

ŒUVRES CHOISIES
DE
A. V. ČAJANOV

ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES-SORBONNE
VI^e SECTION : SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

ÉTUDES
SUR L'HISTOIRE, L'ÉCONOMIE
ET LA SOCIOLOGIE
DES PAYS SLAVES

XIII

BRITISH STANDARD BIBLIOGRAPHY NUMBER

85409 343-5

S. R. Publishers Limited
Johnson Reprint Corporation
Mouton & Co
1967

OEUVRES CHOISIES DE A. V. ČAJANOV

*Textes réunis
et publiés
par*

B. KERBLAY

VOL. 4

S. R. Publishers Limited
Johnson Reprint Corporation
Mouton & Co.
1967

Printed in Great Britain by Greenings (Printers) Ltd., Bradford

TABLE DES MATIÈRES

I	Основные идеи и методы работы общественной агрономии	1-135
II	Очерки по экономике трудового сельского хозяйства	1-152

The numbers in brackets placed near the spine provide the consecutive pagination for the entire volume. Other numbers refer to the page numbers of the original editions.

„Московское товарищеское книгоиздательство по
вопросам с.-хозяйственной экономии и политики“.

А. Чаяховъ.

Основные идеи и методы работы Общественной Агрономии.



Москва--1918.

Тип. Т-ва „Кооп. Изд.“, Б. ЛМ, 26.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Родина наша стоитъ передъ исключительной по своему объему и глубинѣ аграрной реформой. По единодушному признанію всѣхъ теченій русской аграрной мысли реформа эта не можетъ ограничиться только устройствомъ на новыхъ основаніяхъ земельныхъ отношеній нашей деревни, но должна также ставить своею цѣлью подъемъ производительныхъ силъ нашего земледѣлія.

Общественная агрономія является однимъ изъ важнѣйшихъ путей разрѣшенія этой задачи, что и заставляетъ насъ, несмотря на большія затрудненія, поспѣшить съ опубликованіемъ предлагаемой книги.

Основой для настоящей работы послужили записки автора, составленныя имъ для руководства семинаріемъ „Общественной Агрономіи и Сельско-хозяйственной Кооперациі“ существующимъ съ 1913 года при Петровской Академіи.

Литерагура, которой пользовался авторъ, отмѣчена въ примѣчаніяхъ къ каждой главѣ, однако авторъ считаетъ необходимымъ указать, что большая часть указаній получена имъ изъ личныхъ бесѣдъ съ непосредственными дѣятелями общественной агрономіи В. А. Владимірскимъ, К. А. Магдѣвичемъ, А. Н. Мининымъ, А. П. Левицкимъ, В. І. Тейтель, М. Е.

Шатерниковымъ, М. Н. Вонзблейнъ, Н. И. Костровымъ, К. К. Дыскимъ, А. В. Шалинымъ, И. В. Матвѣевымъ, Е. М. Шарыгинымъ и другими сотоварищами по работѣ, которымъ онъ и выражаетъ свою глубокую благодарность.

Особенно большую признательность авторъ считаетъ своимъ долгомъ выразить своему дорогому учителю Алексѣю Ѳедоровичу Фортунатову, многіе годы направлявшему работы автора.

Переживаемыя нами тяжелыя условія издательства заставили значительно сократить текстъ работы, опустить всю описательную и иллюстрирующую часть ея и совершенно отказаться отъ двухъ главъ „Общественныя мѣропріятія по скотоводству“ и „Подготовка агронома“.

Авторъ.

Горбово. Авто. 1917.

Г Л А В А

Задачи общественно-агрономической работы.

Среди раздѣловъ экономической политики Общественная Агрономія является едва ли не самымъ молодымъ институтомъ, еще не выполнивъ сложившагося и далеко незаключившаго свое развитие.

Въ то время, какъ таможная и земельная политика, политика транспорта, обложения и прочія имѣютъ обширный скопленный вѣками опытъ, обобщенный и анализированный рядомъ выдающихся исследователей,—наша страсть экономической политики почти не затронута теоретической обработкой и только въ послѣднее десятилѣтіе приступила къ систематизаціи своего опыта.

Родившись въ послѣднее десятилѣтіе девятнадцатаго вѣка, Общественная Агрономія въ короткій срокъ успѣла превратиться въ крупнѣйшее социальное явленіе и привлекла къ своей работѣ тысячи агрономическихъ дѣятелей во всѣхъ странахъ культурнаго міра.

Три десятилѣтія ихъ общественно-агрономическаго служенія создали обширный по своему объему опытъ, который къ сожалѣнію остается разпыленнымъ по мѣстнымъ агрономическимъ организаціямъ и лишь въ ограниченной степени собирается и обрабатывается на разнаго рода агрономическихъ съѣздахъ и въ текущей агрономической литературѣ.

Въ началѣ двадцатаго вѣка появляются первыя попытки теоретическаго обобщенія, и трудами А. И. Чулрова, А. Ф. Фортунатова, Д. Н. Прянишникова, В. А. Вязьмирскаго, К. А. Мадъевича, Paul De Wuyt's, A. Bizzozzo и ряда другихъ авторовъ создаются впервые теоретическія основы общественно-агрономической работы.

Эти первыя попытки обобщенія и систематизаціи мѣстнаго опыта позволяютъ намъ хотя бы въ общихъ чертахъ установить основныя задачи и методы работы Общественной Агрономіи.

Прежде всего мы должны выяснить, что понимается подъ словомъ терминомъ Общественная Агрономія и какое мѣсто эта послѣдняя занимаетъ въ средѣ другихъ институтовъ экономической политики.

Въ наиболѣе общей формѣ Общественную Агрономію можно опредѣлить какъ систему общественныхъ мѣропріятій, стремящихся направить эволюцію сельскаго хозяйства страны въ сторону наиболѣе раціональныхъ (въ условіяхъ времени и мѣста) формъ его.

Эта формула, однако, слишком обща и не может удовлетворить нас, так как мѣропріятія таможенной, земельной, податной и другихъ формъ экономической политики, поскольку они вліяютъ на эволюцію сельскаго хозяйства, также могутъ подходить подъ это общее опредѣленіе.

Для того, чтобы сѣзнить это опредѣленіе и углубить его содержание, намъ необходимо установить пониманіе самой эволюціи сельскаго хозяйства, хотя бы въ самыхъ общихъ чертахъ.

Мы знаемъ, что сельско-хозяйственное производство всякой страны складается изъ многихъ индивидуальныхъ предпріятіи, ведущихся по волѣ ихъ владѣльцевъ, слагающихся сообразно своему разумѣнію и желанію отдѣльные элементы производства въ ту или иную производственную систему.

Простое наблюденіе и многочисленные статистическія изслѣдованія дѣйствительности указываютъ намъ, что для районовъ, выдѣляемыхъ единствомъ историческихъ, естественныхъ и экономическихъ условій, эти способы сочетанія производственныхъ факторовъ въ различныхъ хозяйствахъ будутъ весьма близко напоминать другъ друга и сведутся къ нѣсколькимъ близкимъ типамъ.

Болѣе глубокой анализъ укажетъ намъ, что этотъ исторически-складывающійся средній типъ системы производства образуется и становится устойчивымъ именно потому, что онъ является наиболѣе приспособленнымъ къ условіямъ даннаго мѣста и времени.

Эти системы производства не остаются однако неизмѣнными, но подвергаются коренной ломкѣ и перестройкѣ подъ вліяніемъ переменъ въ общихъ условіяхъ ихъ существованія.

Наиболѣе мощнымъ факторомъ, вліяющимъ на нихъ, является ростъ плотности населенія, огромное значеніе имѣютъ измѣненія рыночныхъ условій. Не маловажную роль слѣдуетъ приписать и раціонализациі техники. Конечно, въ сельскомъ хозяйствѣ мы не видимъ ничего подобнаго промышленной революціи, вызванной появленіемъ паровой машины, но все же появленіе сепаратора, химическихъ удобреній, трактора и уборочныхъ машинъ, внесло значительную перестройку въ сельско-хозяйственное производство.

Къ сожалѣнію вопросъ о формахъ и механизмѣ сельско-хозяйственной эволюціи далеко не можетъ быть признанъ достаточно разработаннымъ теоретически.

Въ настоящей работѣ для насъ представляется необходимымъ, хотя бы въ самыхъ общихъ чертахъ, сѣзнить дѣи проблемы, связанныя съ эволюционнымъ процессомъ:

Каков механизм эволюции сельского хозяйства, т. е. каким образом, один средний тип системы производства под давлением изменившихся условий—переходит в другой средний тип?

Поскольку эта стихийная перестройка сельскохозяйственного производства складывается воздействием со стороны общественного разума и каков количественный эффект этого воздействия?

Оба эти вопроса почти не разработаны и в настоящее время мы можем только наметить направление их разрешения.

На первый вопрос обычно отвечают, что переход от одной системы производства к другой под влиянием изменившихся условий совершается стихийно. Постараемся выяснить, что в данном случае означает этот термин. Как мы уже указали, сельскохозяйственное производство всякой страны складывается из ряда индивидуальных предприятий. Владелец каждого из них складывает элементы производства в ту систему, которую считает наиболее выгодной, что благодаря равенству условий, приводит все хозяйства к одному организационному типу.

Из этого, однако, не следует, что все хозяйства однородного района тождественны в своей организационной структуре и что они остаются в неизменяемом организационном покои.

Индивидуальность хозяина, его творческая энергия, особенности расположения отдельных хозяйств и качество угодий заставляют индивидуальные хозяйства постоянно отходить от среднего типа.

Эти отступления в силу пылкости, свойственной человеческому уму, имеют массовый характер и всю массу хозяйств с точки зрения организационной, мы можем представлять себе в некотором кинетическом состоянии постоянных попыток исканий и творчества.

Это искание не останавливается даже в моменты самого глухого хозяйственного застоя, чему наглядным свидетельством являются сотни проявлений крестьянского хозяйственного творчества, с любовью коллекционера собранные В. В. в его книги «Прогрессивные течения в крестьянском хозяйстве», «Писывающая русскую деревню печальной памяти 70-х и 80-х годов».

Эти отклонения бывают часто не удачны и заставляют хозяев возвращаться к среднему исторически сложившемуся типу. Однако, между хозяевами-искателями попадаются удачливые, закрепляющие новые хозяйственные формы, ими найденные и вызывающие подражателей.

Этим путем происходит своего рода естественный отбор хозяйственных форм, отличный по своей природе, но отчасти напоминающий естественный отбор в животном царстве. Наиболее удачные, наиболее подходящие к существующим условиям формы выживают, остальные угасают и т. д.

Это постоянное организационное оживление и быстрое отмирание неудачно созданных формъ, является стихійнымъ творческимъ началомъ, которое безъ всякаго участія организованнаго общественнаго разума, съ неизбежностью приводитъ индивидуальное хозяйство къ среднему организационному типу, наиболее рациональному при данныхъ условіяхъ.

Прекраснымъ примѣромъ, обрисовывающимъ эту социальную силу, является хозяйственное строительство переселенцевъ, заселяющихъ дѣвственные пространства.

Иногда у насъ въ Сибирѣ, въ одномъ и томъ же новосельѣ, собираются выходцы съ Волины, Харьковскихъ степей, изъ Костромскихъ лѣсовъ и съ черноземовъ Курской губерніи.

Переселившіяся семьи приносятъ съ собою хозяйственные навыки своей родины и въ первые годы пытаются примѣнить ихъ на новосельѣ; длинный рядъ неудачъ и творческихъ попытокъ приводитъ въ концѣ-концовъ волиняцевъ, харьковцевъ, костромичей и курянь къ новому среднему типу организациіи хозяйства, наиболее соответствующему условіямъ новоселья и черезъ одно-два десятилѣтія только второстепенныя детали хозяйственнаго строя, будутъ напоминать о покинутой родинѣ.

Разъ хозяйственные условія остаются постоянными, то и средній типъ организациіи хозяйствъ творчески колеблется вокругъ объективно наилучшихъ формъ, но не претерпѣваетъ какихъ-либо коренныхъ измѣненій. Положеніе мѣняется какъ только какое-либо изъ условій хозяйственной жизни потерпитъ крупное видоизмѣненіе, такъ какъ при этомъ ранѣе существовавшій средній организационный типъ хозяйствъ уже перестаетъ быть наилучшимъ изъ возможныхъ.

Благодаря этому, тѣ изъ хозяйствъ, которыя въ своихъ творческихъ исканіяхъ отклоняются въ сторону болѣе лучшихъ формъ, закрѣпляютъ ихъ за собою. Ихъ удача вызоветъ подражаніе и медленно, но вѣрно перебероятъ другія хозяйства со старыхъ организационныхъ формъ, на новым и послѣ ряда десятилѣтій хозяева страны стихійно нащупаютъ новый средній организационный типъ, наиболее соответствующій новымъ условіямъ, вокругъ котораго и будутъ впредь колебаться творческія исканія хозяйствъ.

Такимъ въ самой общей схемѣ механизмъ сельско-хозяйственной эволюціи. Въ этомъ процессѣ нѣтъ общественно-организованной воли, нѣтъ общественнаго сознанія, нѣтъ командира, нѣтъ плана—онъ почти также стихіенъ, какъ естественный подборъ видовъ животнаго царства.

Теперь мы можемъ подойти и ко второму изъ поставленныхъ нами вопросовъ,—поскольку организованный Общественный Разумъ можетъ повліять на описанный стихійный процессъ эволюціи сельскаго хозяйства и каковы формы этого вліянія?

Передъ общественнымъ разумомъ измѣются два разныхъ пути воздѣйствія на стихійную эволюцію сельскаго хозяйства.

1) Онъ можетъ измѣнить сами хозяйственныя условія и предоставить темному стихійному процессу приспособить организационныя формы хозяйства къ новой системѣ условій хозяйственной жизни.

Этотъ путь воздѣйствія освященъ вѣковою давностью государственной практики. Измѣняя таможенными ставками систему цѣвъ, уничтожая власть пространства улучшенными путями сообщенія, поощряя ставками податной, кредитной и тарифной политики отдѣльныя группы производствъ и властно вмѣшиваясь въ аграрное строительство новелами земельного законодательства. Государство множество разъ брало въ свои руки кормило сельско-хозяйственной эволюціи.

Въ дѣйствительности этой формы воздѣйствія никто не сомнѣвается— оно было и всегда останется могущественнымъ орудіемъ въ рукахъ общественнаго разума.

2) Съ другой стороны, онъ можетъ оказать вліяніе и на самъ процессъ сельско-хозяйственной эволюціи, воздѣйствуя на волю и разумъ самихъ хозяевъ, направляя ихъ творческія исканія въ сторону формъ, мыслимыхъ имъ рациональными, и предотвращая ихъ отъ ложныхъ путей творческаго исканія, усиливая своимъ авторитетомъ примѣръ удачныхъ начинаній, ускоряя и рационализируя тѣмъ процессъ эволюціи.

Подобное внесеніе рациональности въ стихійный процессъ и является сущностью работы Общественной Агрономіи.

Задачи, стоящія здѣсь передъ общественнымъ разумомъ, сводятся къ двумъ моментамъ.

а) Возможно глубокий анализъ естественныхъ и экономическихъ условій страны и нахожденіе техническихъ и организационныхъ формъ, наиболее рационально приспособленныхъ къ нимъ.

Работа агрономической науки, опытныхъ учреждений и экономическихъ изслѣдованій призваны разрѣшить эту задачу.

б) Коль скоро агрономическая мысль выяснитъ въ своемъ сознаніи искомыя техническія приемы и организационныя формы, на нее возлагается обязанность воздѣйствовать на эволюцію сельскаго хозяйства и направить ее въ сторону найденныхъ формъ.

Конкретизируя эти заданія, мы можемъ формулировать ихъ въ трехъ слѣдующихъ пунктахъ:

Общественная Агрономія должна:

1) Ввести въ народное хозяйство страны усовершенствованные методы гонянки земледѣлія и скотоводства.

2) Измѣнять организационный планъ хозяйства въ сторону большаго соответствія текущимъ условіямъ экономической дѣятельности страны и

3) Организовать мѣстное населеніе въ союзы и группы, которые, съ одной стороны путемъ кооперативнаго обобщенія отдѣльныхъ сторонъ хозяйства дали бы мелкому хозяйству всѣ преимущества крупнѣйшаго, а съ другой стороны, взяли бы на себя закрѣпленіе и дальнѣйшее углубленіе работъ хозяйственныхъ началъ.

Установивъ, такимъ образомъ, задачи общественно-агрономической работы, мы, вспоминая все вышесказанное, должны подчеркнуть; что для Общественной Агрономіи характернымъ являются не столько сами задачи, сколько методы ихъ разрѣшенія.

Г Л А В А 2.

Методы общественно агрономической работы.

Если признать, что задачей Общественной Агрономии является ускорение и рационализация стихийно совершающейся эволюции сельского хозяйства в сторону большего соответствия изменяющимся условиям, то деятель общественной агрономии может быть назван организатором совершающейся реформы сельского хозяйства.

Одно слово «организатор» не совсем приложимо к термину «стихийный процесс» и в этом случае имеет несколько необычный смысл.

Представим себе некое частновладельческое хозяйство, охватывающее тысячи десятин земли, объединяющее многих сотен сельскохозяйственных рабочих, эксплуатируемое отжившими способами и подлежащее коренному переустройству и организационной реформе.

Агроном-организатор, призванный произвести эту реформу, изучает как само хозяйство, так равно и окружающие его местные условия, сообразно им, проектирует новый рациональный план организации хозяйства и намечает план перехода от старой системы производства к новой.

Затем, решением своей воли проводить в движение капиталы хозяйства и многочисленные кадры работников земли, не только не считаясь с их желанием, но даже не спрашивая их мнений.

Одной своею волею в силу понимания и воли исполнителей реализуя намеченный план реформы, сочетающий производительные элементы хозяйства в новую систему.

С описанным типом деятельности обычно и связывают понятие агронома-организатора.

Ничего похожего на эту картину не содержит в себе организационная деятельность общественной агрономии. Перед нею не безропотные исполнители ее воли, а самостоятельные хозяева, организующие и ведущие свое хозяйство, согласно своей воле и своему разумию. Никто не может помимо их самих распорядиться их хозяйством, никто не в праве приказывать им что-либо.

Поэтому мы должны признать, что Общественная Агрономия сама ни какого хозяйства не ведет, сама своею волею и желанием никаких программ реализовать не может и ее метод работы сводится к тому, что бы путем воздействия на ум и волю хозяйствующих людей оказать на

ихъ средѣ творческую самостоятельность и помочь направить эту самостоятельность наиболее рационально.

Изъ сказаннаго ясно, что работникамъ общественной агрономіи является дѣятелемъ не столько техническимъ, сколько социальнымъ. Объектомъ его дѣятельности являются люди. ихъ психика, ихъ воля и сознание, ихъ отношенія, а не поле, скотъ и другіе предметы хозяйства.

Желая создать новое земледѣліе, онъ создаетъ новую человѣческую культуру, новое народное сознание и предоставляетъ этой новой человѣческой культурѣ самой создать новое земледѣліе.

Поэтому-то институту общественной агрономіи къ дѣятельности социальной и присвоено наименованіе общественной. Этотъ-то социальный характеръ дѣятельности и является наиболее важнымъ и наиболее существеннымъ отличительнымъ признакомъ Общественной Агрономіи.

Можетъ возникнуть вопросъ о томъ, является ли форма воздѣйствія на эволюционирующія хозяйства прагматичной и единственною возможною? Быть можетъ Общественный Разумъ съ большимъ успѣхомъ можетъ провести организационную реформу сельскаго хозяйства по типу организационной работы въ частномъ хозяйствѣ, издавая особые законы, принуждающіе къ перестройкѣ хозяйствъ и создавая особые кадры агрономическихкихъ администраторовъ, снабженныхъ широкими полномочіями крѣпкой власти.

Въ свое время императрица Екатерина, Фридрихъ Великій и другіе дѣятели просвѣщеннаго абсолютизма, именно этимъ способомъ вводили культуру картофеля съ помощью пушекъ и экзекуцій.

Мы, однако, считаемъ себя въ правѣ полагать, что такая задача не подь силу Общественному Разуму, хотя бы и располагающему всей мощью государственной организаціи.

Дѣятельность сельскаго хозяина носитъ настолько индивидуальный мѣстный характеръ, настолько обусловлена особенностями каждаго клочка эксплуатируемой поверхности, что никакая руководящая изъ внѣ воля, не сможетъ вести хозяйство, если оно сколько-нибудь интенсивно. Можно сказать, что все искусство сельскаго хозяина какъ разъ заключается въ умѣніи использовать частности. Только самъ хозяинъ, долгіе годы практикой научившій свое хозяйство, можетъ успѣшно вести его, а тѣмъ болѣе его реформировать.

Поэтому идея поставить организованный общественный разумъ на мѣсто творческой работы и интуиціи самихъ хозяевъ, врядъ ли бы оказалась подь силу даже «всеобъемлющему Разуму» Лапласа.

Но даже если бы эта идея оказалась осуществимой, даже если бы въ распоряженіи общества оказалось достаточное количество творческихъ организующихъ силъ для того, чтобы всецѣло замѣнить волю и мысли самихъ

хозяйствъ, то несознательно принятая реформа не могла бы претендовать на глубину и устойчивость.

Наконецъ въ распоряженіи существующихъ общественно-государственныхъ органовъ, если бы они захотѣли стать на мѣсто всѣхъ мѣстныхъ хозяйствъ, и держивать производствомъ, не оказался бы достаточныхъ матеріальныхъ средствъ для разрѣшенія поставленной задачи, а проведеніе реформы оказалось бы слишкомъ дорогимъ по сравненію съ проведеніемъ ея методами обычной общественно-агрономической работы.

Поэтому мы можемъ смѣло утверждать, что Общественная Агрономія не должна замѣнять собою народно-хозяйственные силы, но должна сыграть въ отношеніи ихъ роль фермента, возбуждающаго и направляющаго ихъ работу.

Передъ Общественной Агрономіей находится нѣкоторое большое количество «хозяйствующихъ людей», имѣющихъ свои навыки и свои представленія о сельскомъ хозяйствѣ,—людей, которымъ приказывать ничего нельзя и которые все предпринимаютъ по своей волѣ и сообразно своему пониманію.

Нужно, тѣмъ или инымъ способомъ, обратить вниманіе хозяйствъ на возможность измѣненія ихъ привычныхъ методовъ работы и путемъ воздѣйствія устнаго и письменнаго, путемъ примѣра, нагляднаго доказательства, убѣдить населеніе въ преимуществахъ новаго приема надъ ранѣе практиковавшимся, доказать его большую выгодность.

Словомъ, замѣнить въ головахъ мѣстнаго населенія старыя представленія новыми.

И, кромя того, пробудить это населеніе къ активности, дать ему эмоціальный толчекъ.

Безъ этого эмоціального толчка, никакое доказательство не будетъ доказательствомъ, вся пропаганда сведется къ любопытному разсказу, и Общественная Агрономія потеряетъ смыслъ своего существованія.

Въ распоряженіи агрономическихъ работниковъ находятся многочисленныя средства воздѣйствія на умъ и волю населенія.

Бесѣды на крестьянскомъ сходѣ, въ трактирѣ, и на базарной площади, лекціи, сопровождаемыя нагляднымъ показомъ; наконецъ, краткіе курсы, инструктирующіе наиболее активныхъ хозяйствъ—являются мѣстомъ устной пропаганды.

Настѣнные плакаты, пропагандирующіе яркими красками основныя агрономическія истины, популярныя брошюры, листовки и, наконецъ, мѣстный популярный сельско-хозяйственный журналъ-газета—используютъ силу печатнаго слова.

Сельско-хозяйственныя выставки и демонстраціи улучшенныхъ машинъ въ работѣ, показательныя опыты, часто ставящіяся на поляхъ самихъ кре-

стьянъ, показательное кормленіе скота, машинныя бюро, отдающія на прокатъ; пропагандируемыя машины для ознакомленія п, наконецъ, цѣлыя показательныя хозяйства даютъ въ руки общественной агрономіи всю силу наглядной школы шригѣра.

Отборъ изъ мѣстнаго населенія наиболѣе активныхъ и сознательныхъ хозяевъ, «Сидоровъ Карповыхъ, желающихъ улучшить свое хозяйство», организація изъ нихъ самостоятельныхъ крестьянскихъ группъ, пробужденіе въ глубинѣ деревни мѣстной общественной жизни, передача ей общечеловѣческихъ навыковъ общественной работы—вотъ поле для приложенія организаторскаго искусства работникамъ общественной агрономіи.

Если къ этому прибавить организацію сельско-хозяйственныхъ складовъ, снабжающихъ населеніе с.-х. машинами, посѣвнымъ матеріаломъ и удобрительными туками, устройство слушешыхъ и зерноочистительныхъ пужетовъ, частную консультацію отдѣльныхъ хозяевъ и другія подобныя мѣропріятія, занимающія, какъ мы увидимъ ниже, особое положеніе въ общественно-агрономической работѣ—то порядъ шаговъ въ общихъ чертахъ обрисуетъ объемъ дѣятельности Общественной Агрономіи.

Описанный кругъ работъ настолько обширенъ по своимъ формамъ, а тѣмъ болѣе по возможному содержанію, что агрономическая мысль выработала рядъ руководящихъ идей, позволяющихъ ориентироваться въ немъ и планомерно организовать общественно-агрономическую работу.

Г Л А В А 3.

Программа общественно агро: омических работ.

Ставя свою задачу воздействием на массовый стихийный процесс эволюции сельского хозяйства, Общественная Агрономия должна действовать массовыми средствами.

Говоря иначе, она должна иметь объектом своего воздействия все сельское население, а потому все ее действия должны быть обращены ко всей массе хозяев, а не къ отдельнымъ Сядорамъ и Ивашамъ.

Несомненно агрономическимъ работникамъ приходится всегда имѣть дѣло съ отдельными индивидуальными личностями, но, обращаясь къ нимъ, общественная агрономія должна имѣть глѣду не ихъ индивидуальное хозяйство во всей его конкретности, а разсматривать ихъ какъ отдельныхъ представителей всего народного хозяйства въ цѣломъ.

Поэтому, выделяя первоначальныя цѣли своей пропаганды, общественная агрономія должна обратиться къ тѣмъ сторонамъ хозяйства, которыми были общи для всѣхъ хозяевъ района.

Обычно общественно-агрономическая программа выделяетъ двѣ-три вопѣющія хозяйственныя нужды, устройство которыхъ легко выполнимо, и даетъ глубокой наглядный эффектъ и всю силу своего воздействия приступаетъ къ борьбѣ съ ними.

Этотъ локализмъ и опредѣленность программы имѣютъ особенное значеніе въ виду малой культурности сельского населенія тѣхъ странъ, гдѣ особенно широко развинулась общественно-агрономическая работа.

Почти всадѣ, прежде чѣмъ начинать пропаганду реформы сельского хозяйства, Общественной Агрономіи приходилось пропагандировать самое себя и часто вести общекультурную работу.

Поэтому общественно-агрономическая работа должна была быть организована такъ, чтобы оставить въ элементарномъ сознаніи возможно яркое, дѣльное и сильное впечатлѣніе, произвести сильное массовое воздействие на крестьянскую психологію.

Пионерамъ Общественной Агрономіи выпало на долю расшевелить мозгъ коснаго крестьянства, внушить ему самую возможность новыхъ представленій и для того они какъ въ Россіи, такъ равно въ Италіи и Бельгіи, начали съ общихъ, всѣмъ понятныхъ, всѣхъ задѣвающихъ и всѣхъ интересующихъ вопросовъ.

Успѣхъ одного изъ подобныхъ дѣлъ, достигнутый въ деревнѣ Елизаветино, быстро сдѣлался известнымъ и интереснымъ и понятнымъ въ деревнѣ Судислово, такъ и во многихъ другихъ деревняхъ.

Сообразно этому интенсивному захвату и слагались первоначальная общественно-агрономическая программа, слагаемая из элементарных, почти азбучных технических реформ. В уезд полсемянно царить Соха,—в программу вносится пункт,—распространение плугов; уезд страдает от нашко-вредителей,—в программѣ мѣры борьбы съ ними; въ уездѣ крайне ненормальное отношеніе зерновой площади къ кормовой,—во главу угла ставится травосѣяніе; такимъ же образомъ въ программахъ появляются черныи парь, вспашка на зябь и прочее.

Сообразно такой программѣ агрономъ-пионеръ цѣлыми годами упитожаетъ озимато черья, цѣлые годы вводитъ травосѣяніе, пропагандируетъ черныи парь.

Его практическая программа этимъ и ограничивается и онъ не интересуется никакими деталями хозяйства, больше—онъ не можетъ ими интересоваться, ибо иначе онъ не сможетъ выполнять своей основной программы.

Едва ли нужно говорить, насколько важна и ответственна правильная установка этой основной программы.

Здѣсь не можетъ быть ни общихъ положеній, ни трафаретовъ, т. е. въ каждомъ отдѣльномъ районѣ мы должны исходить изъ сотни частныхъ, которыя не могутъ быть предвидѣны общими соображеніями.

Поэтому мы не ошибаемся, если скажемъ, что главнѣйшей задачей Общественной Агрономіи является правильно поставленный диагнозъ мѣстныхъ нуждъ и дефектовъ сельско-хозяйственнаго строя. Въ самомъ дѣлѣ методы общественно-агрономической работы и сами предлагаемые технические приемы настолько элементарны, что ихъ реализація не представляетъ большихъ затрудненій; важно только, чтобы вся эта работа была правильно направлена, чтобы проектируемые мѣропріятія опирались на научный анализъ мѣстныхъ условий.

Другой не менѣе важной задачей является соизмѣреніе силъ и средствъ, находящихся въ распоряженіи общественной агрономіи, съ тѣми задачами, которыя она ставитъ въ свою программу.

Обычно матеріальныя и персональныя силы бываютъ настолько ограничены, что приходится заботиться, чтобы работа давала максимальный соціальный эффектъ на каждую затраченную единицу силъ и средствъ, т. е. была бы наиболее соціально рентабельна.

Таковы въ общей схемѣ первые шаги Общественно-агрономической работы, при чемъ, однако, ~~исчисляя ихъ, мы должны отметить, что~~ ~~свое~~ ~~имѣ~~ ~~ограниченіе~~ ~~вниманія~~ ~~2—3~~ ~~пунктами~~ ~~основной~~ ~~программы,~~ ~~не~~ ~~означало~~ ~~собой~~ ~~отказа~~ ~~отъ~~ ~~реформъ~~ ~~остальныхъ~~ ~~сторонъ~~ ~~крестьянскаго~~ ~~хозяйства,~~ ~~ибо~~ ~~крестьянское~~ ~~хозяйство~~ ~~представляетъ~~ ~~собой~~ ~~сложное~~ ~~цѣлое~~ ~~и~~ ~~если~~ ~~реформаторское~~ ~~теченіе~~ ~~схватываетъ~~ ~~его~~ ~~главнѣйшими~~ ~~условіями,~~ ~~то~~ ~~и~~ ~~другія~~ ~~стороны~~ ~~хозяй-~~

ства легко увлекутся теченіями [реформы] пробужденной творческой самодеятельностью.

По мѣрѣ развитія работы общественной агрономіи элементарныя задачи основной программы постепенно разрѣшались, за рядъ лѣтъ упорной работы въ толщѣ деревни агрономія сблизилась съ конкретнымъ крестьянскимъ хозяйствомъ, изъ практики нащупался рядъ часто непредвидѣнныхъ частныхъ вопросовъ и само населеніе за это время срыклось съ дѣятелями агрономической помощи населенію. Назрѣваютъ новыя задачи—агрономію нужно углубить; то тутъ, то тамъ жизнь наталкиваетъ на новыя поприща работы.

Если раньше программа Общественной Агрономіи принимала во вниманіе только тѣ нужды, которыя нужно было вынести за знакъ скобки для всѣхъ хозяйствъ района, то теперь приходится раскрыть эти скобки и индивидуализировать работу применительно къ болѣе мелкимъ районамъ или даже группамъ, «хозяйствъ».

Сообразно этой интенсификаціи общественно-агрономической работы мѣняется самъ строй общественной агрономіи—значительно возрастаетъ масса работы, приходящейся на единицу площади, увеличивается количество агрономического персонала и сумма затрачиваемыхъ средствъ и, какъ мы увидимъ, ниже происходитъ значительная дифференціація работы.

Для Россіи этотъ переломъ обозначился въ первомъ десятилѣтіи настоящего вѣка и вылился въ форму перехода отъ уѣзднаго типа агрономіи къ участковому.

При поуѣздной организаціи одинъ агрономъ обслуживалъ территорию всего уѣзда, при введеніи же участковой агрономіи уѣздъ дѣлился на нѣсколько небольшихъ участковъ (2—3 волости), на небольшой площади которыхъ силы агронома могли использоваться весьма интенсивно.

Интенсификація работы значительно видоизмѣняла ея характеръ. Работа уѣздной агрономіи была не сложна—два-три пункта программы, обычно ясно и опредѣленно разработанные.

Иное—для участковаго агронома. Программа, увеличивая свое содержаніе, тѣмъ самымъ теряла общность. Агрономъ, ставъ участковымъ, и погружившись въ дѣйствительную хозяйственную жизнь конкретныхъ хозяйствъ, впервые всталъ лицомъ къ лицу съ отдѣльнымъ хозяйственнымъ организмомъ во всей его конкретности, впервые не только могъ, но и былъ долженъ встать на частно хозяйственную точку зрѣнія.

Сталъ оценивать чистую и валовую доходность той или иной культуры, ея значеніе въ общемъ организаціонномъ планѣ хозяйства, началъ задумываться надъ вопросомъ экономизаціи и использованіи труда людей и животныхъ, надъ упорядоченіемъ денежнаго хозяйства, впервые внимательно вглядѣлся въ организаціонный планъ крестьянскаго хозяйства и сталъ размышлять о его коренной реорганизаціи.

Интересы экономии силъ и требованія планоуѣрности работы п въ работѣ участковой агрономіи сохраняють элементы программности. Но новая участковая программа обобщила меньшую совокупность хозяйствъ и потому была гораздо сложнѣе и разнообразнѣе.

По мѣрѣ дальнѣйшаго углубленія общественно-агрономической работы она все болѣе и болѣе теряет элементы программности.

Характернымъ примѣромъ этому можетъ служить Общественная Агрономія Бельгій, какой она была въ годы, предшествующія германскому нашествію.

Въ настоящее время, когда послѣ 25 лѣтъ работы агрономическихъ организацій сельскіе хозяева Бельгій приняли на своихъ поляхъ и въ стоилахъ рациональные методы, и вся Бельгій оокрылась глубокой стѣлю мѣстныхъ обществъ, выросшихъ изъ толщи сельскаго населенія и ставящихъ своею цѣлю дальнѣйшее улучшение сельскаго хозяйства страны,—роль агронома утратила свой вышеописанный первоначальный характеръ и постепенно пріобрѣла новые.

