имъ раздается саманъ. Утромъ передъ работою рабочей скотъ получаетъ, по 10 ф. (приблизительно) на голову, сѣна, недоѣденную часть котораго рабочіе забираютъ съ собою и даютъ скоту въ перерывахъ во время работы. Въ нерабочее же время скотъ въ полдень, послѣ водооя, кормится только кукурузными стеблями и листьями а также и соломою изъ подъ молотилки, постилаемыми на дворѣ. Такимъ образомъ кормятъ скотъ до новаго года. Съ новаго же года содержаніе скота существенно мѣняется и это измѣненіе содержанія имѣетъ цѣлью поднять силы скота для предстоящей вспашки подъ лрь и для другихъ тяжелыхъ работъ. Съ этого времени скотъ получаетъ сѣна самаго лучшаго качества въ количествѣ, какое только можетъ осилить скотъ. Затѣмъ въ теплые дни скотъ кунаютъ, чтобы избавить его отъ различныхъ паразитовъ, размножающихся за зиму въ теплыхъ сараяхъ, и чистятъ каждый день скребницами. Съ новаго года въ теченіи примерно 6-ти недѣль даютъ скоту кукурузной дробины около 2-хъ пудовъ на 11 паръ воловъ, работающих въ усадьбѣ (3.73 ф. на голову). Дробина эта предварительно съ утра смачивается водою для заквашиванія и вечеромъ въ смѣси съ саманомъ задается скоту. Кромѣ этой дробины рабочему скоту на ночь задается саманъ въ такомъ количествѣ, чтобы его хватило на всю ночь. Буйволамъ чаще всего задается одно просо и только изрѣдко въ смѣси съ кукурузною дробиною; при чемъ этой послѣдней берутъ вдвое меньше, чѣмъ просо. Вообще же зерна на каждаго буйвола выдается въ три раза больше, чѣмъ на воловъ и при томъ оно скормивается буйволомъ съ ноября до хощей травы, тогда какъ волы получаютъ дробины всего 5—6 недѣль. Буйволъ оказывается такимъ образомъ въ отношеніи корма болѣе требовательнымъ скотомъ; кромѣ этого буйволъ болѣе чувствителенъ къ климатическимъ вліяніямъ, но за то въ тоже время онъ обладаетъ несравненно большею силою чѣмъ волъ.

Днемъ рабочей скотъ находится подъ надзоромъ рабочихъ, ночью же за нимъ въ сараи присматриваетъ 1 годовой рабочей,

получающій 70 р. и одежду. Этотъ рабочій избавляется вмѣстѣ съ тѣмъ отъ повинностей, лежащихъ на его дворѣ *). Кромѣ этого годоваго рабочаго на зиму, какъ и для лошадей, нанимаютъ 2-хъ мѣсячныхъ рабочихъ (по 5—6 р. въ мѣсяць). Такого зимнее содержаніе рабочаго скота, находящагося въ усадьбѣ; скотъ же находящійся въ садахъ и запятый исключительно возкою навоза кормятъ только сѣномъ. Зерна этотъ скотъ не получаетъ.

Зимнее содержаніе рабочаго скота продолжается до хорошей травы, т. е. примѣно до половины апрѣля); съ этого же времени рабочій скотъ снова все не рабочее время пасется на выгонахъ, при чемъ та часть рабочаго скота, которая работала зимою, отдыхаетъ въ теченіи цѣлаго мѣсяца; скотъ же отдохавшій зимою пашетъ подъ яровое при чемъ онъ продолжаетъ получать сухой кормъ до окончанія весенняго паханія. Послѣ же окончанія этой работы, этотъ скотъ въ свою очередь отдыхаетъ въ теченіи цѣлаго мѣсяца. Рабочихъ воловъ куютъ тоже каждый мѣсяць; въ годъ ковка пары или буйволовоу обходится въ 12 руб.

Постройка для зимняго содержанія рабочаго рогатаго скота всё каменная, выведенныя на половину въ землѣ. Полъ въ этихъ постройкахъ выложенъ булыжникомъ и имѣетъ наклонъ для стока мочи въ одно мѣсто сарая, куда сгребаютъ и весь навозъ; подъ этимъ мѣстомъ въ стѣнѣ пробито окно въ квадратный аршинъ, черезъ которое выкидываютъ навозъ; моча не имѣетъ выхода наружу; она вбирается навозомъ и только вмѣстѣ съ этимъ послѣднимъ удалится изъ сарая. Подстилка для рабочаго скота не употребляется; только лошадямъ подстилаютъ на ночь саманъ. Навозъ выгребаются наружу ежедневно два раза **).