Теперешній бельгійскій агрономъ это уже не пропагандистъ новыхъ идей, стремящійся завоевать довѣріе населенія, убѣждающій въ необходимости улучшения техники; довѣріе уже давно завоевано, научная агрономія давно признана и не агроному приходится идти къ населенію, само населеніе идетъ къ агроному.

Словомъ, выполнена задача не только первичнаго періода, но и всѣ три пункта, приведенные мною въ первой главѣ этой книги, и агрономъ общественной службы все болѣе и болѣе превращается въ совѣтника частнаго случая, въ организатора общественной сельско-хозяйственной жизни, въ наблюдателя и изслѣдователя новыхъ путей.

Такова въ общихъ чертахъ своеобразная природа новаго института экономической политики, главной особенностью котораго является его временность и постоянно измѣняющійся характеръ.

Въ заключеніе нашего очерка необходимо остановиться на одномъ социальномъ вопросѣ, который до сихъ поръ волнуетъ круги агрономическихъ работниковъ, именно вопросъ о томъ, какіе слои нашего крестьянства призвана обслуживать Общественная Агрономія? Должна ли она придти со своею проповѣдью ко всему крестьянству въ цѣломъ или должна обслуживать только какую-либо одну группу крестьянскихъ хозяйствъ, находящихся въ экономическихъ условіяхъ, наиболѣе способствующихъ агрономическому прогрессу?

Говоря иначе, вопросъ ставится о томъ, что является конечной социальной цѣлью общественной агрономіи—помощь мѣстному хозяйству или помощь мѣстному населенію?

Наиболее крайние сторонники первого решения южно-русские агрономы утверждали, что для агронома как специалиста «не существует населения, а есть только земледвие».

Изъ опытели агрономы събора на это отвѣчали, что «для какого-нибудь отдѣльнаго члена агрономической организаціи это положеніе можетъ считаться и справедливымъ, но для агрономической организаціи въ цѣломъ, прежде всего существуетъ населеніе, а потомъ уже земледвие, какъ одна изъ главнѣйшихъ сторонъ жизни этого населенія».

Сообразно этому различію въ пониманіи, различно строилась и сама общественно-агрономическая работа.

За послѣдніе годы все большимъ и большимъ распространеніемъ начинаютъ пользоваться идея «дифференціальной программы», согласно которой для каждой группы социально-разслоившагося крестьянства намѣчаются свои пути экономического прогресса.

Эта идея ставитъ очень трудныя организаціонныя проблемы для устройства судьб маломощныхъ хозяевъ, но зато позволяетъ не бросать на произволъ судьбы тѣхъ хозяйствъ, для которыхъ форма хозяйственнаго прогресса не являеть очевидна.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ I, II и III.

- 1) *А. И. Чупровъ*. Мелкое земледвие и его основныя пущды. М., 1910 г.
- 2) *В. А. Владимірскій*. «Всѣда о земскихъ агрономахъ», изд. «Новаго Сотрудничества». Москва, 1913 г.
- 3) *К. С. Ашимъ*. «Общественно-агрономическіе этюды», изд. Харьковск. О-ва С.-Х-ва. Харьковъ, 1912 г.
- 4) *В. І. Тейтель*. «Элементы участковой агрономіи».
- 5) *А. Ѳ. Фортунатовъ*. «О земскихъ участковыхъ агрономахъ», Вѣсти С.-Х-ва 1913 г., № 25; «Кто онъ?», «Земскій агрономъ», № 1, за 1913 г.
- 6) Труды създа дѣятелей агрономической помощи мѣстному хозяйству 10—19 февраля 1901 года: доклады *А. Ѳ. Фортунатова, К. А. Вернера, П. П. Тихообразова, М. А. Девель* и др.
- 7) Труды Областного Създа представителей земствъ и сельскихъ хозяевъ юга Россіи въ Екатеринбургѣ 7—20 сентября 1910 г.: доклады *А. Г. Маньковского, К. А. Магдвѣича, А. П. Сокальского, С. К. Алексенко* и др.
- 8) Труды Московскаго Областного Създа дѣятелей агрономической помощи населенію 21—28 марта 1911 г.: доклады *В. С. Орлова, А. В. Чапкова, М. Е. Шаптерникова* и др.
- 9) Труды 1-го Всероссийскаго С.-Х. Създа въ Кіевѣ 1—10 сентября 1913 г.: доклады *К. А. Магдвѣича, В. С. Василевича, А. Н. Минина, Ю. С. Еремѣевой, В. Э. Брунста* и др.
- 10) «Очерки экономической дѣятельности земствъ» сб. статей: кн. *Д. И. Шаховского, С. А. Маслова, М. Н. Вонзблѣйна, А. П. Левичкаго, В. В. Хижнякова* и др.
- 11) Журналъ «Всѣ мѣдъ Агрономъ», изд. съ 1913 г. *В. І. Тейтелего* въ Самарѣ.
- 12) *А. А. Зобрилинъ*. Улучшеніе крестьянскаго хозяйства вып. I и II 1908 г.

- 13) *А. П. Левицкий*. Вокруг Киевскаго с.-х. съѣзда. Москва, 1913 г.
- 14) *М. Н. Вонзблейнъ*. Статья объ агрономіи въ XII томѣ „Полногъ энциклопедіи сел.-хозяйства, изд. Девриена.
- Кромѣ перечисленныхъ оригинальныхъ трудовъ считаемъ необходимымъ указать слѣдующіе обзоры:
- а) *К. А. Вернеръ*. Агрономическая помощь населенію въ концѣ XVIII и первой половинѣ XIX вѣка. М. 1901.
- б) *А. А. Кауфманъ*. Агрономическая помощь въ Россіи. Самара, 1915.
- в) *Д. Н. Прянишниковъ*. Земская агрономія въ Италіи. Москва, 1909.
- г) *А. Ѳ. Фортунатовъ*. „Изъ заграничной исторіи общественнаго содѣянія сельскому хозяйству“.
- д) *А. И. Чупровъ*. „Рѣчи и статья“. М. 1913. Т. II.
- е) *Б. Б. Веселовскій*. Исторія земства за сорокъ лѣтъ т. II СПб. 1909.
- ж) *В. В. Морачевскій*. Агрономическая помощь въ Россіи. СПб. 1909.
- з) Справочныя свѣденія о дѣятельности земствъ по сельскому хозяйству. Изданы Департаментомъ Земледѣлія съ 1895 года подъ редакціей В. В. Вирюковича и В. В. Морачевского 14 выпусковъ.
- и) „Мѣстный агрономическій персоналъ“ справочникъ изд. Департаментомъ Земледѣлія съ 1909 года подъ редакціей В. Н. Штейна.
- і) *В. А. Крандівскій*. Обзоры земскихъ мѣропріятій въ области сел.-хозяйства за 1892 и 1893 годъ изъ Моск. О-ва С. Х-ва. Москва 1894.
- к) *Г. А. Сагановъ*. Обзоръ дѣятельности земствъ по сельскому хозяйству СПб 1896 г.
- л) *В. В. Морачевскій*. „Успѣхи крестьянскаго хозяйства въ Россіи“ СПб. 1910.
- м) *Бар. Розенъ*. Агрономическая помощь въ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ.
- н) *І. В. Долихъ*. „Записки по элементарному курсу общественной агрономіи“. Рига, 1913 г.
- о) *А. Фабрикантъ*, Обзоры общественно-агрономической работы по разнымъ районамъ Россіи печатавшіеся въ журналѣ „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ за послѣдніе годы.

Г Л А В А 4.

Построение агрономической программы.

Нить отрасли народно-хозяйственной жизни, в большей мере связанной в своей технике и организационных основах с условиями места и времени, чем сельское хозяйство.

Подчас еще заметный рельеф местности или наличие железнодорожной станции в корни изменяют организационные условия сельскохозяйственного предприятия.

Отсюда несомненно что деятельность общественной агрономии, призванной прачевать, недуги этой отрасли народного хозяйства, организовать сельскохозяйственное производство на новых началах, не может определяться в своих программах общими соображениями, опираясь на те или другие трафареты.

Нельзя, разрабатывая план агрономических работ Воронежской или Черниговской губернии, ставить в основу работ общественно-агрономическую программу, разработанную в Московской губернии.

Местным работникам необходимо творчески преодолеть местные условия в своем агрономическом сознании и выработать программу деятельности, в каждом пункте своем вытекающую из глубокого и детального знакомства с местным хозяйством.

В этой творческой работе наиболее важным является момент ознакомления.

Правильная постановка диагноза сельскохозяйственных нужд является необходимым залогом успеха.

Только опираясь на результаты своей исследовательской работы, общественная агрономия может уверенно вести свою работу, в иных случаях ее работа будет темной и бессознательной, а всякий успех случайным.

Какие же элементы местной жизни общественная агрономия должна подвергнуть своему исследовательскому вниманию, чтобы получить необходимую осведомленность.

Постараемся выделить их в ряд пунктов.

I. Прежде всего общественная агрономия должна подробно изучить территорию своего района деятельности, ее границы, расположение рек, возвышенностей, населенных пунктов, дабы в последствии легко ориентироваться в пространственном расположении любого наблюдаемого явления ¹⁾.

¹⁾ Изучение 10 верстой (в дюйм), а еще лучше 2 или 3-х верстой карты издания военно-топографического отдела генерального штаба является наилучшим пособием для этого ознакомления. Кроме того прекрасным пособием к этому и многим другим разглам является издаваемое А. Ф. Деврином под редакцией В. П. Семенова-Тьнь-Шанского многотомная работа „Россия“ полное географическое описание нашего отечества“.

II. Ориентировать объект своего изучения в пространстве, представляется необходимым ориентировать его во времени, для чего представляется необходимым проследить основные линии исторического развития района, историю его заселения и главнейшие этапы его народно-хозяйственного и исторического развития. Только создав себе такую историческую перспективу, мы сможем в полной мере понимать явления текущей жизни и ориентировать во времени этапы сельско-хозяйственной эволюции ¹⁾.

III. Ориентировать объект нашего исследования в пространстве и времени, мы можем приступить к более детальному изучению.

Начнем наш анализ с естественно-исторического ознакомления с районом. Изучим его геологическое прошлое, выход пород на поверхность, ознакомимся с почвами района, с рельефом и топографией, с климатологическими данными, остановимся возможно внимательно на данных геоботанических и, наконец, соберем сведения о вредителях, распространенных в район.

Результатом естественно-исторического изучения должен явиться целый музей, включающий в себя гербарий местной флоры, ряд минералогических и почвенных коллекций, сведенные таблицы анализов, диаграммы, картограммы и т. п., о чем мы будем иметь случай более подробно говорить в главе, посвященной оборудованию агрономического участка ²⁾.

IV. Ознакомившись с природными условиями района, мы можем перейти к изучению местной техники сельского хозяйства.

Несомненно, что это ознакомление должно быть начато с изучения работы опытных полей и участков и всякого рода коллективных опытов, как района деятельности агронома, так равно и прилегающих районов.

Несмотря на всю молодость русского опытного дела оно сумело скопить подавляющий опыт сельско-хозяйственной культуры, а так как этот опыт далеко не исчерпывается изложенным в отчетах, то всякому деятелю общественной агрономии совершенно необходимо ознакомиться путем личных

1) Указания по исторической литературе можно найти в книгах:

а) Н. Рубакинъ „Среди книг“ Т. 2-ой Москва, 1913.

б) Указатель книг по истории и общественным вопросам пзд. СПб. По движ. музея 1910.

в) „Программы самообразования, науки общественно-юридическая“, пзд. Комиссии по организации домашнего чтения. Москва, 1913 г.

2) Руководителем по литературе как этого, так и всех других разделов является ежегодно издаваемый „Отделом сельской экономии“ при Министерстве Земледелия „Указатель книг и журнальных статей по вопросам сельского хозяйства“ под редакцией А. Д. Педашенко.

и повторных восприятий съ работой этихъ обсерваторій сельско-хозяйственной жизни *)).

V. Однако даже исчерпывающее знакомство съ работой опытныхъ полей и ея результатами не дастъ намъ полного представленія о мѣстной сельско-хозяйственной техникѣ и намъ надлежитъ съ особеннымъ вниманіемъ отнестись къ опыту мѣстныхъ хозяевъ.

Легче всего съ этимъ опытомъ познакомиться въ мѣстныхъ крупныхъ экономіяхъ, государственныхъ, земскихъ или частныхъ, такъ какъ въ нихъ сельско-хозяйственный опытъ является наиболѣе систематизированнымъ и осознаннымъ. Но для общественной агрономіи, работающей въ толщѣ крестьянскихъ хозяйствъ, долженъ быть интересенъ въковой опытъ именно этихъ хозяйствъ.

Онъ очень труденъ для изученія, ибо часто совершенно не осознанъ самимъ населеніемъ и имѣетъ форму обычая или некритически воспринятой традиціи, что тѣмъ не менѣе, благодаря своему исключительно мѣстному происхожденію, является глубоко цѣннымъ для агрономіи.

Къ сожалѣнію наши агрономы, часто эллитизированные школьной агрономіей, иногда безъ должнаго уваженія относятся къ этому крестьянскому опыту.

Въ этомъ большая ошибка, ибо техника крестьянскаго хозяйства въ-ками, чисто стихійно подбиралась къ мѣстнымъ условіямъ и нѣрѣдко идеально съ ними согласована.

Можно увѣренно сказать, что всякая новая техника можетъ быть тогда усвоена прочно, когда она будетъ преломлена общественной агрономіей въ мѣстномъ крестьянскомъ опытѣ.

Поэтому, какъ ни трудно изученіе крестьянскаго агрономическаго опыта, его необходимо нужно изучить; наблюдая отдѣльные техническіе проблемы и формы ихъ сочетанія, анализируя ихъ агрономическую сущность, логически связывая то, что въ народномъ сознаніи связано традиціей, мы можемъ почерпнуть изъ крестьянскаго хозяйства цѣлую систему исключительно цѣннаго агрономическаго знанія.

Особенно поучительнымъ является наблюденіе за эволюціей техническихъ приѣмовъ крестьянскаго хозяйства и анализъ причинной зависимости этой эволюціи отъ экономическихъ и техническихъ факторовъ.

VI. Подводя итоги естественно-историческому и агрономическому изученію района, мы можемъ выразить ихъ между прочимъ въ разработкѣ мѣ-

*) Справочниками по опытному дѣлу являются а) «Справочникъ по сел. хозяйству опытныхъ учрежденій», изд. Кружка Общественной Агрономіи подъ редакціей А. Г. Дояренко, Москва, 1912.

в) «Сборникъ свѣдѣній о сел. хоз. опытныхъ учрежденіяхъ по даннымъ августы 1910 года» СПб. 1912.

стигаю нормального сельско-хозяйственного календаря, который даст намъ обычную картину сельско-хозяйственного года. ⁵⁾

VII. Ознакомившись съ техникой земледѣлія и скотоводства и ея естественно-исторической базой, мы должны перейти къ изученію самого хозяйствующаго челоуѣка, для чего прежде всего необходимо познакомиться съ этнографическимъ и демографическимъ составомъ населенія.

Изучая народности, населяющія районъ, ихъ вѣрованія, обычаи жизни, правовыя и семейныя традиции, фольклоръ, мы постепенно вскроемъ ту бытовую обстановку, въ которой протекаетъ интересующій насъ процессъ сельско-хозяйственного производства и которая те можетъ не вліять на организацію хозяйства.

Ознакомленіе же съ половымъ и возрастнымъ составомъ населенія, съ движеніемъ населенія, съ учетомъ его рабочихъ силъ и потребляющихъ единицъ, наконецъ съ санитарнымъ состояніемъ населенія и его культурнымъ уровнемъ дастъ общее основное понятіе объ объектѣ будущаго агрономическаго воздѣйствія. ⁶⁾

VIII. Значительно болѣе подробно мы должны ознакомиться съ хозяйственнымъ бытомъ района. Мы должны установить потребность населенія въ матеріальныхъ благахъ, изучить характеръ сложенія ихъ потребляющаго бюджета и въ общихъ чертахъ выяснитъ тѣ источники дохода, которыми этотъ бюджетъ покрывается.

Представляется совершенно необходимымъ детально изучить существующіе типы организаціи хозяйства, выяснитъ формы сочетанія производственныхъ элементовъ во всѣхъ видахъ трудовыхъ и капиталистическихъ хозяйствъ. Установитъ себѣстоимость производства различныхъ продуктовъ, составъ капиталовъ хозяйствъ и форму ихъ оборота, размѣры амортизаціи, доходность и проч.

Словомъ, ясно обрисовать себѣ встрѣчающіяся сельско-хозяйственныя предприятия съ частнохозяйственной точки зрѣнія.

IX. Ознакомившись съ земледѣльческимъ производствомъ района съ частно-хозяйственной точки зрѣнія, мы должны освѣтитъ тѣ социальныя и экономическія отношенія, которыя выростаютъ на почвѣ производственнаго процесса.

Изучая земельныя отношенія, мы должны установить статистику и эволюцію землевладѣнія и землепользованія. Выяснитъ себѣ устоя имѣющихся

⁵⁾ Нѣкоторыя фенологическія данныя собрана въ III томѣ „Сводъ статистическихъ свѣдѣній по сел.-хоа. Россіи къ концу XIX вѣка“. СПб. 1906.

⁶⁾ Матеріалами могутъ явиться а) „Первая всеобщая перепись населенія Россійской Имперіи 1897 года“ подъ редакціей Н. А. Троицкаго. СПб.

в) Данныя земскихъ подворныхъ переписей.

с) Е. И. Якушкинъ „Обычное Право“ 4 тома. Москва.

формъ общиннаго и подворнаго владѣнія, экономическую природу аренды, характеръ мобилизаціи земель, чрезполосность землепользованія и проч.

Такому же подробному анализу должны подвергнуться рабочія отношенія въ предѣлахъ района, существующіе отхожіе и мѣстные промыслы а также наблюдающіеся процессы дифференціи крестьянскихъ хозяйствъ или ихъ нивелировки, явленія капитализаціи и другіе эволюціонные процессы.

Излишне подчеркивать, что всѣ перечисленные социальныя и экономическія отношенія должны нами разсматриваться въ эволюціонной перспективѣ и мы должны съ особенной тщательностью установить тѣ тенденціи, которыя хозяйственная эволюція хранитъ въ себѣ въ настоящее время и факторы этой эволюціи. 7).

X. Особенно важнымъ представляется намъ выдѣлить для наиболѣе подробнаго изученія рыночныя отношенія. Мы должны изучить развитіе денежныхъ элементовъ крестьянскаго бюджета въ районѣ дѣятельности общественной агрономіи, ознакомиться съ организаціей мѣстнаго базара и прослѣдить весь тотъ путь, по которому продукты сельско-хозяйственнаго производства, отчуждаемые мѣстными хозяйствами, попадаютъ на широкій рынокъ и обратно, какими путями спускаются въ мѣстное хозяйство потребляемые имъ покупные продукты.

Изученіе всѣхъ рыночныхъ условий является для насъ совершенно необходимымъ для организаціи сельско-хозяйственнаго прогресса, ибо возможность и пути спредѣляются по преимуществу рынкомъ. 8).

XI. Въ связи съ изученіемъ рынка важно изученіе мѣстнаго кооперативнаго движенія. Причемъ изученіе это должно затрагивать не только организацію и внутренній распорядокъ кооперативной жизни, но съ особеннымъ вниманіемъ должно всесторонне освѣтить значеніе коопераціи въ хозяйственной жизни района, изучая съ одной стороны связь хозяйства коопера-

7) Источниками для этого и предыдущаго раздѣла являются: а) сел.-хоз. переписи 1916 и 1917 года.

в) Ежегодникъ а) „Урожай * * * года“, изд. Центр. Статист. Комитета

в) „* * * годъ въ сел.-хоз. отношеніи“ изд. отдѣла сельск. экономіи и с.-х. статистики.

с) „Сборникъ статистическо-экономическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству Россіи и иностранныхъ государствъ“ издаше отдѣла сел. экономіи и с.-х. статистики.

с) Земскія статистическія изданія, указателемъ которыхъ является книга Ф. Каравая „Изданія земствъ 34 губерній по одѣчной и общей статистикѣ съ 1863 по 1911 годъ“ изд. деп. окладн. сборовъ СПБ. 1911 г.

8) Источниками кромѣ указанныхъ изданій могутъ служить:

а) „Сводъ товарныхъ цѣнъ на главныхъ русскихъ и иностранныхъ рынкахъ“ Ежегодникъ изд. Минист. Финансовъ.

в) „Сводная статистика перевозокъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ“. Ежегодникъ изд. Минист. Финансовъ.

с) Комплектъ „Торгово-промышленной газеты“.

тива съ хозяйствами членомъ, а съ другою ролью коопераціи въ мѣстномъ товарномъ и денежномъ рынкѣ. *)).

XII. Нельзя оставить безъ вниманія и другія формы проявленія мѣстной общественной работы: дѣло народнаго образованія, общественную санитарію, всѣ мѣропріятія государства, земства и общественныхъ организацій въ области экономической жизни.

Само собою понятно, что исключительное вниманіе должно быть уделено самой общественной агрономіи и ея исторіи.

XIII. Наконецъ мы должны подвергнуть учету и анализу персональный составъ всѣхъ культурныхъ слоевъ деревенскаго населенія, живущаго въ районѣ.

Общественная агрономія, какъ и всякая социальная работа, опирается на людей и можетъ влиять на сельское хозяйство только черезъ людей. Поэтому она должна имѣть на учетѣ и завязать тѣсныя связи со всѣми тѣми живыми силами района, которыя могутъ явиться пионерами новой культуры.

Выдающіеся крестьяне-хозяева, слушатели сельско-хозяйственныхъ и кооперативныхъ курсовъ, дѣятели мѣстныхъ кооперативовъ, сельскіе интеллигенты—вотъ первыя и важнѣйшія точки приложенія агрономическаго влѣдствія, важнѣйшіе союзники общественной агрономіи.

Они должны быть учтены и наиболѣе полно использованы; организація социальныхъ связей въ районѣ агрономической работы является одной изъ наиболѣе сложныхъ и рѣшающихъ проблемъ.

Таковъ схематическій перечень тѣхъ элементовъ, которые необходимо учесть при составленіи программъ агрономической работы.

Могутъ сказать, что подробное и полное изученіе указаннаго выше потребуетъ долгіе годы упорнаго труда, многочисленныхъ научныхъ институтовъ и совершенно неосуществимо общественной агрономіи какъ таковой.

Да, скажемъ мы, это такъ, но мы вовсе и не предлагаемъ возложить всю эту изслѣдательскую работу на плечи самой агрономической организаціи, въ большомъ количествѣ случаевъ она можетъ использовать уже готовыя работы статистическихъ бюро, труды почвенныхъ и геоботаническихъ экспедицій, отчеты метеорологическихъ станцій и опытныхъ полей; но несомнѣнно значительная доля работы всецѣло ложится на нее самое и, мы утверждаемъ, что всѣ или почти всѣ общественно-агрономическія организаціи

*) Источники указаны:

а) въ изданіи Чупровскаго общества подъ заглавіемъ „О приемахъ статистическаго изученія коопераціи“ 1912 г.

в) данныя о кредитной коопераціи можно почерпнуть въ „Сводномъ балансѣ кредита. и с.сб. товариществъ“ издаваемомъ ежегодно Управленіемъ по дѣламъ мелкаго кредита.

с) данныя о потребительской коопераціи въ „Ежегодникахъ Московскаго Союза Потребительскихъ обществъ“.

зации вытекают по всем нашим [№] тридцати пунктам, ибо без этой работы немислима сама общественно-агрономическая деятельность.

В тех подстрочных примечаниях, которыми мы снабдили наши пункты, читатель найдет указания на важнейшие литературные источники, освещающие затронутые нами вопросы.

Остальная же и большая часть материала должна быть собрана личными исследованиями и личными наблюдениями самих работников общественной агрономии¹⁰⁾.

Таковы материалы, опираясь на которые, общественная агрономия должна поставить диагноз местным сельско-хозяйственным нуждам и найти способы их врачевания.

Наша общественно-агрономическая практика к сожалению далеко еще не разработала методики установления этого диагноза, да и сама природа агрономической работы не дает нам возможности предлагать какие либо рецепты или трафареты.

Цинственно, что мы можем поместить на этих страницах, это общий очерк тех этапов, через которые должна пройти агрономическая мысль, конструируя программу своей деятельности.

Первой задачей ее аналитической работы явится вскрыть те несоответствия, которые существуют между местными условиями хозяйственной жизни и различными формами организации крестьянских хозяйств.

Далее, — изучая существующие рыночные условия, учитывая наличные и возможные производительные силы самих хозяйств, анализируя формы и тенденции их развития, мы должны установить содержание и направление прогрессивной эволюции местного хозяйства.

Без предвидения немислимо ведение никакого сельско-хозяйственного производства, тем более мы не можем без предвидения дальнейшего течения естественной эволюции сельского хозяйства замыслить его реформу.

Эта работа необходимо должна быть увенчана спредельением хотя бы схематическим тех организационных форм, которые представляют собою своего рода хозяйственные идеалы.

10) Руководствами в этой работе могут служить книги:

А. Н. Челпановъ. „Участковая агрономія и счетоводный анализъ крестьянскаго хозяйства“. Самара, 1913 г.

Н. И. Костровъ. „Характеристика крестьянскаго хозяйства Шиповотовской волости“. издан. Волчанскаго земства. Волчанскъ 1912 г.

А. В. Чапновъ. „Проектъ организаціи эконопическаго обследованія Валузскаго уѣзда“ Валузкп, 1913 г.

А. А. Кауфманъ. „Объ организаціи текущей с.-х. статистики въ Петроградской губерніи СІВ“. 1913 г.

В. Варгиль. „Простые расчеты по организаціи крестьянскаго хозяйства въ Сѣв. Россіи“ СІВ., 1910 г.

Построить «идеальные» организационные планы, мы должны разработать формы их технической реализации в данных почвенных и климатических условиях.

Намѣтивъ такимъ образомъ цѣль, мы должны съ особенной тщательностью разработать формы перехода отъ существующаго строя къ намѣченному идеальному. Необходимая для этого органическая, постепенная и безболѣзненная перестройка хозяйства, финансирование этой перестройки должны быть разработаны особенно тщательно и глубоко.

Этимъ мы въ полной мѣрѣ очерчиваемъ ту реформу, которую должны осуществить хозяйства изучаемаго района.

Позволимъ себѣ привести поясняющій сказанное примѣръ:

Беремъ одинъ изъ подмосковныхъ уѣздовъ нашего трехпольно-льняного района.

Постепенное уплотненіе населенія заставило трехпольное хозяйство для расширенія площади посѣва распахать всѣ кормовыя угодія подъ пашни, а избытокъ рабочихъ рукъ и развитіе денежнаго бюджета постепенно развили на яровомъ полѣ денежную и трудоемкую культуру льна, которая развивалась за счетъ посѣвовъ овса и ячменя.

Сокращеніе кормовой площади и уничтоженіе запасовъ яровой соломы подорвали базу крестьянскаго кормодобыванія и заставили значительно сократить размѣры скотоводства и тѣмъ между прочимъ нанесли ущербъ полеводству, лишивъ его необходимаго навознаго удобрения.

Въ результатъ полный хозяйственный развалъ и сама льняная культура, истощающая почву, постепенно начинаетъ сбавлять свои урожаи.

Рыночныя условія допускаютъ развитіе льноводства и требуютъ его хозяйственнаго укрѣпленія, а съ другой стороны близость Москвы даетъ возможность развитъ молочное хозяйство, незнакомое въ своей торговой формѣ мѣстному хозяйству, а также и другія формы продуктивнаго скотоводства.

Самый поверхностный анализъ пзложеннаго положенія вещей приводитъ насъ къ мысли о необходимости введенія травосѣванія, которое съ одной стороны должно компенсировать истощающее вліяніе льняной культуры и укрѣпить ея мѣсто въ сѣвооборотѣ, а съ другой стороны должно дать необходимую кормовую базу для продуктивнаго скотоводства.

Продуктивное скотоводство требуетъ улучшенія самой породы скота и введенія маслодѣльныхъ артелей и контрольныхъ союзовъ.

Маслодѣльные заводы дадутъ хозяйству скосы обратъ (снятого молока), подобно тому какъ мѣстный отжимъ льняного масла дастъ жмыхъ.

На обратъ и жмыхъ является возможнымъ организовать отпой гелятъ или свппей.

И так рисуется организационный идеал: льноводство, опирающееся на правильное травосѣяніе. Травосѣяніе служить базой маслосѣянію. Обратнѣе жмыхъ обусловливаютъ развитіе свиноводства. Сбытъ льна и выработка масла, а также нѣкоторые моменты производства представляются кооперированными.

«Идеаль» этотъ само собою можетъ быть достигнутъ крестьянскимъ хозяйствомъ постепенно, развивая травосѣяніе и на его базѣ проводя остальную реформу.

При разработкѣ желательнаго необходимо остерегаться всякихъ увлеченій техническими эффектами, увлеченій вполне понятныхъ психологич. агронома, увлеченнаго своимъ искусствомъ, ибо часто технически эффектные результаты оказываются малорентабельными съ экономической точки зрѣнія. Такъ, напримѣръ, было бы ошибкой для сѣверной росси, эволюционирующей въ сторону чисто молочнаго скотоводства, ставить своей задачей распространенія мясо-молочныхъ породъ еродѣ сементаловъ.

Когда планъ хозяйственной реформы будетъ нами разработанъ во всѣхъ ея деталяхъ, придется приступить къ разработкѣ тѣхъ агрономическихъ мѣропріятій, которыя должны содѣйствовать этой реформѣ, ускорить и руководить ея теченіе.

Первымъ шагомъ этой работы должно явиться опредѣленіе содержанія программы агрономической пропаганды.

Зная существующее состояніе крестьянскаго хозяйства и памятуя установленныя нами направленія прогрессивной эволюціи его, мы должны опредѣлить тѣ звенья организационнаго плана крестьянскихъ хозяйствъ, съ котораго должно начаться его переустройство, сосредѣлать тѣ рѣшающіе пункты, на которые должна быть обращена вся сила агрономическаго воедѣлствія.

Изъ сказаннаго въ предыдущихъ главахъ мы знаемъ, что содержаніе этой программы должно быть лаконично, и въ нее должны быть поставлены только такіе пункты, которые во-первыхъ вращаютъ общія для всего района нужды, а во-вторыхъ имѣютъ наиболѣе скорый и яркій хозяйственный и социальный эффектъ.

Пункты программы должны получить совершенно законченную техническую конкретизацію—мы должны не только пропагандировать травосѣяніе, но точно установить рекомендуемые сѣвообороты, составъ травяныхъ смѣсей, способъ обработки почвы и производства посѣва; вводя въ свою программу распространеніе плуговъ, мы должны въ полномъ соотвѣтствіи съ почвенными и другими условіями культуры и характеромъ дачи указать фирмы и марки пропагандируемыхъ орудій; желая улучшить скотоводство, мы должны разработать подробную программу метизаціи или разведенія въ себѣ мѣстнаго скота въ зависимости отъ характера зоотехническихъ условій и экономическихъ заданий и проч.

Опредѣливъ такимъ образомъ содержаніе программы общественной агрономіи, мы должны въ заключеніе разработать формы педагогической реализаціи этой программы, т.-е. установить какими методами воздѣйствія на населеніе мы должны проводить въ жизнь тот или иной пунктъ нашей программы.

Въ какихъ случаяхъ надлежитъ пользоваться устной проагандой, въ какихъ случаяхъ слѣдуетъ прибѣгнуть къ демонстраціи и опытамъ, гдѣ болшую помощь могутъ сказать курсы и гдѣ особенно нужна помощь кооперативовъ.

Эта педагогическая конкретизація работъ опредѣляетъ всю ту массу общественно-агрономическихъ дѣйствій, которыя предстоитъ выполнить, и только опредѣливъ ее, мы можемъ приступить и къ конструированію того рабочаго аппарата, той общественно-агрономической организаціи, на которую можетъ быть возложено осуществленіе поставленныхъ задачъ.

ЛИТЕРАТУРА къ главлѣ IV.

1) Труды I Всероссийскаго сельско-хозяйственнаго съѣзда въ Кіевѣ 1—10 сентября 1913 г.: доклады Ю. Ю. Соколовскаго, Н. Н. Фонъ-Дреберъ, А. П. Мухана А. Н. "елищца и др.

2) *К. С. Ашинъ*. Общественно-агрономическіе этюды. Харьковъ, 1912 г.

3) *И. П. Зладскій*. Доклады Велогорскимъ агрономическимъ совѣщаніямъ.

4) Труды Московскаго областного съѣзда дѣятелей агрономической помощи населенію: Т. III секція I в доклады Вѣробьева, Макарова, Вернштейна, Стѣгѣева Жлѣкина, Неволпина и др.; Т. III секція IV докладъ А. П. Челничева

5) *К. Чечовичъ*. „Къ вопросу объ организаціи хозяйства въ Самарской губерніи“ „Земскій агрономъ“ № 1 и 2 за 1916 годъ.

Г Л А В А 5.

Агрономическая организация.

Въ предыдущихъ главахъ мы умышленно нигдѣ не упоминали слова «общественный агрономъ» и пользовались вездѣ терминомъ «Общественная Агрономія», подчеркивая этимъ, что мы все время говоримъ не объ отдѣльныхъ агрономическихъ работникахъ земской, правительственной или кооперативной службы, а о цѣломъ общественно-государственномъ институтѣ, связанномъ единствомъ дѣйствій и единствомъ направляющей воли.

Это единство общественно-агрономическихъ дѣйствій, прежде всего, обуславливается единствомъ организационнаго плана самаго сельско-хозяйственнаго предпріятія. Поскольку нельзя отдѣльными отраслями земледѣльческаго хозяйства разсматривать изолировано отъ всѣхъ другихъ, тѣснѣйшимъ образомъ связанныхъ между собою, постольку же мѣропріятія, направленные на измѣненіе какой-либо отрасли хозяйства, нельзя проводить въ жизнь безъ тѣснѣйшаго согласованія съ мѣропріятіями, воздействующими на всѣ другія отрасли этого хозяйства.

Поэтому именно институтъ Общественной Агрономіи въ цѣломъ, а не отдѣльные специалисты, должны ставить діагнозъ мѣстнымъ сельско-хозяйственнымъ нуждамъ, устанавливать программу общественно-агрономической работы и руководить реализаціей этой программы.

Какъ мы уже знаемъ, формы общественно-агрономической работы чрезвычайно многообразны.

Устная программа различныхъ видовъ, наглядный показъ отъ настѣжнаго плаката и демонстраціи машинъ до показательнаго опыта и даже цѣлаго показательнаго участка, популярная литература и популярная сельско-хозяйственная періодическая печать, организація всякаго рода земскихъ хозяйственныхъ предпріятій, участіе въ кооперативной работѣ, специальная техническая консультація хозяевъ и тому подобныя формы дѣятельности очерчиваютъ довольно значительный и разнообразный кругъ работъ.

Если къ этому прибавить, что общественная агрономія постоянно нуждается въ неустанной исследовательской работѣ, на основѣ которой только и можетъ быть продуктивная ея дѣятельность, то объемъ общественно-агрономическихъ дѣйствій становится исключительно большимъ и многообразнымъ и требуетъ отъ общественной агрономіи запаса чрезвычайно разнообразныхъ знаний и практическихъ навыковъ работы.

Очевидно, что для шрведеія въ жизнь всѣхъ перечисленныхъ мѣропріятій необходимъ значительный персоналъ различныхъ специалистовъ, кото-

рые бы организовали свою работу по принципу сложной кооперации, больше или меньше полно пользующемуся идеей разделения труда.

Говоря иначе, перед нами при создании кадров работников общественной агрономии встает значительная и сложная организационная проблема.

Искусство всякого организатора крупного дела сводится к умелому разложению трех основных задач.

I. Необходимо расчленить сложное действие, подлежащее выполнению на ряд элементарных процессов, возможно простых по выполнению и доступных среднему исполнителю.

II. Необходимо согласовать всю массу отдельных элементарных процессов между собою во времени и пространстве так, чтобы в результате их согласованного действия получался общий результат.

III. Необходимо в постановке задач и расчленении действий строго сообразоваться с теми средствами, которые находятся в распоряжении организатора. При этом особенное значение приобретает правильный учет сил и способностей исполнителей. С одной стороны недопустимо возлагать сложную и трудную работу на лица, которые по своим персональным качествам с нею не могут справиться, с другой стороны представляется не экономным и лишенным социальной рентабельности использовать квалифицированных работников на таких занятиях, которые могли бы быть исполняемы и менее одаренными и подготовленными людьми.

Хорошей иллюстрацией к этим положениям могут служить обычные статистические переписи населения, техника проведения которых почти идеально разработана за последние десятилетия. Согласно статистическим заданиям учреждение, проводящее перепись, должно обязательно в один день переговорить с миллионами жителей описываемой страны, лично от них получить сведения о половом и возрастном составе их семей, о занятиях, о грамотности, и т. п.

Полученные данные должны быть подсчитаны и подробно изучены с разных точек зрения в возможно кратчайшее время.

Задача чрезвычайно большой сложности и трудности.

Однако, разработанная техника делает ее легко выполнимой. Описываемая страна разделяется на ряд переписных областей и более мелких районов, те в свою очередь делятся на переписные участки, охватывающие каждый небольшую территорию, находящуюся в завладении опытного статистика; переписной участок в свою очередь делится на несколько десятков счетных участков. На каждый такой участок назначается особый счетчик.

Ко дню переписи на основании старых данных и предварительных рекогносцировочных переписей особыми штатами заготавливаются списки селений, а в городах — домовладельцев. В каждом счетном участке, выра-

бывается и готовится достаточное количество опросных карточек, в которых вопросы переписи конкретизированы и напечатаны вместе с графами для написания ответов, на каждого жителя по одной и все эти материалы передаются каждому счетчику.

Счетчик за несколько дней до переписи обходит свой участок, предупреждает население о будущей переписи, собирает предварительные данные и иногда передает населению на самозаполнение переписные бланки.

В день переписи счетчик обходит всех жителей, собирает заполненные ответы бланки или запоминает их сам. Вся работа проходит под наблюдением заведующего переписным участком и его помощником. Собранный ими материал сдается приемщикам и критикуется. От приемщиков материал поступает особому персоналу, который подготавливает карточки к подсчету. Затем карточки группируются счетчиками статистического бюро по разным признакам и подсчитываются. Результаты подсчета заносятся в особые таблицы, итоги которых по своей очереди подсчитываются уже другими счетчиками. Окончательные итоги подсчетов анализируются учеными, которыми и составляется самый тяжелый изыскательский, публикуемый во всеобщее сведение.

Из описанного видно, как сложная задача расчленяется на ряд элементарных, как согласуются во времени и пространстве элементарные действия, направленные на разрешение этих простых задач и как от согласования этих элементарных действий получается общий сложный результат.

Ничто подобное должно быть выполнено при производстве всякой сложной работы в том числе и при общественно-агрономической.

Каждый из агрономических работников, разрывая частные поставленные перед ним задания, может все свое внимание и всю свою энергию обращать исключительно на техническое разрешение поставленных перед ним вопросов, но руководящая им воля всего института общественной агрономии должна, сочетая индивидуальные действия агрономических работников, выискивать общее воздействие на все сельское хозяйство в целом, учитывая всю его социальную и экономическую сложность.

Переходя к описанию тех конкретных форм, в которых намечалось разрешение поставленной организационной проблемы, мы, прежде всего, должны подчеркнуть, что существующие типы агрономических организаций сложились не столько логическим развитием какой-либо организационной идеи, сколько путем исторической эволюции, заглядающей и приспособляющейся к целому ряду условий места и времени. Поэтому в различных странах и даже в разных районах одной и той же страны мы встречаемся с различными организационными типами общественно-агрономической работы, сложившимися под влиянием различий в строении государства и общества,

борьбы общественных и классовых групп и, наконец, самого строения тех организаций, которые явились инициаторами и строителями общественной агрономии.

Нередко приходится наблюдать патологические организационные формы, даже существование параллельных агрономических организаций, враждебных друг-другу и борющихся между собою.

При этом формы агрономических организаций никогда не остаются окостенелыми, но постоянно переходят из одной фазы своего эволюционного развития в другую, мѣняясь под давлением изменений в содержании самой агрономической работы и даже людей, дѣйствующим общественно-политическим условиям своего существования.

Въ Россіи эта эволюція отбѣлила уже три этапа въ развитіи организационныхъ формъ общественной агрономіи:

- 1) періодъ дѣятельности уѣздныхъ агрономовъ по одному на уѣздъ, соответствующій экстенсивному захвату первоначальной агрономической работы,
- 2) періодъ развитія участковой агрономіи, въ которой интенсификація агрономической работы заставила увеличить численность агрономическаго персонала пропорціонально территоріи и ограничить районъ дѣятельности каждаго агронома сравнительно небольшою территоріей,
- 3) намѣчающійся періодъ сочетанія работы участковыхъ агрономовъ съ работой специалистовъ по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства, что знаменуетъ собою дальнѣйшую интенсификацію агрономической работы.

Сообразно каждому изъ этихъ этаповъ создавались и сообразны имъ организационныя формы.

Въ нашу задачу не входятъ, однако, идиографическое описаніе исторіи агрономическихъ организаций, поэтому въ дальнѣйшемъ мы ограничиваемся только разборомъ основныхъ организационныхъ вопросовъ.

Для того, чтобы ясно усвоить себѣ организационныя черты какой-либо агрономической организаціи, мы должны отвѣтить на слѣдующій рядъ вопросовъ.

- 1) Изъ какихъ лицъ и органовъ состоитъ агрономическая организація.
- 2) Какіе органы ея производятъ постановку вопросовъ и задачій общественно-агрономической работы.
- 3) Какіе органы разрабатываютъ поставленные вопросы и сообразно имъ рѣшению устанавливаютъ программу общественно-агрономическихъ дѣйствій.
- 4) Какіе органы даютъ окончательную санкцію принятымъ рѣшеніямъ и утверждаютъ разработанныя мѣропріятія.
- 5) Какъ организованъ исполнительный аппаратъ.
- 6) Какъ поддерживается единство общественно-агрономической воли.

7) Какъ производится учетъ общественно-агрономической работы и контроль надъ нею.

8) Какъ финансируется эта система общественно-агрономическихъ предприятий.

Просматривая съ точки зрѣнія приведенныхъ вопросовъ существующія агрономическія организаціи Россіи, Западной Европы и Америки мы, прежде всего, должны отмѣтить, что только въ очень рѣдкихъ случаяхъ агрономическія организаціи создаются какъ свободныя предприятия частныхъ людей, объединившихся въ интересахъ идеи или заработка въ просвѣдительныя общества, трудовыя артели агрономовъ и особыя консультаціонныя агрономическія бюро; въ большинствѣ случаевъ агрономическія организаціи создаются самимъ сельскимъ населеніемъ въ лицѣ государства, органовъ мѣстнаго самоуправления и кооперативовъ для обслуживанія своихъ сельско-хозяйственныхъ нуждъ.

Послѣднее обстоятельство накладываетъ свой отпечатокъ на характеръ агрономическихъ организацій, слагая ихъ изъ двухъ элементовъ—выборныхъ представителей мѣстнаго населенія въ лицѣ земскихъ управъ или правленій кооперативовъ—во-первыхъ, и во-вторыхъ,— изъ приглашенныхъ на службу специалистовъ агрономовъ, ведущихъ непосредственную работу.

Этотъ дуализмъ въ составѣ организаціи чрезвычайно осложняетъ вопросъ о составленіи руководящей воли, объ инициативѣ, о контролѣ и проч.

Съ одной стороны несомнѣнно, что направляющее значеніе въ веденіи дѣла должно принадлежать въ лицѣ его представителей самому организованному населенію, которое для обслуживанія своихъ нуждъ «завело» себѣ агрономическую организацію; оно должно ставить задания, оно должно руководить ихъ разработкой и разрѣшеніемъ въ соответствии съ мѣстными нуждами и условіями, оно должно контролировать работу и спрашивать отчетъ.

Съ другой стороны столь же несомнѣнно, что общественный агрономъ не долженъ быть бездушнымъ исполнителемъ чьихъ либо приказаній; рабская психологія не терпима въ творческой работѣ агронома, гдѣ подчасъ вдохновеніе энтузіаста значитъ больше методической исполнительности.

Дѣло общественной агрономіи есть дѣло, выходящее въ своемъ значеніи за предѣлы уѣзда и губерніи, подъемъ сельско-хозяйственнаго быта страны есть дѣло общегражданское, и потому агрономъ, посвятившій свою жизнь этому великому дѣлу, есть такой же общественный дѣятель, какъ и выборные представители населенія и, конечно, онъ служитъ не столько населенію того клочка земли, который онъ обслуживаетъ, сколько дѣлу общаго сельско-хозяйственнаго возрожденія своей родины.

Поэтому поскольку управы или правленія кооперативовъ являются представителями мѣстнаго населенія, постольку агрономъ является въ агрономической организаціи представителемъ самого дѣла Общественной Агрономіи.

Нѣкоторые изъ общественныхъ агрономовъ склонны даже утверждать, что роль представителей населенія сводится только къ постановкѣ заданий, опредѣленію общаго направленія работъ и утвержденію или неутвержденію отчета, все же остальное—а именно, конкретизация заданий, разработка сообразныхъ имъ мѣропріятій, проведеніе ихъ въ жизнь и контроль надъ ними—всецѣло должно быть предоставлено фактическимъ работникамъ—третьему элементу.

Мы не согласны съ этой крайней точкой зрѣнія и склонны полагать, что все направленіе работъ должно быть предоставлено коллегіи, въ которой должны быть представлены какъ представители мѣстнаго населенія, такъ и представители агрономическаго дѣла, причѣмъ въ вопросахъ общаго и принципиальнаго свойства должны получать нѣкоторое преобладаніе представители населенія, а въ вопросахъ техническихъ и организационныхъ представители агрономической работы.

Практика русской земской агрономіи въ полномъ соответствіи съ только что сказаннымъ выработала два типа коллегіальныхъ органовъ, руководящихъ работой общественной агрономіи: экономическій совѣтъ и агрономическое совѣщаніе.

Первый изъ нихъ, составленный съ преобладаніемъ выборныхъ представителей населенія вѣдаетъ всѣ общіе принципиальные вопросы экономической жизни района и является отвѣтственнымъ передъ сельскимъ собраніемъ руководителемъ не только общественно-агрономической работы, но и другихъ экономическихъ мѣропріятій земства.

Въ противоположность экономическому совѣту агрономическое совѣщаніе составлено почти исключительно изъ представителей агрономическаго персонала, т. е. третьяго элемента.

Агрономическое совѣщаніе руководитъ работой агрономовъ въ предѣлахъ, основанныхъ направленіи работы, принятыхъ экономическимъ совѣтомъ, на него же возлагается предварительная разработка всѣхъ вопросовъ, поступающихъ въ разсмотрѣніе совѣта *).

Таковы органы, представляющіе собою организованный общественно-агрономическій разумъ и волю, руководящіе и направляющіе агрономическую работу подъ верхнимъ наблюденіемъ и санкціей самого населенія въ лицѣ земскаго собранія.

Переходимъ теперь къ разбору исполнительнаго аппарата.

*) Въ числѣ этихъ вопросовъ совершенно особое значеніе имѣетъ вопросъ о приглашеніи новыхъ работниковъ въ агрономическую коллегію. Такъ какъ общественно-агрономическая работа совершается коллегіально, то каждый принимающій въ ней участіе работникъ долженъ быть членомъ коллегіи. Последнее возможно только при условіи, если коллегія включить его съ своей составъ. Отсюда вытекаетъ одна изъ основныхъ земскихъ традицій—выборы приглашаемыхъ отвѣтственныхъ служащихъ самой коллегіей служащихъ.

Сравнивая между собою итальянскую и русскую общественную агрономию, мы можем выдѣлить два типа организаціи исполнительнаго аппарата.

Въ Италіи районъ, обслуживаемый агрономической организаціей (*Cattedra ambulante*) не раздѣляется, и всѣ члены агрономической организаціи обслуживаютъ его сообща, иногда специализируя свою работу каждый на какой-нибудь отрасли хозяйства.

Раздѣленіе труда носить, такимъ образомъ, предметный характеръ.

Въ Россіи же послѣ введенія участковой агрономіи въ основу строительства агрономическихъ организацій былъ положенъ принципъ территориальнаго раздѣленія труда, и главная масса работы была возложена на такъ называемыхъ участковыхъ агрономовъ, обслуживающихъ опредѣленную небольшую территорию во всѣхъ отрасляхъ сельскаго хозяйства.

Этотъ типъ организаціи происходитъ изъ признанія единства организаціоннаго плана крестьянскаго хозяйства; признавалось, что всѣ отрасли крестьянскаго хозяйства настолько тѣсно связаны другъ съ другомъ, что какое-либо раздѣленіе ихъ было бы нежелательнымъ.

Впрочемъ этотъ принципъ не противорѣчитъ выдѣленію изъ общей агрономической организаціи особыхъ специалистовъ, обслуживающихъ отдѣльную отрасль хозяйства.

Такъ мы имѣемъ специалистовъ по животноводству, по молочному хозяйству, по садоводству и огородничеству, по пчеловодству, по льноводству и по кооперации.

Всѣ эти специалисты сотрудничаютъ съ участковыми агрономами въ техническомъ инструктированіи населенія по отдѣльнымъ отраслямъ хозяйства, совершенно не затрагивая работы участковыхъ агрономовъ по воздѣйствию на организацію хозяйства въцѣломъ..

Такимъ образомъ, и принадлежности содѣйствія со стороны специалистовъ-техниковъ, дѣло агрономической реформы и руководство ею всецѣло остается на обязанности и отвѣтственности участковыхъ агрономовъ.

По предметному раздѣленію труда въ агрономическихъ организаціяхъ не ограничивается дѣленіемъ на участковыхъ агрономовъ и специалистовъ, но идетъ дальше и выдѣляетъ особый постъ уѣзднаго агронома.

На обязанности послѣдняго лежить представительство отъ имени агрономической организаціи, вѣдѣніе агрономической смѣтой и отчетностью, консультатія земскихъ управъ по сельско-хозяйственнымъ вопросамъ и завѣдываніе общеуѣздными агрономическими учрежденіями и начинаніями въ родѣ сельско-хозяйственныхъ складовъ, курсовъ для крестьянъ, выставокъ и т. п.

Обязанности уѣзднаго агронома иногда исполняются по очереди всѣми участковыми агрономами, чаще они возлагаются на участковаго агронома пригороднаго участка, который для облегченія работы значительно сокращается, но обычно масса специальныхъ обязанностей общеуѣзднаго характера, бываетъ

настолько значительна, что заставляет для обслуживания их привлечь особое лицо и в помощь к нему придать специального дѣлопроизводителя.

Спеціальныи уѣздныи агрономъ иногда не занимаетъ никакого особеннаго мѣста въ агрономической коллегіи, иногда благодаря личному авторитету онъ превращается въ духовнаго вождя всей агрономической семьи, въ некоторыхъ же случаяхъ онъ и формально ставится во главѣ агрономической организаціи, олицетворяетъ ея волю, несетъ единство агрономической работы и бываетъ снабженъ контролирующими и ревизующими правами по отношению другихъ членовъ коллегіи.

Помимо перечисленныхъ лицъ въ составъ агрономическихъ работниковъ входитъ такъ называемый вспомогательный персоналъ, не входящій въ составъ агрономической коллегіи и несущій исключительно исполнительныя функціи,— всякаго рода сельско-хозяйственныя старосты, мастера, младшіе инструкторы и проч.

Промежуточное положеніе между агрономами и вспомогательнымъ персоналомъ занимаютъ такъ называемые практиканты:—будущіе агрономы въ большинствѣ случаевъ студенты, проходящіе свой практическій стажъ въ качествѣ вспомогательнаго агрономическаго персонала.

Такова вкратцѣ система уѣздной общественно-агрономической организаціи, практически разработанной русской земскои агрономіей.

Нижеслѣдующая схема даетъ намъ наглядное изображеніе описанныхъ органовъ вмѣстѣ съ тѣми вспомогательными учрежденіями, которыми они оборудованы.

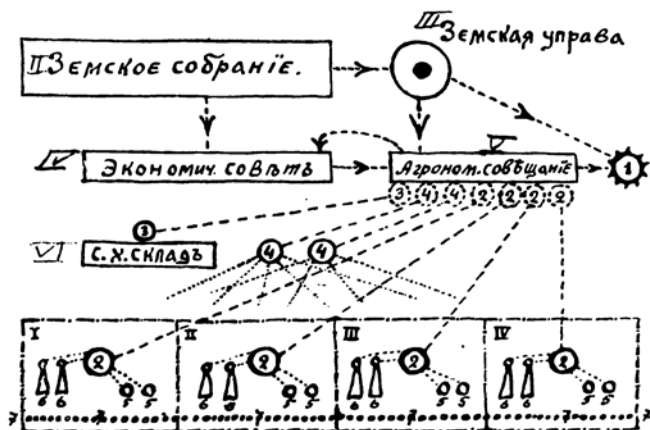
На прилагаемомъ графикѣ въ видѣ большого прямоугольника обозначено верховный органъ «земское собраніе», дающее директивы экономическому совѣту и земскои управѣ, что показано соответствующими стрѣлками

Экономическій совѣтъ и управа даютъ директивы агрономическому совѣщанію, которое въ свою очередь воздействуетъ на работу экономическаго совѣта. Пунктирными кружками указаны члены агрономическаго совѣщанія мѣстные агрономы и спеціалисты, которые жирными кружками повторены въ своихъ участкахъ и при своихъ учрежденіяхъ окруженные вспомогательными органами.

Спеціалисты, какъ показано пунктирными лучами обслуживаютъ всѣ участки. Уѣздныи агрономъ показанъ направляемымъ какъ управой, такъ правле и агрономическимъ совѣщаніемъ. Внутри участковъ черными точками помѣщены крестьянскія хозяйства—объекты агрономическаго воздействия.

(Графикъ № 1).

И. СХЕМА агрономической организаціи.



1. Уѣздный агрономъ. I, II, III, IV агрономическіе участки.
2. Участковые агрономы.
3. Завѣдующій с.х. складомъ.
4. Спеціалисты. (Луговоды, зоотехники, кооператоры и пр.)
5. Вспомогательный персоналъ.
6. Вспомогательныя учрежденія (зерновой пункт и пр.)
7. Крестьянскія хозяйства.

Уѣздная агрономическая организація, представляющая собою вполне законченный рабочий организмъ, является въ то же время какъ бы частью губернской агрономической организаціи.

Отношенія уѣздныхъ организацій къ губернской далеко еще не установлены окончательно агрономической практикой.

Уѣздныя земства и земство губернное не находятся въ отношеніи подчиненности одно другому и размежеваніе ихъ работы въ большой части отраслей земской жизни построено на началахъ сотрудничества, которое не должно нарушать самостоятельности, равноправности и свободы инициативы отдѣльныхъ земствъ.

По мнѣнію русскихъ агрономическихъ съездовъ практическая работа на мѣстахъ должна быть поручена уѣзднымъ агрономическимъ организаціямъ, а роль губернскаго земства должна заключаться въ объединеніи дѣятельности уѣздныхъ земствъ, въ разработкѣ общихъ по губерніи мѣропріятій, возникающихъ по инициативѣ какъ губернскаго, такъ и уѣздныхъ земствъ, а также

ть материальномъ содѣйствіи наиболѣ слабымъ уѣзднымъ земствамъ въ проведеніи на мѣстахъ агрономической работы. Помимо этого губернское земство можетъ взять на себя проведеніе самостоятельныхъ общественно-агрономическихкихъ начинаній, имѣющихъ общее значеніе или частуиныхъ силами отдѣльныхъ уѣздныхъ земствъ: различныя изслѣдованія, курсы, опыты, зоотехническія мѣропріятія и проч.

По своей конструкціи губернская агрономическая организація аналогична коллегіальнымъ органамъ уѣздной организаціи. Отличительной чертой ея является, что значительная часть членовъ губернскаго агрономическаго совѣщанія или сѣзда и почти весь исполнительный аппаратъ является представителями уѣздовъ и не состоитъ на службѣ губернскаго земства, а потому единство агрономической воли и рабочая дисциплина поддерживается только авторитетомъ губернской организаціи и косвенно финансовою зависимостью нѣкоторыхъ уѣздныхъ земствъ отъ губернскаго.

Такова схема того чрезвычайно сложнаго аппарата, который представляетъ собою русская агрономическая организація; въ приложеніяхъ въ настоящей главѣ указанъ примѣрный уставъ одной изъ русскихъ агрономическихкихъ организаціи, разбирая который весьма легко можно ознакомиться со всѣми деталями агрономическаго рабочаго аппарата.

Въ настоящее время съ введеніемъ волостного земства должны произойти значительныя измѣненія въ разобранной схемѣ, но они еще дѣло будущаго, и мы не имѣемъ данныхъ ихъ предугадать.

Въ заключеніе же нашего очерка мы позволяемъ себѣ остановиться на одномъ чрезвычайно важномъ и болышмъ вопросѣ агрономическаго строительства.

Какъ мы видѣли руководящая воля въ общественно-агрономической работѣ принадлежитъ коллегіальнымъ органамъ, фактическая же работа остается индивидуальной. Очень важнымъ является выяснить для какихъ именно случаевъ коллегіальность рѣшенія является совершенно необходимой и для какихъ право рѣшенія можетъ быть предоставлено самимъ исполнителямъ.

Отказъ отъ коллегіальности разбиваетъ единство агрономической работы и ослабляетъ ея единодушіе и силу, но съ другой стороны распространеніе коллегіальной формы обсужденія и рѣшенія на очень большой кругъ повседневныхъ агрономическихкихъ вопросовъ создаетъ своего рода «гипертрофію коллегіальности», отнимающую время отъ работы для безконечныхъ засѣданій.

Намъ извѣстенъ случай, когда агрономы въ теченіи года болѣе ста дней проводили на засѣданіяхъ.—Ясно, что подобное положеніе вещей не можетъ быть желательнымъ. Мы полагаемъ поэтому, что коллегіальному рѣшенію под-

лежать только основные вопросы, имеющие принципиальное значение и направляющие деятельность местных работников, а также вопросы межуточного характера.

Единство же агрономической воли может поддерживаться товарищеским наблюдением уездного и губернского агронома, ответственного в каждом своем шаге перед коллегальными органами и действующего от их имени и по их полномочию.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ V:

1) Труды съезда дѣятелей агрономической помощи мѣстному хозяйству 10—19 февраля 1901 доклады А. И. Мапухина, № 3, Д. А. Сторяцына № 5, В. Г. Франковского № 7, М. Неручева № 9, М. В. Девеля 22, К. А. Мацѣвича № 33 и Я. Ф. Гейдука № 64.

2) „Труды Московскаго Областнаго Съезда дѣятелей агрономической помощи населенію 21—28 февраля 1911 г.“ Томъ 1 доклады Л. А. Шлыкова, Г. В. Влнникова, Н. А. Олейника, В. К. Фелоровскаго, В. А. Владимірскаго и др.

3) *В. А. Владимірскаго* „Коллегіальные органы“ докладъ на ноябр. засѣданіяхъ Общества взаимопомощи русскихъ агрономовъ.

4) *М. Александровичъ*. Вопросы организаціоннаго строительства общественной агрономіи на губ. агрономическихъ совѣщаніяхъ статья въ № 2 Агрономич. Журнала за 1914 года.

5) *К. А. Мацѣвичъ*. Роль правительства, земства и другихъ организацій въ дѣлѣ поднятія сельскаго хозяйства“. Труды 1-го Всероссийскаго сельско-хозяйственнаго съезда въ Кіевѣ 1—10 сент. 1913 года въ III, стр. 141.

6) *И. В. Матѣвѣвъ*. Къ вопросу о взаимоотношеніяхъ губернскихъ и уездныхъ земствъ въ сферѣ экономической и агрономической дѣятельности. Ярославль, 1912 г.

7) Положеніе о земской агрономической организаціи Ярославской губерніи. (Принято 27 марта 1913 г.). Ярославль, 1913 г.

8) *И. Бадьинъ*. „Изъ текущей земской агрономической дѣятельности“. Вѣстникъ Сельскаго Хозяйства 1913 г.

Г Л А В А 6.

Методы устной общественно агрономической пропаганды.

Главнымъ оружіемъ въ работѣ общественнаго агронома является— слово.

Живая рѣчь важнѣйшее средство воздѣйствія одного ума человѣческаго на другой умъ, единственный путь широкой соціальной работы.

Общественный агрономъ большую часть своей работы проводитъ въ устной педагогической работѣ, то бесѣдуя съ группами крестьянъ въ трактирѣ или чайной, то разговаривая на крестьянскомъ сходѣ, на собраніи кооператива или въ засѣданіи сельско-хозяйственнаго общества, то читая лекціи и устраивая цѣлые курсы.

Въ своей культурной педагогической работѣ онъ не одинокъ. Рядомъ съ нимъ работаетъ земскій дѣятель по вышнему образованию, политическій пропагандистъ и кооперативный инструкторъ.

Тысячи бесѣдъ и лекціи, сотни крестьянскихъ курсовъ, народные дома, библіотеки, собранія кооперативовъ и, наконецъ,—движеніе, создающее русскій деревенскій театръ, указываютъ намъ на огромное педагогическое значеніе переживаемаго нами періода исторіи русскаго крестьянства, и можно увѣренно сказать, что никогда раньше наша деревня не испытывала такого мощнаго просвѣтительнаго воздѣйствія, какое испытываетъ теперь.

Несомнѣнно, что успѣхъ этой исторической работы въ значительной степени будетъ зависеть отъ того, насколько ея дѣятели окажутся подготовленными къ своему педагогическому дѣлу.

Работники сегодняшняго дня—агрномы, юристы, естествоиспытатели, экономисты и филологи по образованію—въ большинствѣ случаевъ совершенно лишены теоретической подготовки въ этой области, и потому они, взявъ на свои плечи дѣло широкой массовой педагогической работы, принуждены съ огромнымъ трудомъ, ощупью находить ея методы.

Отсутствие специальной подготовки фатально обрекаетъ ихъ на рядъ грубыхъ недопустимыхъ ошибокъ, о которыхъ постоянно приходится слышать; имъ часто приходится затрачивать нѣсколько лѣтъ работы на открытіе педагогическихъ Америкъ, извѣстныхъ еще во времена Яна Амоса Коменскаго.

Поэтому совершенно несомнѣнна настоятельная необходимость включить въ подготовку будущихъ культурныхъ работниковъ деревни ознакомленіе съ тѣмъ огромнымъ педагогическимъ опытомъ, которымъ располагаетъ современное человѣчество.

Намъ могутъ возразить, что работа лектора относится къ области искусства, и никакая наука не можетъ сдѣлать изъ человѣка хорошаго лектора.

Мы согласны съ этимъ, но все же рѣшаемся утверждать, что если наука не можетъ сдѣлать изъ человѣка лектора, то она можетъ помочь ему сдѣлаться лекторомъ.

Если у него имѣются данныя стать педагогомъ, то познаніе организованнаго опыта человечества въ этой области, несомнѣнно, значительно облегчитъ его работу.

Познаніе основныхъ свойствъ объекта педагогической работы, методовъ воздѣйствія на его умъ, память и волю сообразно съ его психическими способностями, технические приемы этого воздѣйствія,—вотъ то оружіе, съ которымъ долженъ приступить къ работѣ каждый агрономъ и каждый кооперативный организаторъ и лекторъ.

Нужда въ этой подготовкѣ ощущается и сознается давно, и если мы не наблюдаемъ ея въ жизни, то это зависитъ во многомъ отъ почти полного отсутствія подходящей педагогической литературы.

Теоретики-педагоги въ своихъ работахъ въ большинствѣ случаевъ интересовались приемами обученія дѣтей и юношества и мало касались методовъ вышнелюднаго воздѣйствія на взрослое малокультурное населеніе, съ которымъ имъ приходится имѣть дѣло.

Психологическій обликъ сорокалѣтняго крестьянина Тульской или Ярославской губерніи, какъ объекта педагогическаго воздѣйствія, значительно отличается отъ семилѣтняго американскаго школяра, и несомнѣнно, что педагогическіе приемы, удачно примененные къ послѣднему, не гарантируютъ намъ успѣха въ примененіи къ первому.

Поэтому несомнѣнно, что помимо использованія уже собраннаго и систематизированнаго педагогическаго опыта, необходимо опереться на специальное изученіе объекта нашего воздѣйствія и использовать тотъ, еще пока распыленный опытъ, который уже накопился въ работѣ агрономовъ, инструкторовъ по коопераціи и лекторовъ народныхъ университетовъ.

Настоящая работа не стремится, конечно, заполнить отгнѣченный пробѣлъ педагогической литературы, а ставить передъ собою значительно болѣе скромную задачу,—очертить въ самыхъ общихъ чертахъ тѣ педагогическіе вопросы, съ которыми приходится сталкиваться всякому лектору, всходящему на кафедру народной аудиторіи, и надъ которыми не разъ приходилось задумываться автору этихъ строкъ и его сотоварищамъ по кооперативной и агрономической работѣ.

Первымъ изъ этихъ вопросовъ является конкретизація тѣхъ задачъ, которыя стоятъ передъ лекторомъ народныхъ аудиторій, такъ какъ сама

оцѣнка методовъ и результатовъ его работы, возможна только при познаніи ея конкретныхъ цѣлей и только съ точки зрѣнія степени достиженія ею этихъ цѣлей.

По нашему мнѣнію, всѣ многочисленныя задачы, стоящія передъ народнымъ лекторомъ, могутъ быть сведены къ четыремъ радѣламъ.

Онъ долженъ во-первыхъ, дать своимъ слушателямъ рядъ новыхъ представленій и тѣмъ расширить ихъ кругозоръ.

Во многихъ наиболѣе темныхъ углахъ нашей родины, эта задача едва ли не является главнѣйшей.

Такъ, напримѣръ, приходилось слышать отъ культурныхъ работниковъ Волыни, что они въ своей работѣ встрѣчали селенія, для жителей которыхъ весь извѣстный имъ міръ ограничивался пятиверстнымъ радіусомъ.

Въ районахъ съ промысловымъ отходомъ этотъ радіусъ значительно ширѣ, но содержаніе крестьянскаго кругозора остается весьма скуднымъ.

Лектору, работающему въ этой средѣ, приходится вводить въ міръ крестьянскихъ представленій не только представленія, связанныя съ предметомъ его курса, какъ,—сепараторъ, химическій анализъ, искусственныя удобернія, потребительская лавка, секретарь, сметоводныя книги и прочее, но также—значительное количество общекультурныхъ географическихъ и естественно-историческихъ представленій.

Второй задачей, значительно болѣе сложной, является сообщеніе народной аудиторіи новыхъ понятій и систематизаціи старыхъ.

Первая часть этой задачи, т. е. сообщеніе еще незнакомыхъ деревенскому быту понятій—кооперация, производительный кредитъ, принципы Райфайзена, химическій процессъ и химическіе элементы и десятокъ другихъ—хотя и является очень сложной и отвѣтственной, но все же не встрѣчаетъ тѣхъ препятствій, которыя лежатъ передъ ея второй частью—раціональной организаціей уже имѣющихся ранѣе понятій.

Обычный типъ крестьянскаго мышленія носить эмпиричскій характеръ, нагляднымъ примѣромъ чему служатъ обычныя народныя примѣтки—«закать красный, значитъ завтра будетъ вѣтеръ», «пришелъ Юрьевъ день, значитъ надо выгонять скоть» и т. д.

Умъ механически связываетъ два представленія или понятія въ постоянную зависимость и, не задаваясь цѣлью раціонализировать или объяснить эту зависимость, пользуется ею, какъ эмпирически установленнымъ закономъ.

Точно такъ же исторически сложившаяся эмпирическая связь соединяетъ кругъ понятій, составляющихъ крестьянское міросозерцаніе—«у ба-

бы волосъ дологъ, а умъ коротокъ», «у насъ считаютъ, что пахать на Святой грѣшно».

Отдѣльныя крестьянскія представленія и понятія сѣрѣлены между собою рядомъ подобныхъ элементарныхъ эмпирическихъ связей—утвержденій.

Весь многолѣтковой опытъ крестьянской жизни носитъ характеръ житейскихъ навыковъ, скованнаго, малоподвижнаго, собранія разнородныхъ утверждений, лишенаго гибкости въ использованіи и совершенно не подчиненнаго логической систематизаціи.

Передъ дѣятелями народныхъ аудиторій стоитъ почтенная задача—рационализировать этотъ сплъ, сдѣлать его гибкимъ, подвижнымъ и перевести крестьянъ съ пути эмпирическаго мышленія, на путь мышленія логическаго.

Говоря иначе—перестроить весь складъ крестьянскаго мышленія и на мѣсто житейскаго навыка поставить логическое разсужденіе.

Таковы двѣ главнѣйшія задачи, стоящія передъ нами, но мы не назвали бы ихъ важнѣйшими, такъ какъ разрѣшеніе ихъ, т. е.—передача крестьянской аудиторіи новыхъ представленій и понятій, и даже организація вѣкового крестьянскаго опыта, допускаютъ со стороны слушателей возможность типичнѣ пассивнаго воспріятія.