Х. Вермишевъ.

*) Рабочій этотъ хизанъ.

***) Данныя относительно зимняго содержанія скота сообщены были мнѣ управляющій Э. Ө. Жапочъ.

О П Е Ч А Т К И.

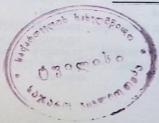
Просимъ читателей исправить приводимыя опечатки, искажающія смыслъ текста.

Стран.	строк.	напечатано	слѣд. читать
2	снизу	9 текетъ	текстѣ
5	„	11 (въ примѣч.) замѣчаній	заключеніей
6	„	9 камни	комки
7	сверху	3 однородно;	однородна:
—	„	15 зелени	земли
—	снизу	2 и важная	и самая важная
9	„	3 тамъ же чередовыми	въ томъ же чередованіи
12	„	11 послѣдніи	положеніе
—	„	15 не имѣетъ	не мѣшаетъ
—	„	18 пользѣ	планѣ
—	„	9 въ самой усадьбѣ	у самой усадьбы
13	„	13 послѣ с.п. „выгодность“ ¹⁴ надо добавить:	эксплуатаціи различ- ныхъ участковъ
—	„	10 скота	сноповъ
—	„	7 важность	разность
—	„	6 указать	указывать
14	сверху	10 періодъ	проходъ плуга
—	снизу	2 расходовъ рабочаго	трата рабочими
—	„	13 земледѣлія	завалакиванія
17	сверху	4 увеличились	увеличивались
—	„	6 такихъ	точныхъ
—	снизу	7 тыми	этими
—	„	8 выгребался	выгребаясь
18	сверху	6 своею сыростью	особенною сыростью
—	„	36 джамборы	джамбари
19	„	4-5 прикрѣпляется	укрѣпляется
—	„	9 140	140°
—	„	16 ухолодѣніе	преодолѣніе
20	„	7 съ двуклиньями	двумя клиньями
—	„	38 увелекаемою землею	землею
22	„	7 29 пудъ	29 пудовъ
24	снизу	1 долженъ	должны
25	сверху	9 прокопали (при этомъ про- конали)	процонали (при этомъ провололи)
27	„	5 условіемъ занятіе	условіемъ—занятіе
28	снизу	16 дароваго труда,	дароваго труда
—	„	5 которыя	которыхъ

II

Стран.	Строк.	Напечатано	Слѣд. читать
29	„ 3	отработать по мимо опредѣленной натуральной платы (зерномъ)	по мимо определенной натуральной платы (зерномъ) отработать
—	„ 2	потому что	— а такъ какъ
30	сверху 2	и потому	а потому
—	„ 8	послѣ слово „Персія“	вставить „наши“
—	„ 9	наши	сосѣднія
31	„ 3	немногихъ	наемныхъ
32	снизу 1	даныщики	дольщики
—	„ 21	Но,	Но
33	сверху 7	этой работы	этой послѣдней работы
34	снизу 3	2)	1)
—	„ 4	1)	2)
35	сверху 16	такими	также
37	снизу 18	въ 5 р. 40	въ мѣсяць 5 р. 40
38	„ 9	заработывать	зарабатывать
—	„ 17	рабочаго	рабочихъ
—	„ 23	уборки сѣна	уборки хлѣба
41	сверху 8	тѣмъ не менѣе	тѣмъ что
42	„ 12	грузинскимъ плугомъ	грузинскимъ плугамъ
45	снизу 3	проществіи	проществіи
—	„ 5	число дней „ало“	число дней — „ало“
47	сверху 1	складывается	складывался
49	„ 16	трудо	всего труда
54	„ 14	о такомъ	о томъ
—	„ 18	напустки	наперстни
55	„ 9	такъ что они	такъ что эти послѣдніе
	снизу 3—2	на 160 десятинахъ	на уборку 160 десятинахъ
	въ таблицѣ	, стоимость рабочей силы	— стоимость молотбѣи
	„	наемные рабочіе	— при наемныхъ рабочихъ
	„	даровые	даровыхъ

Кромѣ этихъ опечатокъ вездѣ слѣдуетъ читать вмѣсто задыльных рабочихъ — издыльных рабочихъ.



Handwritten signature and a blue stamp with illegible text.