Для насъ же, ожидающихъ возрожденія русской деревни, наиболѣе цѣннымъ является дѣятельный, активный характеръ воспріятія основъ новой культуры со стороны слушателей.

Мы должны поставить передъ аудиторіей рядъ острыхъ, неотложныхъ вопросовъ и направить на нихъ вниманіе и волю нашихъ слушателей.

При этомъ вопросы эти не должны носить только риторическій характеръ. Они должны возникнуть не только въ построеніи нашей лекціи, но такъ же и въ умѣ нашихъ слушателей. Поставленный вопросъ долженъ по существу заинтересовать слушающаго; въ его душѣ должна стоять неотступная мысль—«А какъ же, въ самомъ дѣлѣ, рѣшается этотъ вопросъ?».

Безъ этого вопроса въ душѣ слушающаго наша лекція теряютъ двѣ трети своего смысла, ибо главнѣйшей нашей задачей является не сообщеніе населенію возможно большаго количества новыхъ идей и фактовъ, а пробужденіе самодѣятельности населенія и направленіе этой самодѣятельности по вѣрному пути.

Было бы жалкой утопіей думать, что реформа хозяйственныхъ и культурныхъ устоевъ русской жизни, можетъ совершиться путемъ составленія рецептовъ и инструктированія всѣхъ крестьянскихъ хозяйствъ каждаго въ отдѣльности, агрономами или кооперативными инструкторами.

Наша роль—это только роль бродячяго начала, фермента, приводящаго въ движеніе мотучія стихійныя силы, и только само самодѣятель-

ное крестьянство въ силахъ вынести на плечахъ тѣ народно-хозяйственныя реформы, которыя мы рисуемъ передъ собою.

Эта конечная цѣль нашей работы ставитъ передъ лекторомъ и четвертую конкретную задачу—дать своей аудиторіи эмоциональный толчекъ, довести до нея ту специальную энергію которая присуща мощному потоку русскаго возрожденія.

Безъ этого эмоциональнаго толчка, наши лекціи сведутся къ любопытнымъ разговорамъ о томъ, какъ нѣмецъ клеверъ съѣлъ, или о томъ, сколько выгодно датскіе мужички сообща торговали яйцами, но совершенно утерять необходимый для нихъ характеръ двигателя соціальнаго прогресса.

Такимъ образомъ, передъ лекторомъ народныхъ аудиторій стоятъ четыре группы задачій.

- 1) Расширить умственный горизонтъ слушателей и ввести въ него новыя представленія.
- 2) Создать въ умѣ слушателей рядъ новыхъ понятій и организовать весь накопленный ими опытъ.
- 3) Поставить передъ слушателями рядъ вопросовъ.
- 4) Дать слушателямъ эмоциональный толчекъ и тѣмъ пробудить ихъ самодѣятельность.

Приступая къ достиженію поставленныхъ задачій, вдумчивый лекторъ очень часто бываетъ вынужденъ задуматься надъ однимъ вопросомъ, требующимъ весьма осторожнаго къ себѣ отношенія.

Дѣло въ томъ, что, помимо тѣхъ понятій, которыя мы можемъ извлечь изъ крестьянскаго мировоззрѣнія и опыта для построенія фундамента нашихъ лекцій, въ немъ находится цѣлый рядъ понятій и представленій, рѣзко противорѣчащихъ современной наукѣ и этикѣ.

Къ нимъ, наиримѣръ, относится извѣстное представленіе о колесницѣ Ильи пророка, порождающей громы небесныя.

Должны ли мы вступить въ борьбу съ этими ложными понятіями и стремиться вытравить ихъ изъ народнаго сознанія или же мы должны, пользуясь аморфностью и расчлененностью народнаго міросозерцанія, просто игнорировать ихъ и независимо отъ нихъ строить въ умѣ крестьянина зданіе научнаго міропониманія?

Для насъ, единственно пріемлемымъ кажется второй выходъ, такъ какъ лекторъ, вступая въ полемику съ вѣками сложившимися образами и понятіями, часто оказывается недостаточно авторитетнымъ для ихъ опроверженія, а вызывая ихъ въ сознаніи слушателя, тѣмъ самымъ создаетъ себѣ излишнія и трудно преодолимыя препятствія.

А во-вторыхъ, для насъ лично еще не ясенъ отвѣтъ на прямолиней-

по-поставленный топросъ: или рядовая сѣялка, или колесница Ильи пророка, грохочущая по грозovýmъ тучамъ?

Намъ кажется, что задачей русскаго возрожденія является передача крестьянству современнаго научнаго міросозерцанія безъ ломки его вѣкового эпоса; въ практическомъ мірѣ колесница Ильи пророка должна уступить мѣсто электрическому разряду; но, покинувъ практическую жизнь, она должна превратиться въ легенду, занимающую почетное мѣсто въ крестьянскомъ быту.

Переходя теперь къ выясненію тѣхъ средствъ, при помощи которыхъ могутъ быть разрѣшены поставленныя задачи, мы прежде всего должны охарактеризовать съ педагогической точки зрѣнія объектъ нашего воздѣйствія—крестьянскую аудиторію, такъ какъ ея характеръ и ея особенности являются отправнымъ пунктомъ, исходя изъ котораго мы должны строить наши курсы.

Едва ли представляется нужнымъ доказывать, что народныя лекціи должны строиться на фундаментѣ уже имѣющихся у слушателей представленій и понятій. Каждый лекторъ, приступая къ чтенію своего курса, прежде всего долженъ мобилизовать изъ крестьянскаго опыта всѣ необходимыя ему элементы и на этой базѣ строить зданіе новыхъ идей и представленій.

Забвеніе этого основнаго правила грозитъ выдернуть всякую почву изъ-подъ нашихъ ногъ и можетъ заставить насъ говорить на непонятномъ для аудиторіи языкѣ.

Однако, несмотря на то, что вышесказанное уже давно признается всѣми дѣятелями вѣтшкольнаго образованія, мы до сихъ поръ не имѣемъ полнаго подробнаго анализа аудиторіи взрослыхъ крестьянъ, какъ педагогическаго объекта. А тѣмъ не менѣе она въ корнѣ отличается какъ отъ аудиторіи дѣтской, такъ равно и отъ студенческой аудиторіи высшей школы.

Душа ребенка во многомъ является для педагога бѣлымъ листомъ, въ ней чрезвычайно мало представленій и почти вовсе нѣтъ понятій и общихъ идей, и педагогу представляется возможность въ значительной степени самому подобрать тотъ кругъ представленій и идей, которыя составлять содержание этой юной души, онъ можетъ установить послѣдовательность ихъ воспріятія и болѣе, чѣмъ кто-либо свободенъ въ своихъ педагогическихъ планахъ.

Иное, когда педагогу приходится встрѣчаться съ уже сложившимся взрослымъ человекомъ—предѣлы его свободы значительно сокращаются, и онъ въ своемъ педагогическомъ строительствѣ послѣдовательно долженъ исходить изъ психическаго обаяка своихъ слушателей.

Въ одной изъ своихъ бесѣдъ со студентами-агрономами, В. А. Кильчевскій, сравнивая студенческую и крестьянскую аудиторію, отмѣчалъ ихъ глубокую разницу въ томъ, что въ то время, какъ студенческая аудиторія исключительно богата общими идеями и понятіями и столь же бѣдна конкретными представленіями,—аудиторія крестьянская, обратно, изобилуетъ представленіями практической жизни и почти лишена отвѣченныхъ понятій.

Подобная разниа типовъ аудиторій ставитъ передъ нами двѣ совершенно различныя педагогическія задачи.

Передъ нами два одностороннихъ духовныхъ міра, но односторонности ихъ различны.

«Понятія, лишеныя представленій, пусты, представленія же, не связанныя понятіями, слѣпы», сказалъ одинъ изъ величайшихъ мыслителей XIX вѣка, и его слова наиболѣе рельефно могутъ характеризовать различіе лежащихъ передъ нами педагогическихъ задачъ: въ одномъ случаѣ мы должны слѣпото сдѣлать зрячимъ, а въ другомъ наполнить пустоту абстрактныхъ положеній конкретнымъ содержаніемъ.

Было бы поэтому страннымъ, если бы лекторъ крестьянской аудиторіи строилъ свой курсъ въ видѣ ряда силлогизмовъ, опирающихся на общее положеніе, которыя могутъ совершенно отсутствовать въ умахъ его слушателей, и, несомнѣнно, болѣе правильнымъ путемъ будетъ построеніе аргументаціи, исходящее изъ разбора ряда конкретныхъ примѣровъ и чисто индуктивнаго подхода къ доказываемому общему положенію.

Помимо указанныхъ особенностей крестьянской аудиторіи, общихъ для всѣхъ слушателей, ее составляющихъ, не слѣдуетъ забывать характерную для нея разнотипность состава.

Передъ нами не студенческая аудиторія, дивеллированная однообразной подготовкой средней школы и отборомъ при поступленіи въ высшую, а также и не дѣтская аудиторія, дивеллированная отсутствіемъ всякаго жизненнаго опыта.

Передъ нами аудиторія, включающая въ свой составъ и старыхъ крестьянъ, заматерѣвшихъ въ земледѣльческомъ быту трехполюя, и питомцевъ земской школы, и бывавшихъ въ городахъ промышленниковъ, людей грамотныхъ и безграмотныхъ, читающихъ ежедневно газеты и иногда нечитающихъ ни одной печатной строчки и пр. и пр.

Выдѣлить здѣсь какаго-либо «средняго слушателя» и приспособить къ нему свое изложеніе является почти невозможнымъ, такъ какъ передъ нами рядъ группъ рѣзко обособленныхъ и отличенныхъ по своей подготовленности къ воспріятію нашихъ словъ.

Считаясь съ этимъ обстоятельствомъ, опытные лектора въ зависимости отъ своихъ цѣлей поступаютъ по-разному.

Въ одномъ случаѣ, когда задачей является широкая массовая пропаганда, они строятъ свои лекціи въ разсчетъ на наименѣ подготовленную группу, вставляя скучать болѣе развитыхъ и начитанныхъ или увлекаемъ ихъ вышней формой изложенія; въ другомъ случаѣ, когда въ результатъ курса нужно получить нѣсколько подготовленныхъ работниковъ, лектора итворируютъ низшія группы и читаютъ только для болѣе развитыхъ слушателей.

Многіе строятъ свои лекціи сразу для всѣхъ группъ, повторяя каждый раздѣлъ программы дважды или трижды съ разной степенью популярности и полноты;—при опытности и искусствѣ лектора этотъ методъ даетъ хорошіе результаты.

Однако всегда приходится рекомендовать, гдѣ только возможно, производить сортировку слушателей по степени ихъ подготовленности и читать для каждой группы отдѣльно.

Таковы въ общихъ чертахъ задания, лежащія передъ нами, и таковъ объектъ нашего воздѣйствія.

Какими же педагогическими приемами должны мы передать этому объекту тѣ представленія, понятія и идеи, которыя составляютъ содержаніе нашихъ курсовъ?

Несомнѣнно, педагогическая наука не можетъ дать намъ какого-либо универсальнаго приема чтенія лекцій.

Индивидуальность самого лектора, характеръ излагаемаго матеріала, задание лектора и, наконецъ, типъ аудиторіи заставляютъ насъ видоизмѣнять и самые педагогическіе приемы.

Поэтому, переходя къ изученію способовъ изложенія предметовъ, мы прежде всего должны отказаться отъ идеи вапти какіе-либо универсальныя рецепты чтенія лекцій и ограничить свои задания критическимъ изложеніемъ существующихъ приемовъ построенія курсовъ.

Среди нихъ наибольшей извѣстностью пользуется схема, предложенная еще Гербартомъ и названная имъ «формальныя ступени преподаванія».

Согласно этой схемѣ изложеніе всякаго предмета должно распадаться на пять слѣдующихъ ступеней:

- 1) Подготовленіе. *Vorbereitung*
- 2) Изложеніе. *Darstellung*
- 3) Сравненіе. *Vergleichung*
- 4) Обобщеніе. *Zusammenfassung*
- 5) Приложеніе. *Anwendung*

На первой ступени Гербарта лекторъ долженъ напомнить слушателямъ объ уже извѣстныхъ имъ фактахъ, онъ долженъ произвести мобилизацію нужнаго ему собственнаго опыта слушателей, поставить этотъ опытъ

въ связь съ предметомъ своего изложенія,—говоря короче, подготовить тотъ фундаментъ, на которомъ будетъ строиться лекція.

Этотъ подготовительный періодъ долженъ быть достаточнымъ для того, чтобы слушатель могъ изъ своей памяти извлечь весь наборъ представлений и понятій, необходимый для усвоения послѣдующаго изложенія, но, съ другой стороны, онъ не долженъ быть слишкомъ продолжителенъ, такъ какъ иначе онъ можетъ утомить слушателей и израсходовать значительную долю ихъ вниманія, необходимаго для дальнѣйшихъ, болѣе важныхъ раздѣловъ курса.

Американскій психологъ-педагогъ Дики сравниваетъ аудиторію, долго задержанную на «подготовленіи», съ прыгуномъ, который взялъ столь значительный разбѣгъ, что подбѣжавъ къ препятствію, уже не имѣлъ силы черезъ него перешрыгнуть.

На второй ступени схемы—«изложеніе»—передъ нами ставится задача—обогатить опытъ слушателей новымъ матеріаломъ. При этомъ мы должны соблюдать крайнюю разборчивость и экономію въ подборѣ его, дабы не перегрузить нашей лекціи излишнимъ содержаніемъ, что, къ сожалѣнію, очень свойственно начинающимъ лекторамъ.

Человѣческая память, вниманіе и способность воспріятія весьма ограничены, и всякое загроможденіе ихъ притупляетъ или ослабляетъ усвояемость излагаемаго.

Поэтому глубокую ошибку дѣлаютъ, напримѣръ, тѣ лектора, которые въ двухчасовую крестьянскую лекцію «вкатываютъ» содержаніе семестроваго курса почвовѣдѣнія въ Петровской Сельско-Хозяйственной Академіи.

Количество излагаемаго матеріала должно опредѣлиться только тѣмъ, что необходимо и достаточно, и, къ сожалѣнію, лекторъ только личнымъ опытомъ можетъ получить чувство мѣры въ этой области.

На третьей ступени—«сравненіи»—происходитъ систематизація полученнаго матеріала, сопоставленіе его съ данными прошлаго опыта, устраненіе путемъ сравненій частныхъ приведенныхъ примѣровъ, которое постепенно вводитъ къ четвертой ступени Гербарта—къ «обобщенію» централизованнаго новаго и стараго опыта слушателей и установленнаго ряда новыхъ понятій.

Такимъ образомъ, согласно Гербарту, въ первой части схемы лекторъ чисто-индуктивнымъ путемъ подходитъ къ рѣшенію двухъ первыхъ задачъ, поставленныхъ нами во введеніи.

Установивъ новыя понятія въ умѣ своихъ слушателей, лекторъ долженъ закрѣпить и сдѣлать ихъ работоспособными элементами крестьянскаго ума, что и достигается установленіемъ ихъ связи со всемъ остальнымъ міромъ и описаніемъ ихъ приложения къ ряду частныхъ случаевъ.

Этимъ пятымъ раздѣломъ, «приложеніемъ» (по терминологіи Гербарта) носящимъ чисто-дедуктивный характеръ, и заканчивается схема «формальныхъ ступеней преподаванія».

Какъ видно изъ вышеизложеннаго, полная схема «формальныхъ ступеней преподаванія» согласно нашему пониманію, носитъ въ общемъ индуктивный характеръ изложенія предмета: лекторы, мобилизуя старый опытъ и вводя въ него рядъ новыхъ представленій, затѣмъ систематизируютъ концентрированный такимъ образомъ матеріалъ, обобщаютъ его и подходятъ къ нужнымъ ему понятіямъ и обобщеннымъ заключеніямъ.

Вполнѣ мыслить и часто употребляется въ жизни совершенно обратный чисто-дедуктивный типъ построенія курса. Въ этомъ случаѣ лекторы въ подготовительной части лекціи вызываютъ изъ памяти слушателей рядъ общихъ понятій или идей, путемъ ряда разсужденій придаетъ имъ нужную форму и затѣмъ рядомъ дедуктивныхъ построеній, которыя составляютъ предметъ его курса.

Двухъ примѣровъ будетъ достаточно для того, чтобы отмѣтить эту разницу.

Такъ, напримѣръ, составляя общій курсъ коопераціи, мы при индуктивномъ способѣ изложенія сначала можемъ установить нужды крестьянскаго хозяйства, и его запросы, затѣмъ описать различныя типы кооперативовъ, ихъ работу и ихъ пользу, иллюстрируя излагаемое рядомъ конкретныхъ примѣровъ, потомъ сопоставить кооперативныя учрежденія съ капиталистическими предпріятіями и путемъ сравненія вывести райффейзенскіе и рочдельскіе принципы, а въ заключеніе указать основныя кооперативныя идеи, задачи коопераціи, ея значеніе среди другихъ сторонъ человѣческой жизни и очертить ея будущее.

Совершенно яначе этотъ курсъ можно построить по дедуктивному способу изложенія.

Здѣсь мы прежде всего, должны вызвать въ познаніи слушателей изъ ихъ жизненнаго опыта идеи солидарности, взаимопомощи и общественной, установить, что эти идеи среди другихъ областей жизни могутъ сыграть важную роль и въ хозяйственной жизни крестьянъ; затѣмъ слѣдуетъ указать пользу взаимопомощи и объединенія усилій въ различныхъ областяхъ хозяйства, потомъ должно слѣдовать описаніе отдѣльныхъ видовъ существующихъ кооперативовъ, причемъ организаціонныя условія ихъ (рочдельскіе и райффейзенскіе принципы) вытекаютъ изъ требованія основныя идеи солидарности и равенства, въ заключеніе, въ качествѣ иллюстраціи дается въ рядѣ примѣровъ характеристика значенія кооперативовъ въ удовлетвореніи нуждъ крестьянскаго хозяйства.

Другимъ примѣромъ можетъ служить преподаваніе кооперативнаго счетоводства.

При дедуктивномъ методѣ лекторъ, преподающій счетоводство, долженъ характеризовать идеи хозяйственного учета, отгнать ихъ значеніе для коопераціи, изложить основы двойного счетоводства, отмѣтить особенности, вносимыя въ нихъ кооперативными требованіями, затѣмъ, на разборѣ главной книги счетоводства и ея баланса показать конкретизацію изложенныхъ взглядовъ, послѣ этого должно слѣдовать описаніе вспомогательныхъ книгъ и, наконецъ, проведеніе отдѣльныхъ записей въ связи съ учитываемыми явленіями.

Иначе строится курсъ по индуктивному способу изложенія.

Въ этомъ случаѣ лекторъ прежде всего, характеризуетъ отдѣльныя хозяйственныя операціи кооператива, выясняетъ ихъ существенныя черты, требующія регистраціи, и соответственно описываетъ нужныя для этой регистраціи вспомогательныя книги; убѣдившись, что слушатели усвоили характеръ и способъ составленія вспомогательныхъ книгъ, лекторъ сводитъ всѣ записи въ главной книгѣ и, установивъ значеніе баланса, производитъ заключеніе книгъ и опредѣленіе доходности; затѣмъ, анализируя уже пройденный матеріалъ, даетъ характеристику изученной системы счетоводства, сравниваетъ ее съ другими системами и въ заключеніи указываетъ на значеніе правильного счетоводства и идеи учета въ хозяйственной жизни.

Сравнивая оба метода въ примѣненіи къ крестьянской аудиторіи, мы отдаемъ преимущество методу индуктивнаго изложенія, такъ какъ при обратномъ дедуктивномъ методѣ лекторъ, оправляющійся отъ общихъ понятій и идей, оплошъ и рядомъ, не находитъ ихъ въ головахъ слушателей. Кроме того, умъ крестьянина, привыкшій мыслить конкретно, очень медленно воспринимаетъ логическое разсужденіе и почти, какъ правило, всегда отстаетъ отъ быстрого полета дедукцій интеллигентнаго лектора, въ силу своей профессіи и воспитанія натренированнаго къ быстрому логическому мышленію.

Подобная непривычка крестьянъ логически разсуждать и обращаться съ голыми абстрактными положеніями обусловливаетъ то общее правило, согласно которому крестьянская аудиторія легче идетъ за лекторомъ отъ представленія къ понятію, чѣмъ отъ понятія къ представленію.

Эти-то соображенія и заставляютъ насъ для крестьянской аудиторіи предпочесть методъ индуктивный, въ то время какъ для аудиторіи высшей школы широкое использование дедуктивныхъ построеній занимаетъ вполне законное мѣсто и даетъ огромную экономію во времени.

Критики вышеизложенныхъ типовъ построенія изложенія предметовъ указываютъ, что они требуютъ огромнаго активнаго напряженія, вниманія со стороны слушателей, такъ какъ не даютъ слушателямъ никакого стимула въ возбужденіе вниманія и интереса къ читаемому.

Для крестьянской аудиторіи это замѣчаніе имѣетъ особое значеніе.

Непривыкший къ умственной работѣ крестьянинъ, выслушивая длинное подготовленіе, изложеніе, сравненіе и обобщеніе или дедуктивныя построенія вводимыхъ общихъ положеній, часто не понимаютъ, «къ чему это оны вѣдетъ», и, ослабляя свое вниманіе, «пропускаетъ мимо ушей» многіе очень важныя моменты «концентраціи матеріала».

Автору этихъ строкъ пришлось быть на одной лекціи, построенной по полной схемѣ Гербарта, на которой послѣ практическаго заключенія лектора («приложеніе») слушатели потребовали повторенія срединны лекціи, ибо они ее совершенно прослушали, и имъ «было невдомекъ» ея значеніе, и только въ концѣ лекціи они поняли важность изложеннаго въ средствѣ.

Собразно этому, критики предлагаютъ придать логическимъ приемамъ изложеніе предметовъ цѣлевое построеніе, а именно въ началѣ лекціи ясно и точно очертить ея практическое значеніе, цѣль которую она преслѣдуетъ, ставить рядъ вопросовъ, подлежащихъ разрѣшенію, и, напруги тѣмъ вниманіе аудиторіи, дальнѣйшему построенію лекціи придать характеръ постепеннаго разрѣшенія поставленныхъ задачъ. При этомъ, конечно, само разрѣшеніе поставленныхъ задачъ можетъ быть какъ индуктивнымъ, такъ, равно, и дедуктивнымъ.

помимо перечисленныхъ логическихъ типовъ построенія программъ, очень часто лекторами избираются иные типы расположенія матеріала, при которыхъ послѣдовательность излагаемаго опирается не на логическое развитіе разсужденія объ излагаемомъ предметѣ, а на другія формы связи отдѣльныхъ звеньевъ курса.

Однимъ изъ характерныхъ примѣровъ этому служитъ очень распространенный способъ историческаго изложенія предмета, т. е. способъ, при которомъ содержаніе науки излагается въ формѣ описанія исторіи этой науки.

Однѣ изъ основныхъ биологическихъ законовъ гласитъ, что развитіе индивидуума, повторяетъ развитіе всего вида и послѣдовательно проходитъ черезъ всѣ тѣ фазы, черезъ которыя прошелъ въ своемъ развитіи видъ.

Описовики историческаго метода изложенія предметовъ переносятъ этотъ законъ на духовное развитіе человѣка и утверждаютъ, что для каждаго человѣка воспріятіе современныхъ научныхъ знаній является наиболее легкимъ въ той именно послѣдовательности, въ которой они воспріяты всѣмъ человѣчествомъ.

Подробное использование исторіи науки для изложенія ея основъ чрезвычайно часто применяется въ высшей школѣ при построеніи курсовъ философіи, естественныхъ наукъ и другихъ дисциплинъ, и методу нельзя отказать въ очень крупныхъ достоинствахъ.

Методъ способствуетъ углубленію понятій, такъ какъ анализируетъ ихъ происхожденіе въ соответствующей исторической обстановкѣ, что значительно облегчаетъ усвоеніе ихъ содержанія. Съ другой стороны, подробная для каждой эпохи логическій анализъ свойственной ей совокупности научнаго матеріала, лекторъ неоднократно возвращается къ тѣмъ же самымъ предметамъ, углубляя каждый разъ свои рассказы, и потому пользуется всѣми преимуществами концентрическаго метода преподаванія.

На крестьянскихъ кооперативныхъ курсахъ этотъ приемъ также можно рекомендовать, хотя его значеніе въ крестьянской аудиторіи будетъ нѣсколько иное, чѣмъ въ студенческой.

Такъ, напримеръ, на крестьянскихъ курсахъ общій курсъ кооперации можетъ излагаться по слѣдующей программѣ:—зачатки кооперации у дикихъ народовъ и животныхъ. Кооперативныя начинанія до начала XIX вѣка. Исторія рочдальскихъ пионеровъ. Развитие кооперации въ Англии. Райффайзенъ и Шульцъ-Деличъ. Исторія кооперации въ Германіи. Союзное строительство кооператоровъ въ Западной Европѣ. Мощь современнаго кооперативнаго движенія въ Россіи.

При этомъ методѣ изложенія кругозоръ крестьянина сильно обогащается новыми историческими и географическими представленіями. Лекція принимаетъ форму весьма любопытнаго и интереснаго разсказа.

Для лектора построеніе программы сводится къ хронологической последовательности изложенія, а сама повѣствовательная форма лекціи требуетъ, какъ отъ лектора, такъ и отъ аудиторіи значительно меньшаго напряженія, чѣмъ логическія доказательства и построенія вышеразобранныхъ типовъ изложенія.

Необходимо только помнить, что задачей лектора остается освѣщеніе основъ кооперативнаго движенія при помощи историческаго метода изложенія, а отнюдь не ознакомленіе слушателей съ историческимъ процессомъ образованія современнаго кооперативнаго движенія.

Поэтому лекторъ долженъ избѣгать обремененія своего курса историческими деталями и сопоставленіями, ненужными для уясненія основныхъ принциповъ кооперативнаго движенія.

Къ дефектамъ историческаго метода изложенія относится его малое значеніе въ дѣлѣ организаціи крестьянскаго опыта и въ дѣлѣ наученія крестьянской аудиторіи формамъ логическаго мышленія.

Всѣ предыдущіе приемы преподаванія основаны на положительномъ изложеніи трактуемаго предмета, т.е. на характеристикѣ и описанія существующихъ этому предмету свойствъ.

Возможенъ и обратный методъ, при которомъ характеристика излагаемаго предмета достигается установленіемъ его отличій отъ другихъ знакомыхъ предметовъ.

«В не есть А, въ силу слѣдующаго различія, но В также не есть С, потому что между ними такая-то разница».

Прямьнительно къ общему курсу коопераціи, этотъ методъ будетъ соответствовать слѣдующему типу программы.

— Отличіе кооператива отъ принудительныхъ союзовъ,—государства и мѣстнаго самоуправленія. Отличіе кооператива, какъ союза, въ которомъ каждый членъ сохраняетъ хозяйственную индивидуальность, отъ коммунистической общины.

Отличіе кооператива отъ другихъ, свободно организуемыхъ хозяйственныхъ союзовъ, какъ-то, товарищества на паяхъ, акціонерной компаніи и т. д.

При этомъ способѣ изложенія, нульныя понятія отсортировываются путемъ отбора и расчлененія. При умѣлой практической реализаціи, методъ отличается большою наглядностью и рельефностью получаемыхъ слушателями моватій; однако начинающимъ лекторамъ его не слѣдуетъ рекомендовать, такъ какъ при тускломъ изложеніи изъ положенія «В не есть А» частица «не» выпадаетъ, и положеніе переходитъ въ память слушателя, какъ «В есть А».

Помню изъ дѣтства одну книгу съ картинками, называвшуюся «Наглядныя несообразности». Въ ней можно было видѣть корову, взобравшую на вершину ели, человека, рубящаго сукъ на которомъ сидитъ, водоноса, повѣсившаго на коромысло два рѣшета, и прочее.

Не знаю, какую пользу книгу оказала другимъ дѣтямъ, но я многие годы не могъ отвѣстаться отъ логическихъ ассоціацій, которыя вопреки совнанію дурѣлились въ моей памяти.

Нѣчто подобное можетъ произойти и со слушателями курса, построеннаго по методу отрицанія.

Таковы пять типовъ изложенія предметовъ, рассчитанныхъ на сознательное воспріятіе излагаемаго.

Однако сознательность воспріятія не можетъ считаться безусловно необходимымъ предметомъ преподаванія.

Педагогическая практика располагаетъ приемами чисто-механическаго внѣдренія понятій и идей въ головы слушателей.

Прямое утвержденіе, высказанное съ достаточной убѣжденностью и многократно повторенное, часто достигаетъ большаго результата, чѣмъ сложная система доводовъ и доказательствъ.

«Повтореніе есть наилучшее доказательство»,—утверждалъ, будто бы, Кантовецъ, и его утвержденіе содержитъ въ себѣ достаточную долю истины, особенно въ отношеніи народной, эмпирической мыслящей и не умѣющей логически мыслить, аудиторіи.

На этомъ методѣ основанъ цѣлый рядъ педагогическихъ трюковъ, вся слава краткихъ политическихъ лозунговъ, и было бы ошибкой, если лекторы народной аудиторіи не используютъ столь мощнаго педагогическаго оружія.

Подобный догматический методъ изложенія особенно уместенъ на первыхъ ступеняхъ кооперативной пропаганды, однако самъ принципъ повторности можетъ и долженъ быть примененъ при всѣхъ методахъ изложенія, и на немъ основанъ одинъ изъ наиболее совершенныхъ, такъ называемый, концентрический методъ преподаванія.

Основной принципъ послѣдняго заключается въ томъ, что лекторъ, приступивъ къ изложенію предмета, первоначально излагаетъ его въ самыхъ общихъ чертахъ; окончивъ это первое общее изложеніе, онъ начинаетъ излагать его снова съ гораздо большей степенью подробности и, наконецъ, подготовивъ своихъ слушателей двумя первыми изложеніями и установивъ въ нихъ умъ цѣлый рядъ главнѣйшихъ понятій трактуемаго предмета, лекторъ переходитъ къ послѣднему детальному изложенію.

Концентрический методъ преподаванія, благодаря постепенному развертыванію матеріала, повторности и разнообразію его анализа даетъ наиболее глубокое и въ то же время наиболее сознательное воспріятіе слушаемого. т. е. къ послѣднему концентру аудиторія подходитъ уже значительно подготовленной и вполне сознающей относительное значеніе каждой части излагаемаго курса. Въ 1913 году на старообрядческихъ сельско-хозяйственныхъ курсахъ при Роговскомъ кладбище авторъ этихъ строкъ пытался построить общій курсъ коопераціи по концентрическому методу изложенія, для чего расположилъ излагаемый матеріалъ въ 3 слѣдующе концентриа.

I концентръ. Общее изложеніе основъ коопераціи по индуктивному методу.

II концентръ. Более подробное изложеніе основныхъ принциповъ кооперативнаго движенія по историческому методу.

III концентръ. Детальное описаніе организаціонныхъ формъ различныхъ видовъ коопераціи по дедуктивному методу изложенія.

Наиболее важнымъ моментомъ въ построеніи курса по концентрическому методу является необходимость давать въ каждомъ концентрѣ иное освѣщеніе и иную проработку трактуемому матеріалу, т. е. простое повтореніе уже разъ изложеннаго, хотя бы и въ расширенномъ видѣ, будетъ чрезвычайно скучнымъ для аудиторіи и значительно притупитъ ея вниманіе.

Такимъ главнѣйшимъ типомъ построенія программъ лекцій. Изъ описанія метода концентрическаго изложенія видно, что возможно придерживаться смѣшаннаго типа изложенія; очень часто лектора расчленяютъ курсъ на рядъ раздѣловъ, изъ которыхъ каждый излагаютъ методомъ наиболее соответствующимъ матеріалу даннаго раздѣла.

Однако мы считаемъ необходимымъ особенно настойчиво подчеркнуть, что каковы бы методами мы не построили нашу программу изложенія, намъ будетъ выполнена только первая подготовительная часть работы, т. е., по-

строгий логическую программу, мы должны еще подумать о формах ее педагогической реализации.

Разработка программы имеет отношение не только к самой лекции, сколько к подготовке лектора; согласно ей, снз должен подобрать материал, расчленивать его и обработать, расположить в требуемой последовательности и подумать о формах устного произношения лекции.

Лекцию мало составить, ее нужно еще хорошо инсценировать

Последнее обстоятельство приобретает важность особенно потому, что логическое построение излагаемого далеко не исчерпывает всех возможностей, находящихся в распоряжении лектора.

Последнее обстоятельство приобретает важность особенно потому, что логическое построение излагаемого далеко не исчерпывает всех возможностей, находящихся в распоряжении лектора.

Лектор, входя на кафедру, должен помнить, что его аудитория не является механическим воспринимающим аппаратом, что перед ним нечто живое, постоянно мнвняющееся.

Он должен знать, что внимание аудитории имеет очень хрупкую природу, и быстро притупляется, что самый тихий вниманія в началѣ лекціи одный, в концѣ ея совершенства другой,—сообразно чему лектору постоянно приходится слѣдить за состояніемъ вниманія, освежать его и располагать свой материалъ сообразно съ ожидаемыми измѣненіями состоянія вниманія.

Точно такъ же лекторъ не долженъ забывать, что скорость его рѣчи чаще всего оказывается значительно быстрее скорости воспріятія слышаннаго пародной аудиторіей, что усвоимость можетъ быть ускорена и углублена дополненіемъ устной лекціи цѣлымъ рядомъ зрительныхъ воспріятіи или особыхъ приемовъ устного изложенія. Учитывая все эти психологическіе моменты и базирова на нихъ свое изложеніе, лекторъ можетъ использовать цѣлый рядъ педагогическихъ приемовъ, учетверяющихъ силу его педагогическаго вoadѣствія.

О значеніи повторенія мы уже говорили выше. Слѣдуетъ теперь отмѣтить, что этотъ приемъ является однимъ изъ наиболее любимыхъ и разработанныхъ приемовъ ораторскаго краснорѣчія.

Помимо простаго повторенія, слово въ слово, иногда непосредственно другъ за другомъ одной и той же важной для лектора фразы, онъ чаще всего практикуется въ видѣ варианта.

Лекторъ, выставивъ какое-либо положеніе, сейчасъ же его повторяетъ въ нѣсколько иномъ сочетаніи словъ, представлений и понятий.

Это замаскированное повтореніе не раздражаетъ аудиторію и не бросается въ глаза, но такъ же усиливаетъ воспріятіе, а главное растягиваетъ время воспріятія излагаемаго предмета, что особенно важно для крестьянской аудиторіи; надаромъ вариантъ является однимъ изъ любимыхъ приемовъ духовнаго краснорѣчія, сложившагося въ народной аудиторіи.

Къ наиболѣе тонкимъ формамъ варианта слѣдуетъ отнести и к-тату, которая помимо заключающейся въ ней повторности воспріятія усиливаетъ его еще авторитетомъ цитируемаго автора.

Разнородностью варианта является шельмованное повтореніе мѣломъ по доскѣ только что сказаннаго устно, пальмиѣръ, запись полученныхъ конечныхъ выводовъ или просто написаніе фамилій цитированныхъ авторовъ, историческихъ названій и датъ или, даже нѣкоторыхъ цифръ.

Къ варианту же отчасти можно отнести и аналогію, которая часто дѣйствуетъ на парочную аудиторію значительно сильнее, чѣмъ логическое доказательство.

Для крестьянскаго ума малогибнаго и не привычнаго къ логическому разсужденію значительно легче отождествить поставленную проблему съ другою, имѣющей съ нею элементы сходства и уже разрѣшенной обычными житейскими навыками, чѣмъ самостоятельно строить длинную цѣпь доказательствъ. Да и вообще слѣдуетъ отмѣтить, что логическія доказательства въ крестьянской аудиторіи занимаютъ совершенно иное мѣсто, чѣмъ въ высшей школѣ и литературѣ.

Съ ними прежде всего приходится быть крайне экономными и не перепружать ими лекціи, такъ какъ на лекціи важно не количество аргументовъ, а ихъ шочершкающая полнота, а сила аргумента. Поэтому слѣдуетъ избирать только два-три наиболѣе рельефныхъ дсвода, такъ какъ они лучше сохраняются въ памяти крестьянъ, чѣмъ десять или двадцать, хотя бы и равнодѣльныхъ имъ, и менѣе упоминать аудиторію.

Не требуетъ доказательствъ, что послѣдовательность аргументаціи должна вестись въ расчетъ на постоянное и росте шіе силы аргументовъ, такъ какъ послѣ сильнаго аргумента излишне приводить болѣе слабые.

Несмотря на желательность экономіи дсводовъ, слѣдуетъ все же отмѣтить, что временная продолжительность аргументаціи должна быть достаточно продолжительной для воспріятія ихъ крестьянской аудиторіей. Хотя бы очень вѣская, но слишкомъ краткая во времени аргументація можетъ оставаться неуслезливой медленно воспринималющимся крестьянскимъ умомъ.

А кромѣ того слѣдуетъ особенно отмѣтить, что для крестьянской аудиторіи сила доказательности едва ли не главнымъ образомъ зависитъ отъ эмоциональной стороны лекціи.

Не только къ уму своихъ слушателей, но и къ сердцу ихъ должно взывать левторъ народной аудиторіи.

Послѣднее особенно важно для кооперативнаго лектора. Призывая своими словами къ дѣйствию, доказывая его необходимость и полезность, онъ долженъ до своей аудиторіи ту мощную социальную энергію.

которая присуща кооперативному движению, долженъ забросить въ душу, своихъ слушателей искры великаго пламени творческой социальной активности, которымъ богато возрожденное русское деревенно.

При этомъ, однако, всегда слѣдуетъ имѣть чувство мѣры и избѣгать излишняго пафоса и крикливости.

Слѣдуетъ постоянно помнить, что истинный пафосъ есть великое движение души, и что его немислимо фальсифицировать.

Поэтому, если у лектора нѣтъ въ душѣ великаго подъема чувствъ, — пусть онъ и не пытаясь его имитировать, такъ какъ этикъ вмѣсто эмоциональнаго напряженія всей аудиторіи можно послучить просто крикливую лекцію.

Остается теперь только разсмотрѣть зрительную инсценировку лекцій, говоря проще использование лекторомъ наглядныхъ пособій.

Въ этой области въ широкихъ общественныхъ кругахъ, существуетъ немало превратныхъ представленій. Поэтому намъ приходится, съ нѣкоторой назойливостью, постоянно повторять, что наглядность преподаванія не заключается въ самихъ плакатахъ, карточкахъ и прочихъ пособіяхъ, какъ таковыхъ, — а представляетъ собою педагогическій приемъ усиленія умственного и слухового воспріятія параллельнымъ воспріятіемъ другими органами чувствъ.

Поэтому само использование наглядныхъ пособій должно находиться въ полномъ соотвѣствіи съ приемами изложенія, строго рассчитаннаго на ту именно аудиторію, передъ которой находится лекторъ.

Въ школахъ для дѣтей нами будутъ приниматься одни приемы нагляднаго преподаванія, въ арестантской аудиторіи — другіе и въ семинаріяхъ высшей школы — третьи.

Педагогическая наука различаетъ три формы наглядности.

Во-первыхъ — наглядность естественную, подразумевающаю подъ этимъ тотъ случай, когда преподаватель, говоря о какомъ-либо предметѣ, демонстрируетъ его самого передъ слушателями, т.-е. когда ботаникъ иллюстрируетъ лекцію живыми растеніями, физикъ показываетъ опыты, геологъ экскурсируетъ со своими учениками по геологическимъ образцовымъ и др.

Во-вторыхъ — наглядность искусственную, т.-е. тотъ случай, когда преподаватель пользуется для демонстраціи не самимъ предметомъ, а его изображеніемъ, моделью, схемой и т. п.

При этомъ слѣдуетъ различать различную степень схематизаціи.

Въ однихъ случаяхъ мы стремимся подойти въ изображеніи ко всѣмъ деталямъ предмета, въ другихъ, желая отнѣсать только важнѣйшее, мы опускаемъ все второстепенное.

И, наконецъ, слѣдуетъ отмѣтить — наглядность образовъ — т.-е. тотъ случай, когда лекторъ иллюстрируетъ свое изложеніе не предметомъ

демонстраціи матеріальныхъ пособій, а путемъ вызова изъ памяти слушателей хорошо имъ знакомыхъ образовъ и представлений.

Три перечисленныхъ ступени наглядности должны употребляться въ строгомъ соответствии съ характеромъ аудиторіи. Чѣмъ она элементарнѣе, чѣмъ менѣе подготовлена она къ абстрактному мышленію, тѣмъ ближе къ естественности должны быть конструированы «наглядныя пособия».

И только по мѣрѣ развитія въ аудиторіи способности къ отвлеченному мышленію, можно и должно повышать степень схематизаціи изображенія и тѣмъ усиливать впечатлѣніе излагаемаго.

Въ умѣншіи подобрать наглядныя пособия въ соответствии съ типомъ аудиторіи и заключается весь секретъ нагляднаго изложенія.

Помимо изложеннаго общаго положенія наглядныя пособия должны отвѣчать цѣлому ряду частныхъ заданий, стоящихъ передъ нами.

Отсавляя въ сторонѣ остальные пособия, рассмотримъ болѣе подробно теоретическія основанія композиціи и использованія стѣнныхъ картинъ или плакатовъ.

По своимъ заданиямъ этотъ раздѣлъ наглядныхъ пособій слѣдуетъ раздѣлить на четыре группы, изъ которыхъ каждая имѣетъ особыя задачи и, сообразно этому, должна удовлетворять особымъ требованіямъ.

Къ первой группѣ слѣдуетъ отнести лекціонныя картины и таблицы, т.-е. графическія изображенія, предполагающія сопровожденіе живымъ словомъ и долженствующія иллюстрировать читаемыя лекціи. Сообразно этому заданію они не нуждаются въ снабженіи ихъ печатнымъ текстомъ.

Ко второй группѣ относится плакатъ въ точномъ смыслѣ этого слова, т.-е. пособие, стремящееся воздѣйствовать на зрителя чисто зрительнымъ впечатлѣніемъ, закономерно составленнымъ текстомъ.

Третью группу составляютъ такъ называемыя листовки и афиши, стремящіяся передать зрителю свое содержаніе текстомъ, изложеніемъ отчасти иллюстрированнымъ рисунками или картинками.

Листовка, такимъ образомъ, представляетъ собою какъ бы популярную брошюру, развернутую на стѣнѣ, при чемъ она можетъ быть совершенно лишена иллюстраціи.

Наконецъ, четвертую группу, стоящую нѣсколько въ сторонѣ отъ трехъ первыхъ составляютъ разнаго рода справочныя стѣнныя таблицы, срѣдъ таблицы проценнокъ, таблицы опредѣленія жирности молока и пр.

Какъ видно изъ приведенной классификаціи, задачи каждой группы пособій чрезвычайно различны, плакаты одной группы только въ рѣдкихъ случаяхъ могутъ достигать цѣлей, стоящихъ передъ другою группой, сообразно чему и критеріи оцѣнки для каждой группы будутъ различны и будутъ стоять въ соответствии съ присущими ей заданиями.

Въ первой группѣ лекціонныхъ картинъ и таблицъ—картина не имѣетъ самоодвлѣющаго значенія; она, какъ своимъ содержаниемъ, такъ равно и формой изображенія, обусловлена той лекціей, для которой она служитъ иллюстраціей, и потому не можетъ быть разсматриваема отдѣльно отъ лекціи.

Въ этомъ случаѣ центр тяжести ложится на живое слово, и намъ остается только рассмотреть значеніе лекціонной таблицы наряду съ другими вспомогательными средствами лектора.

Оставляя въ сторонѣ лекціонное демонстрированіе предметовъ изъ натурѣ и всякаго рода упрощенныхъ ихъ моделей, демонстрація которыхъ возможна только при условіи ихъ значительныхъ размѣровъ, мы остановимся на обычныхъ плакатныхъ изображеніяхъ: экранѣ, проекціоннаго фоваря, лекціонной картинѣ—таблицѣ и схематическомъ рисункѣ самого лектора на доскѣ.

Изъ нихъ наиболѣе сильнымъ и оставляющимъ наиболѣе яркое впечатлѣніе является туманная картина, однако, она имѣетъ рядъ крупныхъ недостатковъ, изъ которыхъ прежде всего слѣдуетъ отмѣтить ея крайнюю быстротечность.

Обычно лекторъ, заранѣе знакомый съ демонстрируемыми имъ картинками, быстро ориентированъ въ появившемся на экранѣ изображеніи и, давъ ему нѣсколько поясненій, переходитъ къ слѣдующему.

Въ иномъ положеніи оказывается слушатель, передъ которымъ картина показывается впервые. Ему нужно еще нѣкоторое время для того, чтобы просто рассмотреть появившуюся картинку, и только ознакомившись съ нею, онъ можетъ перейти къ ея анализу, но обычно въ это время лекторъ уже кончаетъ свои поясненія, и картина навсегда скрывается съ глазъ аудиторіи; затѣмъ мелькаетъ вторая, третья, четвертая картина — вниманіе тихо воспринимающаго слушателя разбивается на неполное воспріятіе зрительныхъ впечатлѣній и на слабленіе за словами лектора,—въ результатъ въ памяти остаются только отрывочныя впечатлѣнія.

Во избѣжаніе изложеннаго, лекторъ, читая сѣ туманными картинками, долженъ держать на экранѣ каждую картинку не менѣе 3 минутъ и при ея появленіи нѣкоторое время затривать на простое описаніе изображеннаго и, только уже убѣдившись, что аудиторія разглядѣла картинку, переходить къ ея анализу.

При пользованіи лекціонной таблицей картинной, которая остается передъ глазами аудиторіи по лекціи, въ теченіе ея, во время перерыва и послѣ лекціи, глубина воспріятія получается болѣе значительной, такъ какъ каждый слушатель можетъ нѣсколько разъ обратить свое вниманіе на ея разсмотрѣніе.

Поэтому мы считаем необходимым важнейшие моменты изложения иллюстрировать лаконичными картинками — таблицами или, что еще лучше, дублировать их на экранѣ.

Необходимо при этомъ помнить, что въ силѣ воздействия свѣтовой картина тѣмъ могущественнѣе по сравнению съ шершавой таблицей, чѣмъ ближе стигитъ изображаемое кт. натурѣ (естественная натурность).

При изображеніяхъ же, представляющихъ собою обстрактныя схемы, ея преимущества несомнительны.

Другимъ недостаткомъ свѣтовыхъ картинъ является невозможность параллельнаго одновременнаго разсмотрѣнія и сравненія нѣсколькихъ изображеній, что вполне допустимо при пользованіи настѣжными картинками.

Наконецъ, при обычныхъ проецированныхъ фонаряхъ, работающих въ темнотѣ — сплывется возможностямъ для слушателей срисовываніе демонстрируемыхъ изображеній, имѣющее очень большую педагогическую цѣнность.

Изъ недостатковъ стѣнныхъ таблицъ оппсались ихъ малая яркость, а главное, полное отсутствіе на рынкѣ подходящаго матеріала, что крайне затрудняетъ выборъ и заставляетъ лектора самому изготовлять себѣ этотъ видъ пособій.

Последнее обстоятельство въ большинствѣ случаевъ ограничиваетъ кругъ стѣнныхъ таблицъ схемами и разнаго рода диаграммами и картограммами.

Именно въ этомъ случаѣ свѣтовая картина не имѣетъ передъ стѣнной лекціонной таблицей подавляющаго превосходства, и ей приходится, главнымъ образомъ, конкурировать съ схематическимъ чертежомъ, который лекторъ набрасываетъ отъ руки мѣломъ на черной доскѣ.

Чертежъ отъ руки (конечно, при нѣкоторомъ искусствѣ лектора) имѣетъ рядъ крупныхъ преимуществъ, ибо онъ:

1) появляется передъ глазами аудиторіи въ нѣкоторой послѣдовательности, часто соответствующей ходу разсужденія, что въ высшей степени способствуетъ усвоенію его;

2) само изготовленіе чертежа требуетъ времени и потому является гарантіей продолжительности воспріятія.

3) малая быстрота черченія мѣломъ, даетъ достаточное время для параллельнаго срисовыванія чертежа карандашемъ.

Однако эти преимущества цѣнны только въ томъ случаѣ, когда таблицъ чертежей немного, и они достаточно просты и не требуютъ значительнаго времени на ихъ изготовленія, такъ какъ въ противномъ случаѣ чертенныя работы лектора могутъ свести къ минимуму производительную часть лекціи и крайне утомить аудиторію.

Поэтому слытные лектора прибегают к чертежу только в важнейших частях лекции, демонстрируя в остальном заранее приготовленными таблицами или фонаремъ.

Это же следует сказать и относительно цифрового материала лекций, такъ какъ тамъ записи на доскѣ подлежатъ только цифры, для которыхъ большое значеніе имѣетъ ихъ абсолютная величина, такъ же немногія важнѣйшія цифровыя сопоставленія, для которыхъ важна ихъ запись слушателями. Все же остальное должно демонстрироваться или заранее заготовленными таблицами или диаграммами и картограммами всякаго рода.

Такое соединеніе методовъ демонстраціи даетъ наилучшій результатъ.

Въ заключеніе нашего очерка лекціонныхъ пособій, мы должны предостеречь ихъ составителей отъ чрезмернаго нагруженія каждаго изъ изображеній излишнимъ содержаніемъ.

Слѣдуетъ по возможности разчленять излагаемое въ пособіи на элементарныя слагающія, и каждое изъ этихъ слагающихъ давать особымъ изображеніемъ, но отнюдь не дробить и перегружать вниманія совмѣщеніемъ въ одномъ рисункѣ большого количества иллюстрацій.

Изъ остальныхъ видовъ наглядныхъ пособій, уже неопредѣляемыхъ непосредственно къ методамъ изложенія предметовъ, мы остановимся только на плакатѣ, такъ какъ есль лекторамъ въ той или иной формѣ, приходится имѣть съ нимъ соприкосновеніе.

Теорія плаката — этого сложнѣйшаго нагляднаго пособія, въ настоящее время далеко еще не разработана.

Въ отличіе отъ лекціонной картины, опиравшейся на живое слово, плакатъ представляеть всецѣло самому себѣ и долженъ вполне самостоятельно разрѣшить рядъ стоящихъ передъ нимъ педагогическихъ задачъ.

Онъ долженъ, прежде всего, привлечь къ себѣ и своему содержанію вниманіе проходящаго мимо человека, заинтересовать и, возбуждая его любопытство, передать ему въ наиболѣе ясной и отчетливой формѣ рядъ фактовъ (представленій), связавъ передаваемые факты въ нѣкоторую систему, составляющую известное положеніе, придать этому положенію доказательность (очевидность) и въ итогѣ воздѣйствовать на зрителя эмоционально, пробудить въ немъ активность въ направленіи излагаемаго положенія.

Какъ видно изъ этого перечня, передъ составителемъ плаката лежитъ рядъ весьма сложныхъ задачъ, и съеь долженъ тщательно подобрать элементы, слагающіе плакатъ, чтобы разрѣшить ихъ наиболѣе успешно.

Опытъ апропомической работы позволяетъ намъ выдѣлать рядъ требованій, которымъ должны удовлетворять, подобные плакаты.

1) Основнымъ требованіемъ, предъявленнымъ къ плакату, является правильность его содержанія («научность»); обычно кажется,

объ этомъ требованіи излишне упоминать, такъ какъ оно само собою подразумевается. Однако для цѣлаго ряда плакатовъ, особенно кооперативныхъ, часто приходится размышлять о соблюденіи этого правила.

Навѣрное всѣмъ извѣстны обычнаго типа плакаты, изображающіе «Крестьянское хозяйство до взведенія травосѣянія и крестьянское хозяйство послѣ взведенія травосѣянія и т. п.».

На нихъ крестьянское хозяйство до реформы обычно представляется въ сутубо мрачныхъ тонахъ и обратно, послѣ реформы въ подчеркнуто лучезарныхъ.

Приходится задуматься надъ допустимостью подобнаго приѣма.

Тенденція эффекта реформы въ нихъ несомнѣнно правильна, но порціи всегда непропорційно преувеличены и часто неправдоподобны.

Сообразуется ли данный приѣмъ съ только что выставленнымъ правиломъ?

Мы сказали бы нѣтъ—если данному подчеркнутому сопоставленію придется самостоятельное значеніе, и оно является рабочей частью плаката, но въ то же время несомнѣнно да, если гипертрофированное сопоставленіе имѣетъ вспомогательное значеніе, украшаетъ, орнаментуетъ плакатъ и привлекаетъ къ нему вниманіе.

Въ этомъ отношеніи извѣстный кооперативный плакатъ, «Помни и не забывай» слѣдуетъ признать по идеѣ построенія удачнымъ и вполне правильнымъ, такъ какъ его рабочей частью являются серьезныя гостовыя положенія, а яркія сопоставленія на тему «до» и «послѣ» служатъ только украшающей каймой.

2) Важнѣйшимъ условіемъ успѣха плаката является удачно найденный объектъ его содержанія.

Представляется желательнымъ, чтобы плакатъ давалъ яркое и отчетливое изложеніе какого-либо одного положенія или идеи, которое съ перваго взгляда ясно вбрзалось бы въ сознаніе зрителя. Для этого необходимо, чтобы онъ не былъ перегруженъ содержаніемъ, такъ какъ всякое перегруженіе разбиваетъ вниманіе и лишаетъ воспріятіе его яркости и цѣльности.

Плакаты слѣдуетъ смотрѣть, но отнюдь не разсматривать. Поэтому глубоко неправы тѣ составители, которые «въ интересахъ полноты» стремятся втиснуть въ одинъ листъ плаката содержаніе нѣсколькихъ томовъ книги.

Страдающіе подобной перегруженностью плакаты, напримѣръ, извѣстный всѣмъ «Міръ коопераціи», напоминаетъ собою ребусъ быть можетъ весьма занятный при тщательномъ разсмотрѣніи, но лишенный всякаго смысла, какъ плакатъ.

Съ другой стороны слѣдуетъ признать, что плакаты съ малымъ содержаниемъ часто кажутся пустыми и блѣдыми.

Необходимъ значительный педагогическій и художественный тактъ для того, чтобы лаяти требуемую мѣру содержательности.

3) Переходя къ самому изображенію выбраннаго нами содержанія плаката, говоря иначе къ его композиціи, мы прежде всего должны настойчиво рекомендовать воздерживаться отъ излишнихъ деталей.

Все изображаемое должно быть до нѣкоторой степени стилизовано, важнѣйшее выдвинуто на первый планъ и нарочито подчеркнуто, ибо иначе крестьянское вниманіе, не руководимое живымъ словомъ, можетъ зацѣпиться за какую-либо деталь и проглядѣть самое важное.

Мнѣ вспоминаются нѣкоторые агрономическіе плакаты, могущіе служить яркимъ примѣромъ нарушенія этого правила.

Представлена, напримѣръ, малороссійская деревушка на фонѣ краснаго ландшафта, утопающая въ садахъ и обильно снабженная скотомъ и инвентаремъ.

Между прочимъ зритель видитъ у одной изъ хатъ двѣ кучки овшкови, изъ которыхъ одна чуть больше другой.

Подъ картиной петитомъ напечатано поясненіе, изъ котораго зритель съ изумленіемъ узнаетъ, что картина должна изображать вліяніе ранней всыпши на урожай.

Приведенный примѣръ, конечно, крайность, но въ цѣломъ рядѣ другихъ плакатовъ мы можемъ отмѣтить подобныя же недостатки.

Они, напримѣръ, неизбежны при введеніи въ плакатъ всякаго рода фотографій.

Чрезвычайно детальное, чрезвычайно трудно поддающееся стилизаціи, блѣдное и строе фотографическое изображеніе, являясь необходимой иллюстраціей въ книгѣ—совершенно неспротивно для плаката и въ немъ должно уступить мѣсто красочной кисти художника.

4) Являясь по своей природѣ художественнымъ произведеніемъ, плакатъ долженъ удовлетворять всѣмъ требованіямъ, предъявляемымъ къ другимъ произведеніямъ живописи, т.е. прежде всего долженъ быть связанъ единствомъ художественнаго замысла и единствомъ композиціи, при чемъ композиція должна быть рассчитана такъ, чтобы вниманіе на плакатѣ неизбежно приводилось бы къ основному положенію, составляющему содержаніе плаката.

Въ случаѣ, если по своему замыслу плакатъ долженъ состоять изъ ряда изображеній или нѣсколькихъ подписей, композиціонное единство можетъ быть достигнуто орнаментальнымъ окаймленіемъ, какъ это, напримѣръ, мы видимъ въ извѣстномъ плакатѣ «Успѣхи крестьянскаго хозяйства и кооперація».

5) Важным моментом является вопрос о характере надписей, которые по нашему мнению, должны быть лаконичны, иметь характер догматического утверждения и не должны содержать в себе каких-либо рассуждений и пространных доказательств.

В этом отношении многолетний опыт торговой рекламы должен быть учтен и использован общественными работниками.

Лаконическая фраза, многократно повторенная и снабженная ярким зрительным образом, гораздо глубже и прочнее врезается в сознание, чем обстоятельные и длинные рассуждения.

«Если гильзы, то только Калыка», или даже просто многократно повторенные слова «Коньяк Шустова» являются более хитрым оружием массового психологического воздействия, чем сотни страниц блестяще задуманных и написанных логических доказательств.

Обитатели Москвы и других крупных городов, могли на себе испытать силу систематической пропаганды плакатов, блестяще проведенных при рекламировании военного займа 1916 года.

Однако, черпая из богатого опыта коммерческой рекламы, мы не должны отождествлять наших задач с задачами рекламистов.

Составителю торговой рекламы важно только одно—прочно вбить в сознание и память широкой публики название рекламируемого товара, и он может не пренебрегать никакими средствами, способствующими достижению этой цели.

Он смело утверждает, что его товар лучший в мире, что исцеляет решительно от всех болезней и даже общается счастливую супружескую жизнь тем, кто купит у него приданое. При этом рекламист все не претендует, чтобы его словам верили, больше того, он не нуждается, чтобы к ним относились серьезно—для него достаточно, чтобы его рекламы просто возможно часто попадались на глаза, ибо реклама рассчитана на полусознательное видение в голову обывателя.

Агротом не может пользоваться этими приемами также как он не может применять фальсификацию и обман, и если мы позволим себе пользоваться преувеличениями, то придаем им знаменитую легендарную глубочайшую эффективность украшающей орнаментовки.

Привлечение же внимания и усиления впечатления достигается не форсированием содержания плаката, а вспомогательными средствами исполнения—яркостью красок, мастерством изображения и проч.

6) В заключение наших затянущихся рассуждений о плакатах необходимо отметить, что плакаты, как по содержанию, так равно и по форме изображения, должны находиться в полном соответствии, как с кругом зрителей, на который они рассчитаны, так равно и с тем местом, в котором они будут повешаны.

Такъ, напрымѣръ, плакатъ предложенный къ расклеиванію на заборахъ базарной площади, долженъ какъ по рисунку, такъ и по содержанію, отличаться отъ плакатовъ, предназначенныхъ для комнаты правленія или стѣны крестьянской избы.

Равнымъ образомъ плакаты должны быть по разному построены для рядового крестьянина и для члена кооператива; плакаты, назначенные на первоначальную пропаганду, необходимо должны отличаться отъ тѣхъ декоративныхъ плакатовъ-изреченій Московскаго Союза потребительскихъ обществъ, которыми праводѣрный кооператоръ украшаетъ свою лавку, подобно тому, какъ праводѣрный мусульманинъ развѣшиваетъ мечеть кусками матерій съ вышитыми на нихъ суррахи Корана.

Таковы немногія обобщенія, намѣчающія путь для дальнейшей разработки теоріи плаката.

Мы не останавливаемся на разборѣ листовки и справочныхъ таблицъ, такъ какъ онѣ не являють прямого отношенія къ методамъ изложенія предметовъ и используются лекторами только путемъ раздачи ихъ послѣ чтенія для болѣе успѣшнаго закрѣпленія въ памяти всего слышаннаго.

Вопросъ о закрѣпленіи въ сознаніи и памяти содержанія прочитанныхъ курсовъ является болѣе новымъ и болѣе интереснымъ вопросомъ вышккольнаго преподаванія.

Практическіе методы въ видѣ провѣрочныхъ бесѣдъ, письменныхъ анкетъ, раздачи конспектовъ и популярной литературы имѣеть слишкомъ крабую исторію для того, чтобы строить какія-либо обобщенія въ этой области.

Вопросъ тѣмъ же менѣе настолько гажень, что требуетъ всесторонняго и всевозможно глубокаго освѣщенія.

Въ заключеніе нашего очерка позволяемъ себѣ остановиться на подготовкѣ самого лектора къ усному произношенію своего курса.

Все предыдущее относилось къ подготовкѣ матеріаловъ для лекцій, ихъ предварительнаго расположенія и обработки, т. е. относилось къ работѣ лектора до начала самой лекціи.

Теперь лекторъ вошелъ на кафедру и долженъ творчески преобразовать подготовленный матеріалъ въ живую рѣчь, въ наиболѣе тонкое изъ произведеній искусства.

Здѣсь, какъ и во всѣхъ другихъ областяхъ творчества духа, почти немислимо дѣлать какія-либо обобщенія и выдвигать общіе принципы, поэтому мы можемъ ограничиться всего только двумя общими положеніями, всящими, быть можетъ субъективный характеръ.

Прежде всего мы должны отмѣтить, что если лекторъ подбираетъ матеріалъ лекцій и наглядныя пособия, исходя изъ теоретически построенной программы преподаваемой лекціи, то самую лекцію онъ долженъ

строить исключительно от находящегося в наличии материала и пособій, для чего часто приходится отказываться от первоначальных плановъ.

А во-вторыхъ лекторамъ, владѣющимъ рѣчью, мы бы рекомендовали не доводить подготовку до конца, до составленія текста лекціи, а заканчивать ее въ общихъ чертахъ и предоставить остальное творчеству въ моментъ произнесенія самой лекціи. Получаемыя при этомъ шероховатости съ лихвою покрываются свѣжестью и яркостью непосредственнаго гворчества.

Таковы первыя крупныя накопленнаго опыта въ дѣлѣ изученія методовъ изложенія предметовъ въ крестьянской аудиторіи.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ VI.

- 1) *Блонскій*. „Педагогія“, изд. т-ва „Знаруга“. М., 1912 г.
- 2) „Организація мѣстныхъ кооперативныхъ курсовъ“, сборникъ, изд. Моск. Городскимъ Университетомъ имени А. Л. Шаливскаго. М., 1916 г. Ст. А. Чаннова В. Махвонца, О. Озаровской и др.
- 3) *В. Вахтеровъ*. „Предметный методъ обученія“. Изд. Сытина. М., 1911.
- 4) *Э. Морозъ*. „Принципъ наглядности по отношенію къ агропомпческой дѣятельности“, статья въ № 4—5 „Агропомпческаго Журнала“, за 1914 г.
- 5) *А. Нечаевъ*. „Современная экспериментальная психологія въ ея отношеніи къ вопросамъ школьнаго обученія“, 2 тома. Спб., 1912 г.
- 6) *Джемсъ*. Бесѣды съ учителями по психологіи М. 1910 г.

Г Л А В А 7.

Бесѣды, лекціи, курсы, агрономическая консультація.

Въ предыдущей главѣ мы весьма подробно остановились на методахъ устной агрономической пропаганды.

Исключительная важность трактуемаго вопроса для каждого работника общественной агрономіи, заставляетъ насъ столь же подробно остановиться и на формахъ организаціи этого вида агрономической дѣятельности.

Выясняя пути, по которымъ идеи агрономическаго прогресса могли бы проникнуть въ сознание крестьянина и тамъ укрѣпиться, мы можемъ выдѣлать четыре категоріи факторовъ, могущихъ воздействовать на умъ и волю каждого крестьянина.

- 1) Прежде всего непосредственное слово агронома, обращенное къ нему лично, подразумевая подъ словомъ всѣ формы устного и письменнаго воздействия общественной организаціи на умъ, толю и воображеніе крестьянина.
- 2) Слова сосѣдей-крестьянъ на темы агрономической пропаганды.
- 3) Примеръ сосѣда, осуществившаго совѣты агронома.
- 4) Опытъ проверки пропагандируемаго мѣропріятія въ своемъ хозяйствѣ.

Для того, чтобы обезпечить успѣхъ агрономической пропаганды, необходимо въ полной мѣрѣ использовать всѣ перечисленные факторы и организовать пропаганду такъ, чтобы слова агронома достигали по возможности до каждого крестьянина, чтобы всѣ его сосѣди говорили о томъ, что пропагандируется агрономіей, были найдены крестьяне-піонеры, на практикѣ осуществляющіе пропагандируемыя мѣропріятія и облегчена возможность получать на пробу сѣмена, удобрение и прокатъ машинъ.

Формы устной пропаганды, практикуемые агрономами, обычно учитываютъ поставленные выше задания и пытаются разрѣшить ихъ, разрабатывая для каждаго задания соответствующую методику.

Наиболѣе естественной формой агрономическаго воздействия являются лекціи бесѣды на сельскомъ крестьянскомъ сходѣ и эпизодическія лекціи.

Эта форма пропаганды является наиболѣе массовой, охватывающей наибольшее количество объектовъ воздействия и потому должна почитаться орудіемъ наиболѣе сильнаго воздействия на широкіе слои населенія.

Однако для того, чтобы бесѣды и лекціи пріобрѣли характеръ массового фактора, совершенно необходимо, чтобы они дѣйствительно захватили въ сферу своего вліянія широкіе слои населенія и не сводились бы къ единичнымъ выступлениямъ въ случайно выбранныхъ пунктахъ.

Необходимо подробно разработать сеть лекционных пунктов с тем расчетом, чтобы все население района могло побывать на них, не совершая большого путешествия, необходимо разработать календарь лекций так, чтобы дни и часы бесед были бы наиболее удобны для местного населения и, наконец, столь же необходимо афишировать намеченные лекции и беседы для привлечения возможно большого числа слушателей.

Сами лекции как по своим темам, так равно и по содержанию должны быть согласованы со всеми другими общественно-агрономическими мероприятиями.

Лекции об усовершенствованных сельско-хозяйственных машинах должны поддерживаться работой прокатных пунктов, выставками и демонстрациями машин в работе и работой сельско-хозяйственного клуба.

Лекции по молочному хозяйству должны стоять в связи с организацией случайных пунктов, опытным кормлением, выставками скота и организацией молочных кооперативов.

Проведенная таким образом серия лекций и бесед может действительно оказать значительное воздействие на массовое сознание крестьянства, однако, необходимо отметить, что это воздействие по самой природе своей всегда будет поверхностно и является не более как подготовкой почвы для других, более интеллектуальных приемов агрономической пропаганды.

Да и сама лекционная работа должна вестись с достаточной систематичностью и быть повторной.

Слова агронома, впервые раздающиеся в крестьянской аудитории, встречают у большей части южную невосприимчивость и необходимо многократное повторение излагаемого и длительное бремя внутри самой крестьянской аудитории, чтобы слова агрономической пропаганды были усвоены крестьянским сознанием.

Один из старейших русских агрономов М. Е. Шатерников следующим образом описывал механизм восприятия крестьянской аудитории:

«Агрономъ, впервые прѣхавшій въ деревню съ проповѣдью трезвости, встрѣчаетъ обычно недоверчивое отношеніе и возгласы, полныя непониманія—«Мы въ немъ въ ефтомъ клезерѣ скусу не понимаемъ». «Бари о скотинѣ заботятся, а намъ самимъ ѣсть нечего» и т. п.

Однако агрономъ не долженъ смущаться этимъ непониманіемъ, ибо оно вполне естественно—слушатели просто не хотятъ думать и отмахиваются отъ всего чужого и незнакомаго.

Ему необходимо, продолжая говорить, тщательно разсматривать свою аудиторию и попытаться найти в ней одного-двух внимательных слушателей, в глазах которых было бы можно отметить ястру интереса.

Обычно послѣ бесѣды они сами подходят къ лектору; если этого не случится, онъ долженъ отыскать ихъ, особенно внимательно и конкретно побесѣдовать съ ними о травосѣянии и добиться отъ нихъ полного пониманія.

Достигнувъ этого, агрономъ можетъ спокойно уѣзжать и вернувшись въ ту же деревню черезъ недѣлю или двѣ, онъ встрѣтитъ свою аудиторию переродившейся. Нѣтъ тупого отрицанія, есть многія сомнѣнія, болыпое еще недовѣріе къ пользѣ клевера,—но вопросы ставятся въ самой практической и конкретной формѣ: «Гдѣ же намъ выдѣлить четвертое поле, гдѣ мы достанемъ сѣмянъ и пр.».

Очевидно за протекшіи сроки произошло внутреннее броженіе, безчисленные споры увѣровавшихъ съ отрицающими.

А разъ вопросъ поставленъ на техническую почву, агроному не трудно будетъ найти нужные рѣшающіе аргументы и конкретныя рѣшенія встрѣтившимся затрудненіямъ.

Такова сила, внутри самого крестьянства протекающей пропаганды увѣровавшихъ хозяевъ, часто становящихся фанатиками агрономическаго прогресса.

Немудрено поэтому, что созданіе кадра подобныхъ крестьянъ-пионеровъ является для общественной агрономіи задачей первостепенной важности и она пытается разрѣшить эту задачу организаціей краткихъ сельско-хозяйственныхъ курсовъ для наиболѣе культурныхъ крестьянъ.

Эти курсы являются настолько мощнымъ орудіемъ агрономической работы, что на разсмотрѣніи различныхъ формъ организаціи этихъ курсовъ слѣдуетъ остановиться болѣе подробно.

Практика выдвинула рядъ основныхъ типовъ крестьянскихъ курсовъ.

Наиболѣе элементарной формой является серія обычныхъ лекцій, прочитанныхъ въ какомъ-либо мѣстѣ въ теченіе нѣсколькихъ дней одна за другой различными лекторами.

Эта серія лекцій рассчитывается на неопредѣленную текучую аудиторию «всѣхъ желающихъ» и хотя несомнѣнно даетъ больше, чѣмъ отдѣльныя лекціи, но тѣмъ не менѣе должна быть названа спорѣе систематическими чтеніями, а не курсами.

Отличительной чертою курсовъ является постоянство аудиторіи, пользованіе помимо лекцій методомъ практическихъ занятій и нѣкоторая индивидуализація преподаванія.

Курсы различаются по своему содержанию, продолжительности и составу слушателей.

Мы имеем курсы общіе сельско-хозяйственные, представляющіе собою какъ бы элементарную энциклопедію сельского хозяйства и курсы спеціальныя по отдѣльнымъ отраслямъ сельского хозяйства, курсы пятнадцатидневныя, двухъ недѣльные, мѣсячныя въ зависимости отъ объема содержания излагаемаго и детализации излагаемыхъ предметовъ, наконецъ, курсы для крестьянъ вообще, для счетоводовъ, кооперативныхъ товариществъ, для народныхъ учителей *) и пр.

Каждый видъ курсовъ имѣетъ свои особенности, какъ въ заданіи, такъ и въ организаціи хорошо освѣщенныхъ въ спеціальной литературѣ.

Желая выработать изъ слушателей крестьянскихъ курсовъ будущихъ пионеровъ сельскохозяйственного прогресса, мы должны съ особеннымъ вниманіемъ отнестись къ ихъ подбору.

Нѣкоторые изъ агрономическихъ работниковъ полагаютъ, что желаніе прослушать курсы само по себѣ является уже показателемъ развитости и нѣкоторой интеллигентности крестьянина и потому находятъ нужнымъ вводить какія-либо ограниченія, только въ томъ случаѣ, когда число желающихъ значительно превышаетъ предположенное число мѣстъ.

Другіе же считаютъ подобный способъ автоматическаго подбора аудиторіи курсовъ слишкомъ случайнымъ, не могущимъ гарантировать социальнаго эффекта самихъ курсовъ и выдвигаютъ идею рекрутизации курсистовъ мѣстными агрономами по ихъ выбору или составленію аудиторіи путемъ командированія слушателей мѣстными кооперативами.

Педагогическія соображенія со своей стороны выдвигаютъ требованіе однородности аудиторіи, такъ какъ чрезвычайно трудно вести занятія со слушателями, изъ которыхъ одни еле-еле читаютъ, а другіе прошли курсъ четырехъкласснаго училища.

Эти соображенія дѣлаютъ необходимой предварительную повѣрочную бесѣду, на основаніи которой можетъ быть произведена сортировка слушателей. Намъ извѣстны также попытки предварительной подготовки мало-подготовленныхъ путемъ групповыхъ занятій или раздачи брошюръ.

Общее количество слушателей опредѣляется возможностью организовать для каждого изъ нихъ практическія занятія. Практика опредѣляетъ это количество въ 30—50 человѣкъ, какъ оптимальное.

Большое умѣніе и педагогическое чутье требуется для разработки курсовыхъ программъ. Обычно общіе крестьянскіе курсы бываютъ излишне

*) Курсы для учителей имѣютъ очень важное значеніе, ибо давъ учительскому персоналу необходимыя агрономическія познанія, общественная агрономія получаетъ въ дѣлѣ борьбы за агрономическій прогрессъ весьма сильнаго союзника въ лицѣ народной школы.

многопредметны и чрезвычайно перегружены содержанием. Мало опытные в педагогическом отношении агрономы весьма часто пытаются в месячные крестьянские курсы включить чуть ли не всю четырехлѣтнюю программу Петровской Академіи.

Такъ, напримеръ, мы знаемъ одни очень обычные и ничѣмъ не выдѣлявшіеся курсы, гдѣ была слѣдующая программа:

П Р Е Д М Е Т Ы.	Число часовъ занятій.	
Скотоводство	16	}
Молочное дѣло	13	
Основы земледѣлія	45	
Сельско хозяйственные машины	20	
Пчеловодство	25	
Садоводство	25	
Огородничество	18	
Энтомологія	6	
Счетоводство	48	
Общественная агрономія	10	226 часовъ въ 34 дня.

Въ предыдущей главѣ нами были подробно разобраны основанія, не позволяющія при изложеніи перегружать содержаниемъ медленно и съ трудомъ воспринимающій крестьянскій мозгъ.

Мы не будемъ повторять приведенныя тамъ соображенія и отмѣтимъ, что, не отрицая категорически общахъ сельско-хозяйственныхъ курсовъ, мы все же полагаемъ, что съ точки зрѣнія социальной рентабельности, спеціальныя курсы являются болѣе предпочтительными.

Во всякомъ случаѣ многопредметность курсовъ, при которой науки и лекторы съ калейдоскопической быстротой мелькаютъ передъ недоумѣвающей аудиторіей, не должна быть допускаема.

Сами курсы, примѣняясь къ конкретному типу мышленія нашего крестьянства, должны быть построены практически, т. е. помимо изложенія общихъ идей, приучающаго крестьянскую аудиторію къ логическому мышленію, они должны давать слушателямъ рядъ свѣдѣній и совѣтовъ, которые каждый слушатель, вернувшись домой, могъ примѣнить въ своемъ хозяйствѣ.

Изложеніе должно быть построено на мѣстномъ матеріалѣ, т. е. лектора курсовъ въ своихъ доказательствахъ, примѣрахъ, иллюстраціяхъ и положеніяхъ должны по возможности пользоваться фактами мѣстной окружающей дѣйствительности.

Однако злоупотреблять этимъ также не слѣдуетъ, ибо сообщенія нѣкоторыхъ фактовъ, напримеръ, заграничной жизни, какъ сельскохозяйственной, такъ и кооперативной, придаютъ изложенію большую занятость и расширяютъ умственный горизонтъ слушателей.

Вряд ли нужно упоминать о томъ, что программы отдѣльных лекторовъ должны быть согласованы между собою, чтобы не было повтореній и пропусковъ въ надеждѣ на другого.

Какъ мы уже указали, нестремѣнной принадлежностью курсовъ являются практическія работы, однако, мы должны сразу отмѣтить, что эти работы вовсе не должны ставитъ своєю задачей научить что-либо дѣлать, создать какіе-либо профессиональные навыки.

Ихъ цѣль гораздо скромнѣе—просто усилить воспріятіе, ибо всякое воспріятіе дѣйствія возможно двумя путями или путемъ мыслимаго представленія собъ этомъ дѣйстви, вызываемаго разказомъ лектора или же фактическимъ выполнениемъ этого дѣйствія. Последняя форма воспріятія значительно ярче и потому болѣе предпочтительна для конкретно мыслящей аудиторіи.

Переходя къ организаціи лекторскаго персонала, приходится отмѣтить, что несмотря на большія преимущества опереться при составленіи педагогическаго персонала, главнымъ образомъ, на мѣстнаго агронома, какъ на лицо наиболѣе знающее мѣстныя условія,—приходится значительную часть лекцій поручить лицамъ со стороны, ибо не одинъ шорокъ не познанъ въ отечествѣ своемъ.

Новыя лица, хотя бы агрономы соседнихъ участковъ придають курсамъ какой-то оплечалокъ чрезвычайности, праздничности и этимъ значительно оживляютъ впечатлѣнія слушателей.

Внутренняя организація курсовъ разработана мало.

По мнѣнію педагоговъ занятія на курсахъ должны продолжаться не болѣе 6 часовъ, должно быть оставлено время для чтенія пособій для индивидуальныхъ размышленій о прочитанномъ и разговоровъ слушателей между собой.

Только при этихъ условіяхъ воспріятіе излагаемаго можетъ идти нормально, не перегружая сознанія и прочно усвоая воспріятное.

Часть отдыха можетъ быть использована для общешульцоваго развѣтія слушателей, для устройства концерта, литературнаго чтенія, для экскурсіи въ мѣстную церковь или имѣніе, если они хранятъ историческія или художественныя цѣнности и т. п.

Эта форма организаціи отдыха часто приносила слушателямъ не меньше пользы для ихъ развитія, чѣмъ сами лекціи.

По окончаніи курсовъ долженъ быть проведена учетъ усвоенныхъ знаній, своего рода экзаменъ. Многие считаютъ его совершенно лишнимъ и даже предвѣтъ, такъ какъ слушатель, подвергнувшійся экзамену, обычно требуетъ себѣ удостовѣренія, своего рода дипломъ и, получивъ оный, стремится найти себѣ «мѣсто».

Подобная утечка из крестьянского хозяйства лиц, получивших какое-нибудь образование, является главным бичем курсового дела, особенно для курсов специальных и длительных, т.-е. действительно дающих нечто подобное профессиональной подготовке.

Основная задача курсов — создание в толще населения посредств сельскохозяйственного прогресса — при этом грубо разрушается и агрономии приходится бороться с этим явлением особенно осторожным подбором слушателей при их зачислении на курсы.

Для нас особенно важным является вопрос не столько о проверке знаний, полученных на курсах, сколько о их закреплении, так как часто содержание лекций и занятий, поверхностно усвоенное, чрезвычайно быстро улетучивается при возвращении в обычные условия крестьянской жизни.

Требуемое закрепление пытаются осуществить разницей окончившим слушателям конспектов лекций и небольших библиотечек по заданным вопросам, но несомненно, что главным формой закрепления знаний является поддержание постоянной связи агрономической организации с лицами, прошедшими курсы, посвящение при разъездах их хозяйствам, привлечение их к активной кооперативной работе, посылка им с.-х. журнала и пр.

Только при этой активной связи с местным агрономическим персоналом лица, окончившие курсы, могут сыграть роль второго и третьего факторов, отмеченных там в начале главы.

По отношению к ним желательна и индивидуальная консультация, особенно при попытках с их стороны осуществить в жизни в своем хозяйстве то, что пропагандируется общественной агрономией.

Вообще же говоря, индивидуальная консультация отдельных хозяйств по их собственным запросам свойственна уже наиболее зрелому периоду агрономической работы, когда не агроном идет к населению, стремясь завоевать его доверие, но само население по собственному почину идет к агроному.

Агрономы Бельгии и некоторых других европейских стран со старой агрономической организацией именно этой форме работы уделяют наибольшее внимание.

Обычно эта работа носит стационарный характер. У себя в специально приспособленном кабинете или в назначенные дни и часы в другом месте своего участка в помещении местного кооператива или просто в кафе — агроном ждет посетителей и те стекаются к нему, часто ожидая очереди, стремясь получить совет и указания по частным вопросам своего хозяйства.

Еще большие размеры принимает обычно письменная консультация.

Въ этотъ періодъ агрономической работы спросъ на агрономическую консультацию бываетъ столь великъ, и она столь высоко цѣнится населеніемъ, что создается почва для вольно-прѣдвѣдующихъ общественныхъ агрономовъ, существованіе которыхъ кое-гдѣ на западѣ и отмѣчается.

Помимо перечисленныхъ формъ устной пропаганды къ нимъ, правда, съ нѣкоторой натяжкой можно отнести всякаго рода мѣстные сельско-хозяйственныя совѣщанія и сѣзды.

Привлекая на нихъ мѣстныхъ кооперативныхъ дѣятелей и членовъ мелкорайонныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, ставя передъ ними вопросы мѣстной сельско-хозяйственной жизни, привлекая ихъ къ размышленію надъ ними, общественная агрономія создаетъ тѣмъ самымъ мѣстное общественное сельско-хозяйственное мнѣніе и втягиваетъ широкіе крестьянскіе круги въ общественную жизнь.

Врядъ ли нужно доказывать насколько сильный толчекъ къ мѣстной самодѣятельности дается этимъ.

Агрономическое слово, раздающееся на мѣстныхъ крестьянскихъ сельско-хозяйственныхъ совѣщаніяхъ, на общихъ собраніяхъ мѣстныхъ кооперативовъ, въ экономическихъ совѣтахъ демократическаго земства, — безслѣдно падаетъ на почву наиболѣе плодотворную.

Таковы формы общественно-агрономической работы, въ которой агрономическій «сказъ» играетъ перемещающую роль, послѣдующія главы знакомятъ насъ съ формами агрономическаго «показа».

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ VII.

- 1) *В. В. Хижняковъ*. „Кооперативно-счетоводные курсы въ Московской губ. въ 1912 и 1913 гг.“ Изд. Моск. Губ. Земства. Москва, 1913 г.
- 2) „Организація мѣстныхъ кооперативныхъ курсовъ“, сборникъ статей, изд. Моск. Гор. Университета им. А. Шавявскаго.
- 3) *С. А. Масловъ*. „Къ вопросу о распространеніи сельско-хозяйственныхъ знаній въѣшкельнымъ путемъ“, изд. „Вольно-Экономическаго О-ва. Спб“, 1910 г.
- 4) *А. А. Плотрашко*. „Курсы по сельскому хозяйству для крестьянъ“, въ трудахъ Моск. Обл. Сѣзда дѣят. агр. п. н. Томъ I, стр. II/6.
- 5) *Е. Н. Медынский*. „Вѣшкельное образованіе и его значеніе, организація и техника“. Москва, 1916 г.
- 6) Кружокъ Общественно-Агрономія „Матеріалы по вѣшкельному распространенію сельско-хозяйственныхъ знаній“. I и II выпуски. Москва, 1916 г.
- 7) *С. П. Фридолинъ* и *А. П. Юрмаліатъ*. „Организація краткосрочныхъ курсовъ по скотоводству и молочному хозяйству въ деревняхъ“.

8) „Засѣданія по вопросамъ с.-х. печати при Совѣтѣ Моск. О-ва Сел.-Хоз. 17—18 ноября 1913 г. Москва 1913 г.“.

9) Труды Перваго Всероссийскаго Кооперативнаго съѣзда въ Москвѣ въ 1908 г.: доклады А. Г. Гаршппа.

10) *В. И. Лебедевъ*. „Распространеніе с.-х. знаній въ народѣ“. Изд. Студенч. Кружка Смолянъ. Вып. II. С.-Х. бесѣды п. чтевія. Москва, 1911 г.

11) *И. Зязадскій*. „Общія основанія краткосрочныхъ курсовъ по сельскому хозяйству“. Статья въ № 3 „Агрономическаго Журнала“, за 1913 г., стр. 125.

12) *М. Г. Ширманъ*. Трехлѣтній опытъ краткосрочныхъ курсовъ. „Вѣстникъ Сельскаго Хозяйства“ за 1913 г., № 46 и 47.

13) *Ф. С. Севъ*. Виѣлковое распространеніе с.-х. знаній. „Земскій Агропомъ“ № 2, за 1913.

14) *Д. Ждановъ*. Систематическія чтенія, бесѣды въ деревнѣ по сельско-хозяйству. „Земскій Агрономъ“ 1913 г., № 5.

Г Л А В А 8.

Сельско-хозяйственныя выставки, показательныя мѣропріятія, показательныя хозяйства, экскурсіи крестьянъ.

Впечатлѣніе производимое на людей нашимъ словомъ и нашими мыслями въ очень большой степени зависитъ отъ того, въ какомъ психологическомъ состояніи находятся эти люди и какое значеніе придадутъ они сами воспринимаемому.

Часто дѣльный и весьма практичный совѣтъ агронома, но произнесенный безъ достаточной убѣдительности, въ скупной формѣ и въ будничной обстановкѣ—совершенно не оставляетъ слѣда въ сознаніи крестьянина еще не привыкшаго оцѣнивать пользу агрономическаго знанія.

Поэтому среди работниковъ общественной агрономіи возникла мысль организовать первое выступленіе агрономовъ въ такой формѣ, которая бы невольно останавливала на себѣ вниманіе широкихъ массъ крестьянства. дѣйствительна бы на нихъ изображеніе и создавала бы въ ихъ глазахъ впечатлѣніе чрезвычайности и значительности.

Однимъ изъ такихъ пріемовъ воздѣйствія является передвижная сельско-хозяйственная выставка, появленіе которой въ деревнѣ всегда является значительнымъ событіемъ, своего рода праздникомъ привлекающимъ вниманіе населенія.

Активнымъ центромъ передвижной сельско-хозяйственной выставки является живое слово, возможно полно обставленное наглядными пособиями.

Обычный гарнитуръ такой выставки состоитъ изъ ряда сельско-хозяйственныхъ машинъ, пропагандируемыхъ общественной агрономіей, которыя въ теченіе выставки демонстрируются посетителямъ въ работѣ коллекціи удобренія, сорныхъ травъ, сѣмянъ, моделей и всякаго рода агрономическихъ и кооперативныхъ плакатовъ и картинъ.

Такъ какъ основнымъ свойствомъ такой выставки является подвижность, то перечисленный наборъ долженъ быть въ достаточной мѣрѣ транспортабельнымъ и снабженнымъ перевозочными средствами.

Если выставка передвигается по желѣзной дорогѣ и дѣлаетъ остановки на станціяхъ, то въ ея распоряженіе обычно отводится нѣсколько специальныхъ вагоновъ.

Обычно же приходится передвигаться по грунтовымъ дорогамъ перевозя предметы выставки на обычныхъ полкахъ.

При чемъ практика указываетъ на необходимость пользоваться при переѣздахъ собственными или во всякомъ случаѣ постоянными лошадьми, которыя помимо перевозки должны быть использованы и при демонстраціи машинъ, плохо удающейся на случайно нанятыхъ лошадяхъ.

Намъ извѣстны попытки разработать для выставки особый типъ фургона-кафедры, но мы не можемъ назвать ихъ успѣшными.

Когда матеріальная сторона выставки организована и разработаны программы тѣхъ лекцій, которыя будутъ читаться при выставкѣ, представляется необходимымъ разработать маршрутъ движенія выставки, обезпечить ее помѣщеніями и возможно шире ее афишировать.

При разработкѣ маршрута приходится учитывать два момента:

1) Селенія, снабженныя подходящими лекціонными помѣщеніями и въ то же время являющіяся центромъ естественнаго тяготѣнія охрестнаго населенія.

2) Продолжительность переѣздовъ и состояніе дорогъ.

При прочихъ равныхъ условіяхъ, выставка должна посѣтить при отсутствіи въ районѣ всякой предварительной агрономической работы тѣ пункты, гдѣ предполагено учредить агрономическіе участки.

Если же общественно-агрономическая работа уже идетъ, то ее слѣдуетъ направить въ тѣ районы, которые почему-либо плохо обслуживаются агронсами.

Объ ожидающемся приѣздѣ выставки населеніе извѣщается афишами, расклеиваемыми на стѣнахъ и раздаваемыми школьникамъ для передачи родителямъ, а также и другими приемами оповѣщенія.

Приѣхавшая въ село выставка располагается или въ помѣщеніи школы, или въ народномъ домѣ, развѣшиваетъ плакаты и разставляетъ свои коллекціи. Машинны и орудія обычно оставляются на открытомъ воздухѣ или подъ навѣсомъ, если есть таковой.

Выставочный домъ и всѣ помѣщенія заняты выставкой, декорируются флагами, зеленью и яркими матеріями, что придаетъ выставкѣ болѣе праздничный и значительный видъ, сильно дѣйствующій на воображеніе посѣтителей.

Выставка обычно проводитъ въ одномъ пунктѣ дня четыре пять: одинъ день раскладывается дня два-три стоитъ и одинъ день складывается.

Лектора выставки устраиваютъ въ день двѣ-три лекціи-бесѣды, все же остальное время ходятъ по выставкѣ и даютъ объясненія посѣтителямъ, стремясь завязать съ ними знакомство.

Лекціи обычно читаются на самыя общія темы «Нужды сельскаго хозяйства», «О травосѣяніи», «О молочномъ скотѣ», «О машинахъ» и пр.

Лекторами выступают местные агрономы, а также специально приглашенные лица, в том числе агроном завѣдующий выставкой.

Помимо лекторского персонала практика заставила выдѣлить специального завѣдующаго хозяйственной частью съ постоянными рабочими.

Лекціи и сама выставка обычно производят весьма сильное впечатлѣніе на крестьянъ, и задачей постоянной агрономической организаціи является обезпечить, чтобы это впечатлѣніе не заглохло и завязавшия выставкой социальныя связи съ мѣстнымъ населеніемъ не порвались бы.

Сама выставка стремится углубить и закрѣпить даваемые ею познанія раздачей конспектовъ прочитанныхъ лекцій и популярной агрономической и кооперативной литературы.

Представляется чрезвычайно интереснымъ къ передвижнымъ предметамъ выставки прибавить нѣкоторые местные экспонаты: результаты местныхъ агрономическихъ опытовъ, образцы урожая, скотъ и пр.

Усиливая долю этой мѣстной части выставки, мы постепенно перейдемъ отъ передвижныхъ выставокъ къ другому типу выставокъ—мелко-районныхъ, сельско-хозяйственныхъ.

На этихъ выставкахъ помимо экспонатовъ, выставляемыхъ общественной агрономіей въ педагогическихъ цѣляхъ, организуется рядъ конкурсовъ между местными хозяевами, выставляющими свой скотъ, продукты полеводства, сада и огорода, кустарныя произведенія и другіе предметы.

Экспонаты общественно-агрономической организаціи могутъ быть составлены значительно толще и подробнѣе, чѣмъ на передвижныхъ выставкахъ, такъ какъ въ данномъ случаѣ не встрѣчается препятствій со стороны непереносимости предметовъ.

Нѣкоторыя выставки помимо наборовъ машинъ, коллекцій сѣмянъ, удобрений и плакатовъ, діаграммъ, объясняющихъ результаты работъ опытныхъ полей района, пытаются демонстрировать огнеупорныя крыши различныхъ образцовъ и даже способы укрѣпленія овраговъ.

Предметы, выставляемые хозяевами на конкурсѣ, снабжаются указаіями адреса владѣльца и пояснительными помѣтками агрономовъ.

Особая экспортная коммиссія осматриваетъ всѣ экспонаты и выдѣливъ лучшіе изъ нихъ, награждаетъ владѣльцевъ почетными дипломами, ценными предметами, а часто и просто денежными наградами.

Результаты этой экспертизы съ мотивировками ея, объявляются изустно и вывѣшиваются во всеобщее свѣдѣніе.

Изъ конкурсовъ отмѣтимъ, конкурсы быковъ съ ихъ приплодомъ и конкурсъ молочности коровъ, требующіе особенно тщательной организаціи для своего успѣха.

На выставках помимо лекцій, читаемых для посѣтителей, обязательно должны быть групповые руководители, объясняющіе посѣтителямъ значеніе выставленнаго.

Описанныя мелко-районныя выставки имѣютъ четвероякое значеніе.

1) Они используются при лекціяхъ и объясненіяхъ, какъ опрощенное наглядное пособие и возбуждаютъ своими экспонатами мысль посѣтителей.

2) Заставляютъ мѣстное населеніе сравнивать между собою однородныя экспонаты, сопоставлять ихъ съ продуктами своего хозяйства и тѣмъ, подъ руководствомъ указаній экспертной комиссіи, развиваютъ у населенія способность къ оцѣнкѣ результатовъ земледѣлія.

3) Вызываютъ своими конкурсами соревнованіе между хозяйствами и тѣмъ поощряютъ инициативу хозяйственнаго творчества.

4) Подводятъ итогъ хозяйственнымъ достояніямъ района и тѣмъ являются весьма важнымъ познавательнымъ орудіемъ для Общественной Агрономіи.

Основная же задача такихъ выставокъ заключается въ наиболѣе паглядномъ доказательствѣ, на вещественныхъ образцахъ преимущественно новой земледѣльческой техники надъ старой.

Это показательное значеніе выставки очень значительно, но въ то же время надо сознаться, что обычно оно бываетъ поверхностно и не всегда убѣдительно.

Посѣтитель видя опрощенныя тыквы и кочны капусты, великолѣпныхъ быковъ и телятъ, крупную исключительно полную пшеницу, ~~не знаетъ~~ въ то же время, въ какихъ хозяйственныхъ условіяхъ достигнуты эти результаты. Можетъ быть мѣшокъ пшеницы стобранъ руками по зернышку изъ цѣлаго амбара, можетъ быть быкъ приведенъ изъ-за границы, а остальные продукты обошлись хозяйству въ тридорога.

Поэтому, если мы хотимъ увеличить силу аргумента и придать особенную показательность преимуществамъ улучшенныхъ приемовъ земледѣлія и скотоводства, то мы должны показать не только, достигнутые результаты, но и самый процессъ ихъ достиженія, и при томъ не только въ условіяхъ опытнаго поля, но въ предѣлахъ самого крестьянскаго хозяйства.

Эта задача разрѣшается организаціей особыхъ показательныхъ участковъ на крестьянскихъ поляхъ и показательнаго кормленія скота въ крестьянскихъ стойлахъ.

Вступаютъ въ соглашеніе съ рядомъ крестьянъ и на отведенной или полесѣ закладываютъ элементарный опытъ на приложеніе химическихъ удобрений, на ратную вспашку и т. п., раздѣляя отведенный участокъ на рядъ дѣлянокъ и ставя каждую въ особые условія обработки или удобрения.

При показательномъ кормленіи—двухъ животныхъ приблизительно одинаковаго вѣса и продуктивности, кормить различнымъ образомъ—одно обычнымъ крестьянскимъ, другое согласно требованіямъ рациональной агрономіи.

По учитываемымъ результатамъ наглядно видно преимущество улучшенной техники.

Нѣкоторые агрономическія организаціи пытались организовать цѣля показательнаго хозяйства, но эти послѣдніе обычно требовали значительной матеріальной поддержки, что сильно ослабляло ихъ авторитетъ въ глазахъ населенія; а ихъ незначительное количество производило всегда значительно меньшій массовый эффектъ, чѣмъ многочисленные показательные участки легко организуемые и разбросанные по всему району.

Показательный участокъ, главнымъ образомъ, воздѣйствуетъ на того самаго крестьянина, въ полѣ котораго онъ находится.

Убѣдившись лично въ превосходствѣ улучшенной техники, крестьянинъ этотъ превращается въ дальнѣйшемъ въ пионера агрономическаго прогресса.

Часто участкамъ съ опытами пытаются придать не столько показательное, сколько опытное значеніе, согласно чему, серію такихъ участковъ называютъ коллективными опытами.

Это опытное значеніе приходится придавать работѣ, главнымъ образомъ, тамъ, гдѣ нѣтъ старыхъ опытныхъ учрежденій, уже добившихся результатовъ въ своей научной работѣ.

Практика однако показала, что коллективные опыты на крестьянскихъ поляхъ не могутъ замѣнить собою спеціальныя опытные учрежденія; являясь въ то же время хорошимъ дополненіемъ къ работѣ опытнаго поля они могутъ быть использованы какъ реакція на переносъ того или иного метода выработанаго на опытныхъ поляхъ въ условія крестьянскаго хозяйства.

Поэтому намъ кажется, что установка и учетъ коллективныхъ опытовъ долженъ производиться работниками опытнаго дѣла, а не общественными агрономами въ узкомъ значеніи этого слова.

Къ показательнымъ мѣропріятіямъ слѣдуетъ отнести также и прокатные пункты, раздающіе селско-хозяйственныя машины и орудія въ пользование крестьянамъ за небольшую плату для практическаго ознакомленія съ ними.

Однако объ нихъ мы будемъ болѣе подробно говорить въ одной изъ слѣдующихъ главъ.

Таковы приемы агрономическаго показа наглядно демонстрирующіе преимущество новыхъ приемовъ земледѣлія.

Къ этой же группѣ методовъ общественно агрономической работы можно причислить крестьянскія экскурсіи на опытные поля и другія агрономическія учрежденія, въ районы рациональнаго земледѣлія и даже за-границу.

Экскурсіи эти, расширяя кругозоръ крестьянъ, самымъ лучшимъ образомъ воздѣйствуя на ихъ умъ, чувства и волю часто являются совершенно незабываемымъ впечатлѣніемъ въ жизни крестьянина и по своей силѣ представляютъ собою при хорошей, конечно, организаціи дѣла одно изъ самыхъ могучихъ средствъ агрономическаго воздѣйствія.

Правда, экскурсіи эти очень дороги, но значеніе въ дѣлѣ подъема сельско-хозяйственной культуры тѣхъ крестьянъ, которые побывали въ этихъ экскурсіяхъ съ лихвой покрываетъ затраты.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ VIII.

- 1) *Т. В. Звѣнченко*. „Для чего устраиваются выставки по селамъ“ 2-ое изд. журнала „Хугорянинъ“. Полтава 1914.
- 2) Отчетъ Московскаго Общества распространенія сельско-хозяйственныхъ знаній въ народѣ за 1911 года. Москва, 1912.
- 3) *Д. А. Рудвинскій*. „О подвижныхъ с.-х. музеяхъ“ докладъ № 46 въ „Трудахъ съѣзда дѣятелей агрономич. помощи мѣстному хозяйству 10—19 февраля 1901.
- 4) „Опыты съ минеральными удобрениями на крестьянскихъ земляхъ“ сб. посвященный А. П. Чупрову подъ ред. Д. Н. Прянишникова. М. 1909 г.
- 5) Труды I-го Всероссийскаго Кооперативнаго съѣзда 1908 г. въ Москвѣ докладъ Гаршина стр. 386.
- 6) *Лебедевъ*. Распространеніе с.-х. знаній въ народѣ. Изд. Кружка Смоленск. Смоленскъ 1911 г. О передвижныхъ с.-х. выставкахъ.
- 7) *Б. Н. Рождественскій*. Показательные и опытные участки. Харьковъ, 1910 г.
- 8) *В. Зеленко и Е. Медвѣдскій*. Народныя выставки. Москва, 1917 г.

К Л А В А 9.

Сельско-хозяйственный складъ, прокатные и зерноочистительные пунты.

Распространеніе улучшенныхъ сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ почти всегда занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ программахъ общественно-агрономической работы.

А такъ какъ пропагандируя машины, необходимо было дать населенію доброкачественный источникъ полученія эти х машинъ, то у работниковъ общественной агрономіи вполне естественно явилась идея организовать общественную торговлю сельско-хозяйственными машинами и орудіями и попытаться использовать ее какъ орудіе агрономической пропаганды.

Осуществляя эту идею въ дѣйствительности, агрономы ставили организуемымъ ими сельско-хозяйственнымъ складамъ четыре нижеслѣдующія задачи:

1) Снабдить мѣстное хозяйство доброкачественнымъ инвентаремъ тѣмъ именно типовъ и марокъ, которые наиболее подходятъ къ условіямъ мѣстнаго земледѣльческаго производства.

2) Произвести это снабженіе по возможно низкимъ цѣнамъ, нивелируя тѣмъ самымъ и цѣны частныхъ торговцевъ.

3) Ознакомить населеніе съ новыми для него типами улучшеннаго инвентаря, снабжая или хозяйства на льготныхъ условіяхъ.

4) Использовать складъ и проходящихъ въ него покупателей, какъ аудиторію для агрономическихъ бесѣдъ и какъ мѣсто для завязыванія знакомствъ съ крестьянами и созданія прочныхъ социальныхъ связей агронома съ населеніемъ района.

А такъ какъ перечисленные задачи отличаются точностью постановки и сравнительной простотой, а къ тому же даютъ быстрый и очевидный результатъ, то немудрено, что земскіе сельско-хозяйственные склады появляются у насъ еще въ 60-хъ годахъ, достигаютъ пышнаго расцвѣта къ началу XX вѣка, замѣняя собою для населенія закупочныя товарищества и начинаютъ идти на убыль только въ послѣдніе годы, когда уже овершпшая и вполне развившаяся сельско-хозяйственная кооперация стремится взять въ свои руки все дѣло снабженія крестьянскаго хозяйства средствами производства.

Однако роль ихъ не можетъ считаться оконченной и мы считаемъ необходимымъ остановиться на основныхъ началахъ организаціи складскаго дѣла, тѣмъ болѣе потому, что оно представляетъ собою довольно сложную организаціонную проблему.

Въ ней съ самаго начала сталкиваешься съ двойственностью поставленных задачъ — если съ одной стороны сельско-хозяйственный складъ по самой своей сути долженъ являться коммерческимъ предприятиемъ и если не приноситъ прибыли, то по крайней мѣрѣ осуждать свое существованіе, то въ то же время съ другой стороны онъ является органомъ общественно-агрономической работы, прегьше всего ставящей себѣ просвѣтительныя задачи.

Въ наборѣ товара, въ приемахъ назначенія цѣны и въ цѣломъ рядѣ другихъ случаевъ веденія дѣла, эта двойственность задачъ не рѣдко порождаетъ внутреннія противорѣчія, требующія для своего разрѣшенія значительнаго организационнаго умѣнія.

Оставимся прежде всего на составѣ товаровъ, продающихся на складѣ—обычно онъ слагается изъ посѣвныхъ сѣмянъ, удобрений и сельско-хозяйственнаго инвентаря. Труднѣе всего организовать наборъ послѣдняго.

Съ коммерческой точки зрѣнія нужно держать, главнымъ образомъ, такія орудія и машины, которыя хорошо пзвѣстны населенію и имѣютъ большой и устойчивый спросъ, въ зависимости отъ агрономической оцѣнки этого инвентаря.

Съ общественно-агрономической точки зрѣнія, нужно имѣть на складѣ только тѣ машины и орудія, которыя пропагандируются агрономами, которыя установлены какъ наилучшія для данныхъ условій производства и которыя должны замѣнить собою всѣ остальные.

Эти два заданія очень часто далеко не совпадаютъ. Населеніе требуетъ машинъ ему привычныхъ, хотя и не отвѣчающихъ требованіямъ современной техники, а улучшенныя машины: плуги съ сажмульторами, рандали, сортировки и пр., годами не находятъ покупателей и образуютъ собою коммерчески недопустимую «заваль».

По мѣрѣ успѣха агрономической работы, это противорѣчіе конечно сглаживается, но все же и тогда приходится искать какого-нибудь организационнаго компромиса.

Очень часто, напримѣръ, задачу распространенія и демонстраціи совершенно новыхъ машинъ коммерчески отдѣляютъ отъ склада и возлагаютъ на прокатные пункты, которые желательно имѣть при каждомъ сельско-хозяйственномъ складѣ.

Другимъ острымъ вопросомъ организациі набора товаровъ является количество продаваемыхъ видовъ и сортовъ.

Общественно-агрономическія заданія требуютъ только продажи основныхъ элементовъ крестьянскаго инвентаря и дѣлаютъ излишнимъ всякій остальной товаръ. Крестьянскій покупатель обратно требуетъ, чтобы онъ въ одной лавкѣ могъ купить все, что ему нужно, не только плугъ, но и

гвоздей, и колесной мази, и подпюлок, и прочие мелкие предметы обихода. И опять только организационное чутье и умѣние могут найти необходимый и достаточный компромисъ между интересами торговли и агрономической работы.

Не малая затрудненія вызываетъ вопросъ о назначеніи цѣнъ, тѣмъ болѣе, что обычно цѣны агрономическаго склада опредѣляютъ собою уровень цѣнъ полезнаго рынка.

Коммерческая практика требуетъ наибольшихъ начисленій сверхъ себѣстоимости на такіе товары, въ которыхъ вложенный капиталъ обращивается медленно и которые даютъ наибольшее количество «завали», а наименьшихъ для товаровъ наиболѣе ходкихъ.

Интересы же агрономической пропаганды обратно вызвали необходимость льготныхъ условій приобрѣтенія для новыхъ машинъ и орудій, т. е. именно для товара не ходкаго и часто дающаго «заваль».

Отсутствіе барыша, а часто и прямо убытки, получаемые на этомъ товарѣ, требовали покрытія какъ разъ съ товаровъ наиболѣе ходкихъ.

Эти начисленія должны были быть тѣмъ больше, чѣмъ болѣе культурно велся складъ, чѣмъ больше оя стремился разрѣшить общественно-агрономическія задачи.

Однако наибольшей трагичности антагонизмъ достигалъ въ вопросѣ о кредитѣ.

Бѣдность крестьянскаго населенія, приученнаго хотя и къ ростовщическому, но всегачи широкому кредиту частныхъ торговцевъ, требовала въ интересахъ широкаго распространенія пропагандируемыхъ машинъ льготнаго и притомъ долгосрочнаго кредита.

Однако, въ распоряженіи складовъ не было ни достаточныхъ оборотныхъ средствъ для возможности оказывать такой кредитъ, ни способовъ установить кредитоспособность покупателя, часто впервые появляющагося передъ агрономомъ, ни достаточнаго аппарата для взысканія долговъ съ заемщиковъ, разбѣянныхъ на десятки верстъ крутомъ.

Поэтому тамъ, гдѣ общественно-агрономическій интересъ заставлялъ склады приобѣгать къ широкому и особенно долгосрочному кредитованію, складское дѣло постепенно подтачивалось огромными вѣдомками и завязаніемъ въ долгосрочныхъ долгахъ значительной доли складскихъ оборотныхъ средствъ.

Эти тяжелыя послѣдствія торговли въ кредитѣ постепенно выдвинули идею отдѣленія дѣла кредитованія отъ дѣла торговли и передачи его при операціяхъ склада въ руки открывавшихся при земствахъ кассъ мелкаго кредита, которыя въ организаціи кредитованія опирались на сѣтъ кредитныхъ кооперативовъ.

При этой формѣ организаціи кредита покупатель получалъ отъ мѣстнаго кооператива или земской кассы мелкаго кредита ордеръ, указывающій, что означенному лицу открытъ въ такой-то суммѣ кредитъ на пріобрѣтеніе такого-то товара.

Складъ принималъ этотъ ордеръ въ уплату, получалъ причитающуюся сумму съ кредитнаго товарищества или земской кассы и, совершивъ такимъ образомъ оборотъ за наличныя, передавалъ ликвидацию создавшихся кредитныхъ отношеній спеціально организованному для этой цѣли кредитному аппарату, имѣющему въ своемъ распоряженіи всѣ средства для правильной организаціи кредитованія.

Большую важность при организаціи дѣла имѣетъ вопросъ о томъ, кому слѣдуетъ поручить завѣдываніе складомъ.

Интересы использования склада какъ пособія при общественно-аграрно-кооперативной работѣ отдають складъ въ завѣдываніе мѣстнаго агронама, однако развитіе дѣла склада обычно требуетъ такой массы работы, что не даетъ возможности заниматься имъ какъ побочнымъ дѣломъ, да къ тому же практика показала, что часто самые хорошіе агрономы оказываются нигде негодными коммерсантами. Благодаря этому, предпочтительно чтобы завѣдываніе складомъ передавалось особому лицу, знакомому съ торговскою работою, при чемъ однако необходимо, чтобы общій распорядокъ складской работы опредѣлялся особой инструкціей и руководился агрономическою коллегіей.

Нѣкоторые практики полагаютъ, что въ интересахъ дѣла желательно завѣдующаго оплачивать помимо жалованья еще известнымъ процентомъ съ оборота.

Во всякомъ случаѣ необходимо, чтобы завѣдующій складомъ не вырождался въ простого приказчика: онъ долженъ входить въ агрономическую коллегію и постоянно помнить, что онъ участникъ общаго дѣла, являющійся спеціалистомъ по складской дѣятельности подобно тому, какъ лугсводъ спеціалистъ по лугамъ, а зоотехникъ по мѣропріятіямъ, направленнымъ къ подъему скотоводства.

Въ остальномъ организація складовъ отчасти соответствуетъ организаціи обычныхъ торговыхъ фирмъ, отчасти отличается отъ нихъ.

Важнѣйшее значеніе имѣетъ способъ пріобрѣтенія товара. Объединеніе отдѣльныхъ земствъ, имѣющихъ склады въ союзы, вѣдущіе многомилліонныя операціи, является единственнымъ средствомъ придать общественнымъ складамъ достаточную прочность на оптовомъ рынкѣ. Исторія русскихъ земскихъ товариществъ, объединяющихъ десятки земствъ въ ихъ закупочной дѣятельности наглядно говоритъ объ этомъ.

Не малое значеніе имѣть организація кредита для склада; тѣмъ лучше и легче можетъ кредитоваться складъ, тѣмъ съ меньшими оборотными средствами онъ можетъ работать.

Въ отличіе отъ частнаго торговца общественный складъ продолжаетъ интересоваться прѣданными машинами уже и послѣ того, какъ онѣ поступили въ хозяйство покупателя.

Наблюдая за общимъ состояніемъ инвентаря въ районѣ своей дѣятельности, общественная агрономія стремится завязать прочныя связи со своими покупателями-хозяевами, изучить детально ихъ хозяйство, состояніе въ немъ инвентаря, жизнь этого инвентаря и потому лучшіе склады не рѣдко ведутъ подробную регистрацію своихъ покупателей, иногда подвергая ихъ сложному изученію.

Въ заключеніе нашего краткаго описанія организаціи склада, остановимся на весьма больномъ вопросѣ—проблемѣ возможно полнаго приближенія складской работы къ населенію.

Единичный сельско-хозяйственный складъ, торгующій въ уѣздномъ городѣ, не можетъ создать большой клиентелы и не въ силахъ оказать массоваго воздѣйствія на крестьянское хозяйство всего уѣзда.

Поэтому многіе практики указываютъ на необходимость развитъ возможно шире сѣть отдѣленій склада съ упрощеннымъ составомъ товаровъ, но за то работающую въ самой толщѣ населенія.

Завѣдываніе этими отдѣленіями можетъ быть возложено или на какого-либо мѣстнаго земскаго служащаго или же передано мѣстному кооперативу.

Послѣдній путь представляется несомнѣнно болѣе прагматичнымъ, если мѣстныя кооперативныя учрежденія приобрѣли достаточную прочность и устойчивость.

Кооперативы являются организаціей самаго населенія и передача имъ складской работы на мѣстахъ является наибольшимъ приближеніемъ ея къ населенію.

Вообще, какъ мы постараемся это доказать, въ одной изъ послѣдующихъ главъ, торговыя функціи не свойственны органамъ земскаго самоуправления и если иногда обстоятельства заставляютъ наши города и земства приступать къ нимъ, то это явленіе слѣдуетъ почитать временнымъ.

Коль скоро развитіе кооперативнаго движенія въ уѣздѣ и губерніи достигнетъ достаточной прочности и образовавшіеся уѣздные и губернская союзы, объединяющіе сельскіе кооперативы, приступать къ широкимъ посредническимъ операціямъ, складская работа земствъ терять свое обособленіе и всецѣло должна быть передана кооперативу.

При этомъ, однако, общественная агрономія должна приложить всѣ усилія, дабы сохранить за собою вліяніе на работу сельско-хозяйственныхъ складовъ съ агропомической точки зрѣнія.

Необходимо, чтобы дѣло снабженія населенія инвентаремъ и другими средствами производства, переходя въ руки коопераціи, не потеряло своего культурнаго значенія и не выродилось въ обычную коммерческую операцію.

(Таковы вопросы и идеи, лежащіе въ основѣ складскаго дѣла.)

Остается сказать нѣсколько словъ объ организаціи прокатныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ.

И тѣ и другіе по нашему глубочайшему убѣжденію должны быть организуемы на кооперативныхъ началахъ, однако пока кооперація района дѣятельности общественной агрономіи еще не достаточно культурна для широкой культурной работы, организація пунктовъ должна быть выполнена на самой агропомической организаціи.

Прокатные пункты могутъ имѣть двойное значеніе:

1) Они должны ознакомить населеніе съ новыми сельско-хозяйственными машинами путемъ передачи этихъ машинъ во временное пользованіе крестьянскихъ хозяйствъ.

2) Они должны сдѣлать доступными мелкому крестьянскому хозяйству такія сложныя машины, которыя въ полной своей мѣрѣ могутъ быть использованы только на большихъ площадяхъ и не могутъ быть рентабельными въ мелкомъ хозяйствѣ, гдѣ большее время сезона они принуждены будутъ стоять безъ дѣла, какъ-то—уборочныя машины, рандалы, сортировки, корне-вырыватели, луговые плуги и пр.

Общественно-агропомическіе прокатные пункты могутъ разрѣшить только первую задачу, ибо они совершенно безсильны въ сколько-нибудь широкихъ рамкахъ поставить и разрѣшить вторую, доступную только густой сѣтѣ машинныхъ кооперативныхъ товариществъ.

Это различіе въ заданияхъ между земскимъ прокатнымъ пунктомъ и машиннымъ товариществомъ, рѣзко отличаетъ организаціи того и другого какъ въ наборѣ орудій и машинъ, такъ равно и въ системѣ оплаты пользованія.

Если машинное товарищество, главнымъ образомъ, имѣетъ сложныя машины, не доступныя мелкому хозяйству, то земскій прокатный пунктъ можетъ имѣть всякія машины, даже по преимуществу такія, которыя доступны мелкому хозяйству и пропагандируются общественной агропоміей.

Если вопросъ рентабельности примѣненія машинъ и безубыточности существованія пункта является рѣшающимъ моментомъ для машиннаго товарищества и вызываетъ необходимость въ сложной и гибкой системѣ тарификаціи пользованія, то этотъ же вопросъ почти не играетъ никакаго значенія для общественно-агропомическаго пункта, преслѣдующаго

только первую задачу. Хотя, конечно, при скудности агрономических средств плата за пользование должна покрыть часть расходов по пункту, но столь же несомненно, что плата эта должна быть в достаточной мере льготной.

Единственным исключением, в котором общественная агрономия может взяться за вторую задачу прокатных пунктов—являются зерноочистительные пункты, ибо их целью несомненно является не пропаганда триеров и куколеотборников, а снабжение хозяйств очищенным зерном, т. е. передача в пользование крестьянского хозяйства такого технического приема, который недоступен хозяйству мелкому.

Это исключение вызывается важностью в общественно-агрономическом деле хорошего посевного материала и сравнительной простотой технической организации самого зерноочистительного дела.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ IX.

- 1) *Борисъ Веселовскій*. „Исторія земства за сорокъ лѣтъ“, Томъ II и IV СПб. изд. О. Поповой. 1909 г.
- 2) *В. С. Василевичъ*. „Какъ слѣдуетъ вести дѣло въ земскомъ сел.-хозяйственномъ складѣ“, изд. Херсон. Уѣзд. Земства. Херсонъ 1910.
- 3) *И. Н. Почерникъ*. „Правила о торгово-посредническихъ операціяхъ земскихъ сельско-хозяйственныхъ складовъ“. Изд. Оханскаго Уѣзд. Земства г. Оханскъ, 1914.
- 4) Труды I-го Всероссийскаго с.-х. съѣзда въ Кіевѣ 1—10 сентября 1913 года. Вып. III Кіевъ 1914 г. Доклады В. К. Коль (стр. 314) и В. П. Усовскаго (стр. 397).
- 5) Труды Московскаго Областнаго Съѣзда дѣятелей агрономической помощи населенію 21—29 февраля 1911 годъ. Докладъ Л. Шлыкова.
- 6) Труды съѣзда дѣятелей агрономической помощи мѣстному хозяйству 10—19 февр. 1901 г. Докладъ А. И. Манухина № 28, В. Я. Демьяко № 44, Самар. Г. З. У. № 59.
- 1) Журналы засѣданій районныхъ агрономическихъ совѣщаній Черниговскаго Губ. рнскаго Земства въ гг. Нѣжинѣ и Новозыбковѣ 11—18 марта 1912 г. Докладъ В. О. Л'Евѣнна. Черниговъ, 1912.
- 7) „Земскія кассы мелкаго кредита“. Сборн. изд. Моск. Комитетомъ о сельскихъ товариществахъ. 1911. Докладъ А. Е. Кулыжнаго.
- 8) Первый всероссійскій кооперативный съѣздъ въ Москвѣ, 1908 г. Докладъ г. Соломатова, стр. 426.
- 9) Труды областнаго съѣзда представителей земства и сельскихъ хозяевъ юга Россіи 1910 г. Т. I Докладъ г. Емельянова и др.
- 10) Сельско-хозяйственное машиностроеніе и общественная машиноторговля изд. журн. „Машина въ сел. хозяйствѣ“ Кіевъ 1915 г.

Г Л А В А 10.

Организаціонная работа агронома.

Опредѣляя задачи общественно-агрономической работы мы писали, что помимо распространения въ средѣ крестьянскихъ хозяйствъ улучшенныхъ методовъ техники земледѣлія и скотоводства, она должна «измѣнить организаціонный планъ хозяйствъ въ сторону большаго соответствія текущимъ условіямъ экономической дѣятельности».

Намъ представляется необходимымъ особенно внимательно остановиться на этомъ раздѣлѣ, такъ какъ именно въ этой области общественно-агрономической работы существуетъ наибольшее количество разногласій и ошибочныхъ толкованій.

Задача, стоящая передъ этимъ раздѣломъ, имѣетъ несомнѣнно исключительно важное значеніе, быть можетъ даже преимущественное передъ другими задачами общественной агрономіи.

Основной законъ агрономической науки утверждаетъ, что агрономъ желающій увеличить плодородіе почвы долженъ анализировать факторы плодородія въ ней заключенные и начать свою работу съ укрѣпленія того фактора, который находится въ мѣнѣе хорошемъ.

Изучая строеніе и жизнь нашего крестьянскаго хозяйства, мы можемъ ясно установить, что въ огромномъ количествѣ нашихъ губерній, въ минимумѣ находится не вода, не фосфоръ и даже не азотъ, а организаціонный планъ крестьянскаго хозяйства.

Поэтому первой задачей общественнаго агронома должна явиться работа по организаціи крестьянскихъ хозяйствъ.

Однако, необходимо отмѣтить, что пожеланіе это должно быть умѣщено въ рамки только что принятаго нами и на первый взглядъ протипорѣчающаго сказанному положенія, согласно которому общественный агрономъ, какъ дѣятель социальный, не можетъ и не долженъ имѣть дѣла съ организаціей конкретныхъ хозяйствъ.

Русской агрономической практикѣ далеко не всегда удается примирить два положенія.

Иногда агрономъ, убѣдившись въ необходимости организаціонной работы, не мудрствуя лукаво всю свою работу затрачиваетъ на организацію индивидуальныхъ хозяйствъ Сидоровъ Карповыхъ, Василевъ Мосиговыхъ и двухъ-трехъ другихъ податливыхъ мужичковъ и конечно не достигаетъ этимъ никакого массоваго эффекта.

Въ большинствѣ же случаевъ участковый агрономъ, совная необходимость организаціонной дѣятельности и желая въ то же время оставаться въ рамкахъ соціальной работы, просто не можетъ, несмотря на всѣ успія, найти конкретныхъ формъ организаціонной работы.

Эти-то обстоятельства и заставляютъ насъ особенно внимательно освѣтить организаціонную дѣятельность общественной агрономіи.

Прежде всего мы должны отмѣтить, что почти всякая крупная техническая реформа, а особенно введеніе новыхъ хозяйственныхъ приемовъ имѣетъ организаціонныя послѣдствія, подчасъ очень крупныя.

Введеніе ранняго пара на пашняхъ южно-русскихъ крестьянскихъ хозяйствъ, лишаетъ крестьянскія слата выгодовъ и ставитъ во всей остротѣ вопросы кормодобыванія, заставляя думать о стойловомъ содержаніи или объ искусственномъ выгонѣ.

Установленіе травопольнаго севооборота даетъ хозяйству кормовую базу, часто превосходящую по своему объему наличность скота и даетъ почву для развитія промышленнаго скотоводства.

Примѣненіе сепаратора скопляетъ въ хозяйствѣ обратъ и даетъ толчекъ оплою поросятъ.

Такимъ образомъ, техническія реформы и организаціонныя послѣдствія неизбежно влекутъ измѣненія и остальныхъ сторонъ организаціоннаго плана, подобно тому, какъ маленький протокъ въ плотинѣ, размываетъ всю плотину.

Поэтому система пропагандируемыхъ техническихъ приемовъ, взвѣшанная и построенная съ точки зрѣнія реформы организаціоннаго плана, является уже организаціонной дѣятельностью.

(Общественная агрономія, анализируя хозяйственный строй и начертавъ планъ необходимыхъ организаціонныхъ измѣненій, конкретизируетъ ихъ въ рядѣ техническихъ элементовъ и проводитъ послѣдніе въ жизнь, тѣмъ неизбежно перестроить и организаціонный планъ хозяйства.)

Въ данномъ случаѣ организаціонный моментъ лежитъ не въ самой дѣятельности общественнаго агронома на мѣстахъ, а въ установленіи диагноза и разработкѣ программы дѣятельности.

Характернымъ примѣромъ этому можетъ явиться работа московскихъ агрономовъ въ дѣлѣ распространенія травосѣянія въ Московской губерніи.

Диагнозъ хозяйственнаго уклада подмосковной деревни указывалъ на вопиющую кормовую нужду, на кабалыныя аренды луговъ, а путь прогрессивнаго развитія рсвовался въ формахъ молочнаго скотоводства.

Послѣднее безъ образованія кормовой базы было невозможно и вотъ въ результатѣ организаціоннаго анализа и установленія желательнаго пути

организационной реформы,—агрономические работники на местах разрабатывают и пропагандируют целый ряд технических приемов полевого травостояния.

В результате двадцатилетней работы получается значительная реорганизация всего организационного уклада затронутых пропагандой хозяйств.

В этом случае, как и во всех других подобных ему реформаторском и организаторском конкретном хозяйстве, явился сам хозяин.

Общественная же агрономия дала только идею реформы; помогла ему в организационной работе.

А так как всякие организационные реформы в конечном итоге сводятся к переходу от одного сочетания технических элементов к другому сочетанию их, то в сущности говоря главная часть организационной работы общественной агрономии всегда будет слагаться из эволюционной и организационной разработки пропагандируемой системы технических мероприятий.

Помимо только что изложенной формы содействия хозяину, реформирующему свое хозяйство, общественная агрономия может значительно помочь ему, введя в его хозяйственный обиход научные методы хозяйственного учета и расчета.

Познание меры и веса является могучим фактором хозяйственной жизни, к сожалению далеко еще не в полной мере усвоенным нашим крестьянским хозяйством.

Поэтому среди многочисленных курсов и лекций, читаемых крестьянам нашими агрономами, особенно видное место должны занять курсы по организации хозяйства.

Опираясь на цифровой материал, подчеркнутый из хозяйства самих слушателей-крестьян, лектор этого курса легко может ознакомить слушателей с наиболее важными хозяйственными вычислениями.

Во сколько копеек обходится самому себе пуд овса или ведро молока? Выгодно ли в хозяйстве в 10 десятин применение косилки или нить? Что дает хозяину большую прибыль, лен или овес?

Вот вопросы сельско-хозяйственной арифметики, исходя из которых легко перейти к самым сложным вопросам организации хозяйства.

В силу коренных отличий трудового хозяйства от хозяйства капиталистически-организованного и в силу малой разработанности теории трудового хозяйства современная экономическая наука не может дать заключенных объективных методов организации крестьянского хозяйства.

Не имея возможности дать обобщенные методы организации хозяйства, мы должны дать мелкому производителю вышеуказанную технику хозяйственных вычислений, разработанную хозяйственную арифметику и ряд основных экономических понятий, которые помогут ему развиться в хозяйственной деятельности.

Благодаря конкретному складу мышления крестьянской аудитории изложение курса должно начинаться с работы по учету собственных хозяйств слушателей.

В связи с учетом собственных хозяйств слушателям должны сообщаться основные понятия сельского-хозяйственной экономики.

После того, как слушатели на основании конкретного материала усвоят организационная основы мелких хозяйств и главнейшие понятия сельскохозяйственной экономики, лектор должен дать критическую оценку существующему положению хозяйства и наметить экономическое значение тех реформ, которые земская программа ставит в свою программу.

Примерная программа курса организации хозяйства для крестьянских курсов может быть составлена следующим образом.

I Состав семьи и ее потребительский бюджет (натуральный и денежный).

II. Выяснение того, какие и сколько продуктов должно хозяйство давать семье натурой.

III. Анализ организации полеводства. Понятие о системах хозяйства и севообороте, о различных методах восстановления плодородия почвы.

IV. Анализ организации рабочего скота.

V. Анализ организации удобрения. Способы удобрения и нормы удобрения.

VI. Анализ организации продуктивного скотоводства. Возможные типы скотоводства.

VII. Организация кормодобывания. Критика существующей системы. Методы исчисления кормовых запасов.

VIII. Анализ организации и методы учета мерцаго инвентаря. Понятие амортизации. Значение машины в сельском хозяйстве. Преимущества мелкого и крупного хозяйства. Значение кооперации для мелкого хозяйства.

IX. Анализ организации и методы учета построек. Длгосрочный кредит в основной капитал и кредит краткосрочный. Производительный и производительный кредит.

X. Определение себестоимости рабочего дня лошади. Оценка навоза и других пермочных продуктов.

XI. Учет полеводства. Доходность опыльных культур. Оплата слогого рабочего дня себе. Стоимость одного пуда зерна. Организация сбыта. Учение о рынке и образовании цента.

XII. Учет дуга, огорода и проч.

XIII. Учет продуктивного скота—счета корма, оплата корма продуктом. Принципы отбора скота. Союзы в животноводствѣ.

XIV. Балансы по всему хозяйству. Общая организация труда и денежного бюджета. Машина. Краткосрочный кредит. Вычисление доходности десятины. Полятие о рентах и прохождение дѣлъ на землю.

Наши крестьяне весьма рѣдко ведут хозяйственные записи и если иногда приходится встрѣчаться съ крестьянскими приходо-расходными книгами, то они в большинствѣ случаевъ содержатъ въ себѣ только записи денежныхъ приходо-расходовъ, по которымъ совершенно нельзя судить о доходности хозяйства.

Зная въ этомъ отношеніи весьма печальный опытъ болѣе культурнаго западно-европейскаго крестьянства, мы не питаемъ почти никакой надежды на то, чтобы въ ближайшее время крестьянское счетоводство получило сколько-нибудь массовое распространение въ Россіи.

Однако знаніе точныхъ цифръ, характеризующихъ собою элементы организационнаго плана крестьянскаго хозяйства, имѣютъ настолько большое значеніе, какъ для самого агронома, такъ равно и для крестьянина реформирующаго свое хозяйство,—что организация крестьянскаго счетоводства и научная обработка получаемыхъ счетоводныхъ данныхъ является одною изъ важныхъ задачъ организационной дѣятельности общественной агрономіи.

Помимо организационнаго полного счетоводнаго учета всего хозяйственнаго оборота, мы встрѣчаемся въ жизни съ гораздо болѣе удачными попытками точнаго учета отдѣльныхъ хозяйственныхъ операций, именно тѣ, въ которыхъ этотъ учетъ имѣетъ особенно важное хозяйственное значеніе.

Наибольшій интересъ въ этомъ отношеніи представляютъ такъ называемыя контрольныя товарищества, ставящія свою дѣлю учетъ себѣстоимости молока, оплаты пуда корма въ молоко и прочихъ организационныхъ элементовъ молочнаго хозяйства.

Крестьянскія хозяйства, объединенныя въ контрольное товарищество, сообща приглашаютъ «контроль-ассистента», который ежедѣльно получаетъ отъ хозяевъ данныя о составѣ и количествѣ кормовъ, потребляемыхъ каждой коровою, свѣдѣнія о размѣрѣ удоевъ и пробы молока для опредѣленія ея жирности.

На основаніи полученнаго матеріала контроль-ассистентъ вычисляетъ себѣстоимость ведра молока и пуда жира, оплату пуда каждого корма пѣною молока и даетъ возможность хозяевамъ выбраковывать изъ своихъ стадъ плохихъ коровъ, дающихъ плохія оплаты кормовъ съ одной стороны, а съ другой стороны устанавливать наиболѣе выгодныя и рациональныя кормовыя раціоны.

Хорошо известными весьма агрономам датскія кормовыя нормы построены как раз на основании разработки массового материала датских контрольных товариществ.

Очень близко къ организации крестьянского счетоводства примыкают и другой метод организационной работы, имѣющей впрочемъ совершенно инныя задачи.

Мы говоримъ о «конкурсахъ хозяйствъ» весьма распространенныхъ въ Западной Европѣ и нѣсколько разъ устранимыхъ на югъ Россіи.

Наградой побѣдителю такого конкурса являются почетный переходящій кубокъ, почетный дипломъ, какая-нибудь цѣнная или хозяйственная вещь, а иногда и просто денежная сумма.

Конкурирующія хозяйства периодически осматриваются особой комиссіей — жюри, подробно описываются и учитываются, ведутъ подробное счетоводство и по заключеніи хозяйственного года сопоставляются между собою.

Критеріи оцѣнки конкурирующихъ хозяйствъ пзбпраются различно въ зависимости отъ тѣхъ цѣлей, которыя ставятъ себѣ организаторы конкурса.

Иногда жюри отмѣчаетъ техническія преимущества, иногда валовую доходность десятины или оплату единицы вложеннаго въ хозяйство труда и капитала, но въ большинствѣ случаевъ жюри базируется не на объективныхъ величинахъ, а на общемъ субъективномъ впечатлѣніи того, поскольку конкурирующія хозяйства «полно пользовались находящаяся въ ихъ распоряженіи рабочія силы и матеріальныя средства производства».

Получно конкурсы даютъ значительный счетоводный матеріалъ.

Особенными же задачами конкурса являются:

1) оживленіе теоретической инициативы у хозяйствъ принимающихъ участіе въ конкурсѣ и огромный организационный опытъ приобретаемый ими отъ сравненія своего хозяйства съ конкурирующими и отъ общенія съ членами жюри.

2) Привлеченіе вниманія широкихъ круговъ сельскаго населенія къ организационнымъ вопросамъ и использование результатовъ конкурса въ педагогическихъ цѣляхъ и, наконецъ,

3) использование конкурирующихъ хозяйствъ, въ качествѣ хозяйствъ показательныхъ.

Ниже мы остановимся весьма подробно на значеніи въ общественно-агрономической работѣ показательныхъ хозяйствъ, занимающихъ по нашему мнѣнію весьма скромное мѣсто среди другихъ методовъ работы.

Изложеннымъ очерчиваются тѣ раздѣлы организационной работы общественного агронома, въ которыхъ онъ наблюдаетъ, учитываетъ и ана-

изяруеть организацію крестьянских хозяйствъ и используетъ полученные материалы для разработки всей системы агрономическихъ мѣропріятій и для непосредственной педагогической работы.

Въ какихъ же случаяхъ общественному агроному приходится быть непосредственнымъ организаторомъ хозяйственной дѣятельности?

Какъ мы уже не разъ отмѣчали, организація и веденіе отдѣльныхъ крестьянскихъ хозяйствъ является для агронома распыленіемъ его работы и не можетъ имѣть массоваго эффекта.

Однако, мы можемъ указать три-четыре случая, когда непосредственная организаціонная работа не будетъ подобнымъ распыленіемъ и можетъ имѣть огромное массовое значеніе.

Сюда прежде всего относятся организаціи хозяйства вспомогательныхъ общественно-агрономическихъ учреждений: шротатныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ, племенныхъ случныхъ пунктовъ, опытныхъ участковъ, сельско-хозяйственнаго склада и т. п.

Затѣмъ сюда же могутъ быть отнесены сдѣйствіе и непосредственная организаціонная помощь въ устройствѣ и веденіе всякаго рода общественныхъ и кооперативныхъ хозяйствъ и начинаній. Организація хозяйства молочной артели, племенного разсадника телятъ, кооперативнаго стѣннаго хозяйства, организація посредническихъ операцій мѣстныхъ кооперативовъ по сбыту льна, янцъ и пр., проведеніе меліорацій и, наконецъ, всякаго рода землеустроительныя работы общественнаго характера.

Землеустройство и меліораціи, а равно и другія организаціонныя работы могутъ быть при этомъ, конечно, выполняемы не участковымъ агрономами, а специальнымъ персоналомъ, но несомнѣнно, что всѣ они входятъ въ кругъ работъ общественной агрономіи въ цѣломъ и должны быть направляемы ея единой руководящей волей въ полномъ соответствіи съ другими сторонами агрономической работы.

Особенно важное значеніе приобретаютъ землеустройство и меліораціи въ случаѣ осуществленія проектируемой реформы.

Исключительно важно, чтобы при ожидающейся колоссальной ломкѣ существующихъ земельныхъ отношеній было обращено особенное вниманіе на организацію территорій.

Общественная агрономія должна использовать весь свой авторитетъ и всѣ свои знанія для того, чтобы при будущей организаціи земельной площади, агрономическія соображенія получили подобающее имъ мѣсто.

Несомнѣнно, что уничтоженіе черезполосицы, выпрямленіе границъ и округленіе участковъ пользования и всякаго рода меліоративныя работы потребуютъ десятки лѣтъ упорной молекулярной работы въ глубинѣ нашихъ волостей и эту работу общественная агрономія не должна выпу-

скать из своих рук, ибо в ней заключаются главнейшія основы будущаго сельско-хозяйственнаго строя.

Наконецъ, остается еще одинъ видъ организаціонной работы общественной агрономіи наиболее спорной и наиболее трудной — организація показательныхъ или опытныхъ хозяйствъ.

Организуя въ данномъ случаѣ индивидуальное крестьянское хозяйство, агрономъ долженъ ставить своею главной цѣлью не благоденствіе этого хозяйства, а использование его, какъ средства въ общей агрономической работѣ.

Хозяйства эти должны являться своего рода нагляднымъ пособіемъ въ агрономической пропагандѣ.

По мнѣнію сторонниковъ этого метода общественно-агрономической работы, хозяйства эти, разсыянные въ толщѣ крестьянства, должны явиться живымъ примѣромъ и увлечь всѣхъ своихъ сосѣдей по пути агрономическаго прогресса.

Во все время показательными хозяйствами увлекались, тратили на нихъ значительныя средства, щедро субсидировали ихъ, снабжали инвентаремъ, льготнымъ кредитомъ и прочими благами.

Самъ фактъ подобнаго успешнаго поощренія выводилъ «показательныя хозяйства» изъ обычнаго уровня, ставилъ ихъ въ исключительное положеніе и тѣмъ лишалъ ихъ успѣхи всякаго значенія именно съ организаціонной точки зрѣнія.

Попытки организовать показательныя хозяйства безъ всякаго матеріальнаго содѣйствія, единственно путемъ постоянной консультативной помощи, также не дали большихъ результатовъ, такъ какъ показательное хозяйство вещь не портативная, перевозимо быть не можетъ; при пассивности нашего населенія, оно привлекло къ себѣ очень малое количество почитателей и при ограниченности количества подсбныхъ хозяйствъ не могло оказать сколько-нибудь замѣтнаго массоваго воздѣйствія на населеніе.

Въ этомъ отношеніи гораздо большее значеніе имѣютъ уже отмѣченные конкурсы хозяйствъ, требующіе значительно меньше усилій со стороны общественной агрономіи, но благодаря многочисленности хозяйствъ, участвующихъ въ конкурсѣ и общественному вниманію къ хозяйственной борьбѣ, достигающіе большого социальнаго эффекта.

Нѣсколько большій успѣхъ имѣли показательныя поля, показательныя опыты и посѣвы, демонстрирующіе какой-либо технической приѣмъ и за извѣстное небольшое вознагражденіе учреждаемые въ очень большомъ количествѣ хозяйствъ.

Здѣсь воздѣйствіе приобретаетъ массовый характеръ и способно вызвать массовый эффектъ—однако къ организаціи хозяйствъ эти показательныя мѣропріятія не имѣютъ уже никакого отношенія.

Насколько организація отдѣльных хозяйствъ не можетъ имѣть большого показательнаго значенія, настолько же она полезна въ качествѣ мѣропріятія опытнаго.

Программа общественно-агрономическихъ работъ, даже построенная на детальномъ организаціонномъ анализѣ существующаго и намѣчающагося хозяйственнаго строя, носить тѣмъ не менѣе въ организаціонномъ смыслѣ отвлеченный характеръ и представляется чрезвычайно важнымъ конкретизировать начертанный ею хозяйственный идеалъ, воочію убѣдиться въ его экономической осуществимости и наглядно узрѣть тѣ формы, въ которыя онъ можетъ вылиться въ дѣйствительности. При этой практической конкретизаціи, теоретически построеннаго хозяйственнаго идеала, хозяйственный опытъ агронома чрезвычайно обогащается, не разъ приходится пересматривать самое программу, устраняя изъ нея трудно осуществимое и дополняя тѣми элементами, которые выявились при непосредственной организаціонной работѣ.

Говоря короче, ведя крестьянское хозяйство къ новому хозяйственному идеалу, агрономъ конкретно долженъ видѣть поскольку и въ какихъ именно формахъ этотъ идеалъ можетъ быть осуществленъ.

И вотъ подобно тому, какъ гдѣ-нибудь около агрономическаго участка обычно всегда заводится не опытный и не показательный, а просто пробный участокъ, на которомъ на проверку высѣваются сѣмена новыхъ культуръ, производится прикидка вновь собраннаго плуга, пробуются сѣялка, подобно этому участку, находится соседъ-хозяинъ или даже цѣлое культурное селеніе, которое охотно пускается на всякія хозяйственные начинанія, подчасъ даже не очевидныя по своему успѣху.

Въ дѣлѣ агрономическаго прогресса это пробное хозяйство или селеніе идетъ на много-много лѣтъ впереди всей округи, въ немъ именно выковываются конкретныя формы новаго хозяйственнаго уклада и оно является лучшей школой для самой общественной агрономіи.

Мы говоримъ школой, ибо здѣсь у агронома есть и учителя, здѣсь параллельно съ теоретическимъ знаніемъ агронома и его навыками культурнаго хозяйства надъ созданіемъ формъ агрономическаго прогресса работаетъ практическая сметка крестьянина и въковыя навыки крестьянства и только синтезомъ этихъ двухъ началъ можетъ быть создана прочная форма крестьянскаго прогрессивнаго хозяйства.

ЛИТЕРАТУРА въ главѣ X.

1) Ю. Ю. Соколовскій. „О необходимости изученія участковыми агрономами организаціи крестьянскаго хозяйства“. Статья въ № 3, за 1913 г. „Агрономическаго Журнала“.

2) К. С. Ашимъ. „Общественно-агрономическіе этюды“. Харьковъ, 1913 г.

3) „Ноябрьскія“ засѣданія общества взаимопомощи русскихъ агрономовъ 19—22 ноября 1912 г. Докладъ И. Ромащенко и пренія по нему. М., 1913 г.

4) *А. Н. Минимъ*. „Агрономія и землеустройство въ ихъ отношеніи къ деревенской бѣднотѣ“ (докладъ на Кіевскомъ сѣздѣ, напечатанный въ расширенномъ видѣ въ № 1 „Агрономическаго Журнала“, за 1914 г.).

5) *В. Г. Баженовъ*. „Очерки крестьянскаго хозяйства въ Моск. губ.“. М. 1902 г.

6) *Н. И. Костровъ*. „Характеристика крестьянскаго хозяйства Шаповатовской волости“. Изд. Волчанскаго Уѣзднаго Земства, 1911 г.

7) *А. Чалновъ*. Участковая агрономія и организационный планъ крестьянскаго хозяйства. М., 1911 г.

8) *И. А. Ивероновъ*. Основы землеустроительнаго дѣла. М., 1915 г.

9) *И. А. Прибылинскій*. „Премиврованіе крестьянскихъ хозяйствъ“. Труды I-го Всероссийскаго с.-х. сѣзда въ Кіевѣ 1—10 сентября 1913 г. Вып. II, стр. 252.

10) Труды Московскаго Областнаго Сѣзда дѣятелей агрономической помощи населенію, 1911 г. Т. II, доклады А. Копылова и К. Дыскаго.

11) *К. Чеховичъ*. „Къ вопросу объ организационіи хозяйства въ Самарской губерніи“ „Земскій Агрономъ“ 1916 г. № 1—2.

Г Л А В А 11.

Общественная агрономія и кооперація.

Во всемъ объемѣ работъ Общественной Агрономіи, нѣтъ вопроса болѣе важнаго, труднаго и даже болѣе болѣзненнаго, чѣмъ тотъ, къ разрѣшенію котораго мы теперь приступаемъ.

Въ нашемъ опредѣленіи задачъ Общественной Агрономіи, мы имѣемъ заключительный пунктъ гласящій, что одной изъ главнѣйшихъ ея задачъ является:

«Организовать мѣстное населеніе въ союзы и группы, которыя, съ одной стороны путемъ кооперативнаго обобщенія отдѣльныхъ сторонъ хозяйства дали бы мелкому хозяйству всѣ преимущества крупнѣйшаго, а съ другой стороны взяли бы на себя закрѣпленіе и дальнѣйшее углубленіе новыхъ хозяйственныхъ началъ».

Мы считаемъ излишнимъ говорить на этихъ страницахъ объ огромномъ экономическомъ значеніи кооперативнаго движенія.

Можно увѣренно полагать, что прогрессивное современное крестьянское хозяйство не мыслимо безъ кооперативныхъ объединеній, точно также какъ современная промышленность не мыслима внѣ капиталистическихъ формъ.

Не меньшее значеніе имѣетъ кооперація въ дѣлѣ социальнаго развитія деревни.

Еще не такъ давно въ нашихъ сельскихъ равнинахъ царила звѣковая тишина.

Въ столицахъ была алчущею культурная жизнь, созидались и рушились широкія системы мыслимыхъ социальныхъ реформъ, шла упорная борьба различныхъ теченій, но имя и отъ имени тѣхъ широкихъ массъ, которыя населяли русскую равнину.

Однако, эта жизнь крайне скупо просачивалась въ широкія крестьянскія массы, и эти массы не имѣли ни своего голоса, ни теоретической воли, ни своей осознанной общественной мысли, такъ какъ они были и оставались распыленными.

Русскій народъ представлялъ собою только демось—темную людскую массу,—въ то время, какъ онъ долженъ былъ быть демократіей—народомъ, созвѣсившимъ себя.

А для того, чтобы превратиться изъ демоса въ демократію, ему не доставало организованности, не доставало общественныхъ навыковъ, не доставало организованной общественной мысли.

Мы знаемъ, что эти основные элементы демократической культуры не могутъ быть созданы путемъ изданія обязательныхъ постановленій, не могутъ явиться на свѣтъ внезапно; нужна долгая, невидимая внѣшне работа социальныхъ силъ, незамѣтное, но глубокое перерожденіе нація, чтобы выковать эти устои.

Русская революція съ подчеркнутой наглядностью вскрыла эту истину и показала, что у насъ еще нѣтъ націи и что даже декретъ Учредительнаго Собранія не можетъ русскій демокъ превратить въ демократію.

Однако, наблюдатели русской жизни могли замѣтить въ русской деревнѣ молекулярные процессы, создающіе будущую демократію и важнѣйшимъ процессомъ въ этомъ отношеніи была русская сельская кооперація.

Въ каждодневной будничной работѣ правленій, позѣрочныхъ совѣтовъ, общихъ собраній, въ союзномъ объединеніи, въ безконечныхъ спорахъ о постройкѣ хлѣбницы или сбытѣ льна рождаются тѣ новые люди, на плечи которыхъ ляжетъ строительство будущаго нашей родины.

Вотъ это-то социальное значеніе коопераціи особенно важно для Общественной Агрономіи.

Если мы постоянно говоримъ, что успѣхъ агрономической работы можетъ быть поспоренъ только на самостоятельности самого населенія, то для насъ кооперація есть прежде всего эта самостоятельность въ наиболѣе организованныхъ формахъ.

Кооперативы представляютъ собою такіе центры социальныхъ связей воздействуя на которыхъ, мы воздействуемъ на очень широкія массы.

Опирая агрономическую пропаганду на кооперативныя ячейки, группирующія вокругъ себя всѣ наиболѣе дѣятельные и сознательные слои деревни, мы укрѣпляемъ нашу пропаганду всѣмъ авторитетомъ кооперативной самостоятельности.

Поскольку наша пропаганда затрѣветъ сознательные кооперативные круги, поскольку они окажутъ ей сознательную поддержку словомъ, личнымъ примѣромъ и матеріальнымъ содѣйствіемъ кооперативнаго авторитета, агрономическое воздействие пріобрѣтаетъ массовый характеръ и совершенно исключительную силу.

Поэтому правы тѣ, которые называютъ кооперативы резонаторомъ агрономической пропаганды.

Агрономическія лекціи на общихъ собраніяхъ кооперативовъ, распространеніе сельско-хозяйственной литературы черезъ кооперативы, организація при нихъ библиотекъ, опытные поля, случаемы, зерноочислительные прокатные кооперативные пункты, закупка сѣмянъ, орудій и удобрѣній, кредитъ и прочее сельско-хозяйственныя улучшенія, педагогическое значеніе кооперативной бражки при совместномъ сбытѣ льна, яицъ и молока и многое другое—вотъ неоцѣнимая помощь, оказываемая Общественно Агрономической работѣ всѣми кооперативами.

Можно увѣренно сказать, что безъ кооперативовъ Общественный Агрономъ не можетъ имѣть организующей связи со всѣмъ населеніемъ района и его голосъ будетъ единымъ теряться среди тысячъ хозяйствъ.

Вотъ причина тому, почему почти всадъ агрономы начавъ работу весь-

на быстро, главную часть своего внимания переносить на осуществление кооперативному движению и руководстве имъ.

Это увлечение принимает всегда форму явно выраженной гипертрофии личной и для дѣла общественной агрономии и для кооперации.

Некоторые агрономы, создавъ въ своемъ районѣ дѣльную съѣзную кооперативную организацию, часто на совершенно неподготовленной почвѣ, породивъ кооперацию безъ кооператоровъ, принуждены единолично руководить кооперативными, почти «управлять» ими.

Забывъ о самоудовлетворительности значенія кооперативнаго движения, они склонны разсматривать кооперативы, какъ орудіе и средство агрономической помощи населенію наряду со складами, случайными пунктами и другими учреждениями общественной агрономии.

Другіе обративъ совершенно забывать о своей земской службѣ и фактически становящіяся двигателями кооперативнаго движения, членами правленій и прочихъ кооперативныхъ органовъ, отличающіяся отъ своихъ кооперативныхъ товарищей часто только источниками своего жалованія.

Объ отрицательныхъ крайностяхъ всякъ несомнѣнно истологическій характеръ и весьма часто при развитіи и углубленіи кооперативнаго движения приводить къ болѣзненнымъ столкновеніямъ.

Отсутствие преемственнаго принципиальнаго размежеванія между задачами и работой кооперативовъ и органовъ общественнаго самоуправленія не разъ приводила къ тяжелой борьбѣ и конфликтамъ особенно въ области культурно-просвѣтительной и торгово-посреднической работы.

Многое въ этихъ столкновеніяхъ раньше объяснялось просто недоверіемъ демократической кооперации къ цензовому земству и теперь послѣ революціи и шведенія волостного земства должно значительно ослѣбиться, но интересы правильного размежеванія работы этихъ двухъ демократическихъ институтовъ, какъ въ области агрономии, такъ и въ другихъ областяхъ мѣстной работы заставляютъ насъ болѣе подробно остановиться на этомъ вопросѣ.

Къ сожалѣнію, этотъ общій вопросъ почти не ставился въ нашей кооперативной и сельско-хозяйственной печати, а частныя его разрѣшенія часто отражали своей несуровостью.

Такъ, напримеръ, мы не разъ приходилось слышать ярыхъ кооператоровъ утверждавшихъ, что широкое развитіе кооперативнаго движения, въ концѣ концовъ упреждаетъ всѣ земскія учрежденія.

Обратно, еще недавно многие земцы полагали, что учрежденіе мѣстной земской единицы устраняетъ необходимость организовывать какіе-либо кооперативы.

Очевидно, что ни то, ни другое явленіе не являются правильными и въ сферѣ хозяйственной жизни между работой земства и работой кооперативовъ существуетъ принципиальный расщѣлъ, вытекающій изъ природы этихъ учреждений.

Очевидно, что и при наличности мелкой земской единицы и при идеальном развитом и открытеем кооперативномъ движеніи—и земства и кооперація будутъ продолжать свое существованіе и весь вопросъ въ томъ, чтобы ихъ работа въ области экономической жизни не строилась по принципу конкуренціи, а была бы рационально размежевана на основѣ сущности каждаго изъ этихъ учреждений.

Земство является принудительнымъ союзомъ всѣхъ живущихъ въ его районѣ людей и потому, поставивъ свою цѣль помочь ихъ хозяйственной дѣятельности, должно направлять свою работу такъ, чтобы всякое епо мѣропріятіе приносило пользу не Петру, Сидору, Ивану или Федору въ отдельности, а всему населенію, входящему въ этотъ принудительный союзъ въ цѣломъ.

Очевидно, что подобное обслуживаніе всѣхъ возможно только тогда, когда земство будетъ улучшать и организовывать не саму хозяйственную дѣятельность, а тѣ условія, въ которыхъ она протекаетъ.

Разъ будутъ улучшены условія хозяйственной дѣятельности, то всякій хозяйствующій человекъ почувствуетъ благотворное влияніе земской работы, пропорциональное размѣрамъ его хозяйственной дѣятельности.

Исходя изъ этого принципа земство направляетъ свою работу на улучшение дорогъ, организацію мѣстной торговли, создаетъ общественную медицинскую и ветеринарную помощь, создаетъ общедоступную сѣть школьнаго, вышешкольнаго и профессиональнаго образованія, организуетъ мѣстную почту и телефоны, путемъ устройства кассъ малкаго кредита открываетъ пути къ широкому финансовому рынку и прочее.

Всѣ перечисленныя мѣропріятія земства являются необходимыми условіями развитія мѣстнаго народнаго хозяйства.

Обратно—дѣятельность кооперативная, по самой своей сути является объединеніемъ нѣкоторыхъ сторонъ самой хозяйственной дѣятельности.

Мелкое хозяйство выдѣляетъ изъ своего организаціоннаго плана тѣ хозяйственные процессы, въ которыхъ крупная форма хозяйства имѣетъ не сомнѣяныя преимущества надъ мелкой, и, соединившись съ другими заинтересованными хозяйствами, объединяетъ ихъ въ кооперативъ на степенъ этой крупной формы хозяйства.

Кооперативъ объединяетъ кредитъ, продажу и закупку, перерабатываетъ картофель, ленъ, овощи, молоко, смолу и проч.; сортируетъ ленъ, выводитъ породистый скотъ, — говоря иначе, рационализируетъ саму хозяйственную дѣятельность.

Такимъ образомъ, въ то время, какъ задачей земства является созданіе наилучшихъ условій хозяйственной жизни, задачей кооператива является наилучшая организація самой хозяйственной дѣятельности.

Таково схематическое раздѣленіе экономическихъ задачъ земства и коопераціи.

Несомнѣнно, что въ дѣйствительно жизни оно не всегда можетъ быть точно проведено.

Прежде всего, всякое хозяйственное предприятие, а въ томъ числѣ и всякій кооперативъ, является для всѣхъ остальныхъ хозяйственныхъ предприятий однимъ изъ условій хозяйственной жизни.

Но необходимо помнить, что они являются условіемъ самимъ фактомъ своего существованія и вовсе не ставятъ своей задачей «быть условіемъ» и не соотнобразуютъ съ этой задачей своей дѣятельности.

Обратно—многія изъ мѣропріятій земства: дорожное дѣло, страхование, сельско-хозяйственный складъ, касса мелкаго кредита, являясь условіемъ для всѣхъ хозяйствъ района дѣятельности земства, въ то же время являются и традиционными хозяйственными предприятиями.

Однако, въ идеѣ, ихъ организація направлена не на получение наибольшей прибыли на вложенный въ предприятие капиталъ, а на то, чтобы ихъ дѣятельность явилась наилучшимъ условіемъ для частныхъ хозяйствъ обслуживаемаго ими района.

Доходность какого-нибудь шоссе проводимаго шоссе или земскаго страхования измѣряется не тѣми доходами, которые земство собираетъ съ пробѣдной платы или страховыхъ премій, а подъѣхомъ общаго благосостоянія края, вытекающемъ изъ пользованія шоссе и страхованіемъ, какъ условіемъ хозяйственной дѣятельности.

Отсюда разница въ природѣ тѣхъ доходовъ, которые население получаетъ, организовавъ хозяйственную дѣятельность или въ кооперативной формѣ, или въ формѣ земскаго учрежденія.

При кооперативной формѣ—населеніе получаетъ доходы именно отъ тѣхъ хозяйственныхъ операцій, которыя объединены въ кооперативъ.

Земскія хозяйственныя начинанія часто приносятъ значительно большіе доходы населенію, но доходы эти создаются не оборотомъ дѣльностей въ земскомъ предпріятіи, а ловыпченіемъ доходности различныхъ отраслей индивидуальныхъ хозяйствъ, возникшей въ силу наличности условій, созданныхъ земскимъ предпріятіемъ.

Такъ, напримѣръ, проведенное шоссе даетъ населенію доходы не столько на эставахъ, а экономіей въ издержкахъ транспорта.

Несомнѣнно, что въ конкретной жизни весьма часто земство беретъ на себя работу коопераціи, особенно тамъ, гдѣ кооперація еще не достаточно развилась и обратно—кооперативъ задается дѣлю улучшить обще-хозяйственныя условія.

Однако, принятый нами принципиальный раздѣлъ всегда позволяетъ разобратъ въ сложныхъ обстоятельствахъ дѣйствительности.

Большую пользу окажет онъ намъ и при рѣшеніи текущаго вопроса— долженъ ли агрономъ работать въ кооперативахъ.

Мы уже имѣли случай отмѣтить, что если кооперативная экономическая работа есть хозяйственное дѣйствіе, то самъ фактъ существованія кооперативовъ является однимъ изъ необходимѣйшихъ условій хозяйственной жизни.

Безъ наличности кооперативовъ въ районѣ дѣятельности агронома вся его просвѣтительная дѣятельность сведется на нѣтъ, ибо для того, чтобы купить пропагандные орудія и сѣмена крестьянина долженъ располагать кредитомъ, для того, чтобы использовать кормовые запасы вводимого травосѣянія, долженъ вести промышленное молочное хозяйство, а послѣднее немислимо внѣ кооперативныхъ формъ.

Поэтому, земство, не желающее оставить безплодной свою просвѣтительную работу, должно постараться создать это необходимое «условіе», должно распространить среди населенія кооперативную идею и организовать необходимую сеть кооперативовъ.

(Только при этомъ условіи просвѣтительная работа агронома найдетъ подъ собою твердую почву.)

Однако, этимъ не исчерпываются задачи земской кооперативной работы.

Сеть кооперативовъ только тогда явится наилучшимъ хозяйственнымъ условіемъ, когда кооперативная работа, получить вполне нормальное, чуждо-дефектовъ теченіе.

Поэтому, пока такое новое начинаніе, какъ кооперація, еще не воцарилось, земство не должно оставлять его и въ лицѣ агронома или спеціального инструктора должно помогать ему своими совѣтами и инструкціями.

На обязанности земства лежитъ также поставить молодыя организаціи въ хорошія кредитныя условія.

Но ни въ какомъ случаѣ, ни земство, ни земскіе агрономы не должны вести самой кооперативной работы; агрономъ не можетъ и не долженъ замѣнять самого кооператора, члена правленія или счетовода.

Подобная замѣна превращала бы работу агронома въ дѣятельность хозяйственную, что противорѣчитъ основнымъ задачамъ земской работы.

Если въ кооперативѣ нѣтъ членовъ, могущихъ вести счетоводную и организационную работу, то задачей земства является обучить ихъ кооперативной техникѣ путемъ организаціи спеціальныхъ кооперативно-счетоводныхъ курсовъ или путемъ инструктированія.

Но ни въ коемъ случаѣ земство не должно ставить на мѣсто кооператора своего агента, ибо это противорѣчитъ и кооперативному и земскому принципу.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ XI.

- 1) *В. В. Хижняковъ*. „Кооперативная дѣятельность земскихъ агрономовъ Московской губерніи“. Изд. Моск. Губерн. Земства. М., 1913 г.
- 2) *И. М. Подольскій*. Задачи земскихъ и кооперативныхъ учреждений въ области „мѣстныхъ польвъ и нуждъ“. Изд. журн. „Земское Дѣло“. Петроградъ, 1916 г.
- 3) *К. А. Мацѣвичъ*. „Агрономія и кооперація“, статья, изъ I-го Выпуска Библиотеки „Кооперативной Жизни“. М., 1914 г.
- 4) *А. В. Чапновъ*. „Долженъ ли земскій агрономъ работать въ кооперативахъ?“ статья въ № 1 „Кооперативной Жизни“, за 1915 г.
- 5) *В. И. Анисимовъ*. „Къ вопросу о соотношеніи между земствомъ и коопераціей въ агрономической работѣ“. Статья въ № 3—4 „Агрономическаго Журнала“ за 1915 годъ.
- 6) „Справочная книжка для сельскихъ товариществъ“, подъ редакціей К. А. Мацѣвича. Харьковъ, 1910 г.
- 7) *Ф. Севъ*. „Роль земства въ кооперативномъ строительствѣ“ „Земскій Агрономъ“ 1915 г. № 2 и послѣдующіе.
- 8) *А. Б-овъ*. „Факты и итоги агрономической практики“ гл. III Земскій Агрономъ 1915 г. № 10.
- 9) *Д. Успенскій*. „Агрономія и кооперація“ Земскій Агрономъ 1916 г. № 7—8.

Г Л А В А 12.

Оборудованіе агрономическаго участка.

Почти каждая сторона дѣятельности общественнаго агронома нуждается въ тѣхъ или иныхъ пособіяхъ.

Удачное и въ то же время экономное составленіе всей совокупности вещей, необходимыхъ для обслуживанія общественно-агрономической работы представляетъ собою довольно сложную проблему оборудованія агрономическаго участка матеріальными средствами.

Можно увѣренно сказать, что часто самъ успѣхъ или неуспѣхъ общественно-агрономической работы въ значительной мѣрѣ зависитъ отъ мѣры ея вооруженности матеріальными пособіями.

Само собою понятно, что главнымъ условіемъ успѣха является самъ агрономическій персоналъ и если онъ плохъ, то никакія пособія дѣлу не помогутъ. Но въ то же время и хорошій агрономическій персоналъ безъ хорошей матеріальной обстановки сдѣлаетъ немного и большая часть его успѣховъ пропадетъ даромъ.

Поэтому органы общественнаго самоуправленія, кооперативы и другія общественныя организаціи, вступая на путь общественно-агрономической работы и ассигнуя значительныя средства на приглашеніе агрономическаго персонала, должны предвидѣть, что для успѣха начатаго дѣла они должны не меньшія средства ассигновать на оборудованіе работы этого персонала матеріальными средствами.

Изъ какихъ же необходимыхъ предметовъ должно слагаться это оборудованіе.

Вопросъ этотъ мало разработанъ теоретически, да и по самой природѣ своей не даетъ возможности давать какіе-либо рецепты.

Какъ мы уже видѣли изъ предыдущихъ главъ, сама общественно-агрономическая работа не представляется одинаковой въ различные ея періоды.

Въ періодъ начальной пропаганды составъ ея работы одинъ, черезъ нѣсколько лѣтъ, въ періодъ интенсификаціи работы и ея связи съ кооперативнымъ движеніемъ составъ дѣятельности ея становится совершенно другимъ, еще черезъ нѣсколько лѣтъ при осуществленіи глубокой дифференціальной программы и специальномъ расчлененіи персонала—третій.

Не меньшія различія въ характерѣ общественно-агрономической работы обуславливаются хозяйственными природными и бытовыми особенностями района дѣятельности.

Оборудованіе агрономическаго участка на виноградниках Шампани или на склонах Везувія будетъ сильно отличаться отъ оборудованія всякаго агрономическаго пункта Вологодской губерніи или Западной Сибири.

Однако, одна и та же общая идея должна быть лежать въ основу оборудованія всякаго агрономическаго участка подъ какими бы долготами и широтами онъ не находился.)

Эта идея заключается въ томъ, чтобы матеріальное оборудованіе агрономическаго участка строилось въ каждой своей вещи, исходя изъ характера и содержанія самой агрономической работы и въ полномъ соотвѣтствіи съ мѣстными хозяйственными условіями. А эти условія различны въ каждой участкѣ.

Вотъ почему намъ представляется невозможнымъ писаніе какихъ-либо рецептовъ по оборудованію агрономическихъ участковъ, а тѣмъ болѣе оптовое приготавленіе соотвѣстныхъ наборовъ.

Коммерческія фирмы легко производятъ установку свеклосахарныхъ и пняныхъ заводовъ, набираютъ предметы для оборудованія любыхъ химическихъ лабораторій, потому, что исчерпывающе знаютъ всѣ тѣ одинаковыя для всѣхъ процессы, которые будутъ совершаться въ этихъ заводахъ и лабораторіяхъ, гдѣ бы они не бывали помѣщены.

Своеобразность и разнообразіе агрономической работы исключаютъ подобную возможность и если гдѣ и существуетъ у насъ оптовое оборудованіе участковъ, то можно увѣренно сказать, что значительная часть средствъ при этомъ расходуется совершенно напрасно, такъ какъ многими предметами этихъ оборудованій агрономъ никогда пользоваться не будетъ, а во многомъ будетъ чувствовать недостатокъ.

Мы считаемъ также недопустимымъ предварительное полное оборудованіе участка еще до начала или при самомъ началѣ агрономическихъ работъ.

Никто не можетъ предвидѣть во что выльется мѣстная агрономическая работа, и потому всякую вещь заводить нужно только тогда, когда необходимость въ ней уже совершенно назрѣла и она будетъ пущена въ дѣло на другой же день по полученіи.

При этихъ условіяхъ оборудованіе участка органически вырастетъ изъ самой общественно-агрономической работы и начатое вмѣстѣ съ началомъ самой работы оно никогда не можетъ считаться законченнымъ, такъ какъ живая общественно-агрономическая работа никогда не застываетъ въ фиксированныхъ формахъ, но вѣчно живетъ и обновляетъ свое содержаніе.

Однако, если мы не можемъ дать какихъ-либо рецептовъ оборудованія, то все же должны отмѣтить, что общественно-агрономическая практика установила нѣсколько основныхъ принциповъ, согласно которымъ должна обставляться работа агронома.

Первымъ шагомъ устройства агрономическаго участка является опредѣленіе его мѣстоположенія.

При установленіи территоріи агрономическаго участка обычно стремятся выдѣлить районъ однородный въ экономическомъ и естественно-историческомъ отношеніи.

По нашему мнѣнію наилучшимъ мѣриломъ экономическаго единства является тяготѣніе хозяйствъ района къ одному и тому же рыночному пункту.

Система деревенскаго базара представляетъ собою совершенно обособленную въ экономическомъ и бытовомъ отношеніи совокупность селеній, часто не совпадающую по своимъ границамъ съ административными районами.

Персональныя связи населенія, экономическія и социальныя отношенія въ большинствѣ случаевъ бывають замкнуты въ предѣлахъ этого мірка и мы при нашихъ экономическихъ построеніяхъ должны считать его недѣлимой народно-хозяйственной единицей.

Въ естественномъ центрѣ этого мірка, въ базарномъ пунктѣ—тамъ, гдѣ каждый крестьянинъ обязательно побываетъ нѣсколько разъ въ году и долженъ являться агрономическій пунктъ.

Опредѣливъ, такимъ образомъ, мѣстоположеніе агрономическаго пункта, мы должны выяснить вопросъ о тѣхъ помѣщеніяхъ, которыя необходимы для общественно-агрономической работы.

Вопросъ этотъ распадается на два:

1) Вопросъ о квартирѣ самаго агронома и его семьи.

2) Вопросъ о помѣщеніяхъ, непосредственно обслуживающихъ общественно-агрономическую работу.

Вопросъ объ устройствѣ квартиры агронома въ сущности говоря выходитъ за предѣлы нашей темы и, если мы останавливаемся на этомъ вопросѣ, то главнымъ образомъ, для того, чтобы подчеркнуть полную необходимость его удовлетворительнаго разрѣшенія.

Мѣстному агроному во имя успешности его работы долженъ быть гарантированъ необходимый для культурнаго существованія минимумъ условій.

Въ условіяхъ нашей русской деревни очень часто подысканіе подходящаго наемнаго помѣщенія представляется почти невозможнымъ и вопросъ о постройкѣ собственнаго зданія неизбежно встаетъ передъ руководителемъ дѣла.

Вопросъ этотъ столь незначительный на первый взглядъ, приобретаетъ къ сожалѣнію временами исключительную остроту и намъ извѣстны далеко не единичные факты ухода агронома изъ участка по причинѣ тяжелыхъ квартирныхъ условій.

Что же касается помѣщеній, непосредственно обслуживающихъ общественно-агрономическую работу, то къ нимъ относятся приемная и кабинетъ агронома, помѣщеніе для сельско-хозяйственнаго музея, постройки для вспомо-

гательныхъ мѣропріятій вродѣ прокатнаго, племеннаго и зерноочистительнаго пункта и, наконецъ, разбросанныя по всему участку помѣщенія для лекцій и выставокъ.

Въ послѣднихъ помимо общественной агрономіи заинтересованы дѣятели внѣшкольнаго образованія, кооперативы и другія опирали мѣстной общественной работы и нѣтъ никакого сомнѣнія, что интересы экономіи и удобства заставляютъ ихъ совместно разработать сѣть лекціонныхъ и театральныхъ помѣщеній, используя для этого народныя дома, школы и создавая спеціальныя залы, гдѣ подобныхъ помѣщеній нѣтъ на лицо.

При разработкѣ этой сѣти приходится выдѣлять районы обслуживания, считаясь съ оптимальнымъ радиусомъ тяготѣнія.

Постройки же, составляющія собственно самъ агрономическій пунктъ въ идеалѣ должны быть собраны въ одну усадьбу и помѣщены въ непосредственной близости отъ базарной площади, какъ центра мѣстной жизни района.

Не меньшую остроту, чѣмъ вопросъ о помѣщеніи, имѣетъ для агронома вопросъ о передвиженіи.

Въ противоположность медицинской работѣ стационарной по самой природѣ своей агрономическая работа, особенно въ первые года, является по преимуществу разъѣздной.

Соціальное значеніе агронома, лишеннаго возможности передвигаться по своему участку, близка нулю.

Поэтому организаторы общественной агрономіи должны, прежде всего, гарантировать своимъ работникамъ полную независимость отъ каго-либо въ передвиженіи.

Урѣзываніе разъѣздныхъ денегъ свѣтитъ на нѣтъ всю работу, а общая масса затратъ на разъѣзды обычно бываетъ настолько велика, что допускаетъ въведеніе собственными средствами передвиженія.

Помимо возможности жить и двигаться для агронома лично необходимымъ рядъ пособій въ его исследовательской и организационной работѣ.

Изъ главы настоящей книги, описывающей методы разработкіи агрономической программы, можно легко представить себѣ всю совокупность предельныхъ для этого необходимыхъ.

Обозначимъ ее терминомъ кабинетъ агронома.

Въ немъ центральное мѣсто занимаетъ библіотека. Содержа важнѣйшія книги по вопросамъ естествознанія, сельскаго хозяйства, сельскохозяйственной экономіи, правовѣдѣнія, всякаго рода справочныя изданія и главнѣйшіе агрономическіе и кооперативные журналы, библіотека эта должна особое вниманіе удѣлить всякаго рода матеріаламъ, относящимся къ району дѣятельности агронома.

Историческія и этнографическія изслѣдованія губерны, труды геологическихъ, ботаническихъ, почвенныхъ, этномолитическихъ и иныхъ экспедицій,

захватывающих своими работами районъ расположенія участка и примыкающіе къ нему; труды близкихъ опытныхъ учреждений, описанія отдѣльныхъ хозяйствъ и мѣстностей края, отчеты всѣхъ мѣстныхъ учреждений, сборники статистическихъ свѣдѣній, имѣющіе отношеніе до района участка, альбомъ газетныхъ и журнальныхъ вырѣзокъ, освѣщающихъ мѣстную жизнь,—вотъ перечень источниковъ совершенно необходимый въ составѣ библіотеки мѣстнаго агронома.

Помимо библіотеки въ составъ кабинета агронома должны входить нѣкоторые приборы и инструменты, необходимые для изслѣдовательской работы.

Приборы для почвеннаго и сѣмяннаго анализа, нѣкоторыя химическія принадлежности, барометръ, вѣсы, гербарный прессъ, теодезическіе инструменты и всякіе другіе предметы, наборъ которыхъ всецѣло опредѣляется тѣми работами, которыя сообразно мѣстнымъ условіямъ и періоду развитія общественно-агрономической работы приходится вести агроному.

Наконецъ, третью группу предметовъ составляютъ результаты изслѣдовательскихъ работъ агрономическаго персонала—своего рода музей окружающаго района.

Въ его составъ входятъ гербарій мѣстной флоры, коллекція сорняковъ и культурныхъ растений, коллекція вредителей, почвенные монолиты и наглядно представленныя результаты почвеннаго, сѣмяннаго и другихъ анализовъ, опытовъ самого агронома, а также сосѣднихъ опытныхъ полей и мѣстныхъ коллективныхъ опытовъ; діаграммы и картограммы, указывающія на основныя экономическіе элементы района, а также учитывающіе самое общественно-агрономическую работу.

«Кабинетъ агронома» можетъ выходить и за предѣлы крытаго помещенія такъ какъ къ нему несомнѣнно относятся какъ нѣкоторыя метеорологическіе приборы, необходимые для элементарныхъ наблюденій, такъ равно и тотъ небольшой провѣрочный участокъ земли, на которомъ агрономъ производитъ пробы посѣвы, пробуетъ работу новыхъ машинъ и т. п.

Помимо перечисленныхъ предметовъ, обслуживающихъ агронома, какъ изслѣдователя, агрономическій участокъ долженъ быть снабженъ цѣлымъ рядомъ пособій, необходимыхъ агроному, какъ пропагандисту и лектору.

Мы уже имѣли случай теоретически освѣтить вопросъ о наглядныхъ пособіяхъ, остается дополнить очень немногое.

Въ составъ оборудованія агрономическаго участка входятъ, прежде всего лекціонныя пособія—проекціонный фонарь и кинематографъ, наборъ діопозитивовъ и лентъ, лекціонныя таблицы, картины и плакаты, переносная черная доска, приборы для лекціоннаго демонстрированія различныхъ физическихъ, химическихъ и физиологическихъ опытовъ, а также приемы про- стѣйшаго анализа, модели цвѣтовъ, колосьевъ, животныхъ и проч.

Затѣмъ всякаго рода предметы для бесѣдъ и практическихъ демонстрацій, портативный наборъ маслодѣльныхъ машинъ, модели сельскохозяйственныхъ орудій и самыя орудія, пропагандируемыя агрономомъ.

Наконецъ, настѣнные плакаты для развѣшиванія на стѣнахъ, рядъ листовокъ и брошюръ, раздаваемыхъ послѣ лекціи всѣмъ слушателямъ или продаваемыхъ имъ.

Всѣ перечисленные предметы иногда составляютъ собою особо подобранные комплекты, потребляемые или на убранство приемной агронома, или въ видѣ портативнаго лекціоннаго набора, или даже особой передвижной сельскохозяйственной выставки.

Нѣкоторые агрономы сконструировали особые подвижные фургоны—сельско-хозяйственные выставки—но эта форма интегральнаго нагляднаго пособия не получила до сихъ поръ значительнаго распространенія.

Въ отношеніи наглядныхъ пособій приходится еще разъ подчеркнуть основную идею, лежащую въ основѣ методики оборудованія участка—пособія эти должны составляться исходя изъ заданий и нуждъ самой мѣстной общественно-агрономической работы и опираясь по возможности на мѣстный матеріалъ.

Въ этомъ правилѣ, отлично соблюдаемомъ всѣми практическими работниками, кроется причина тому разочарованію, которое обычно испытываютъ мѣстные работники, пользующіеся рыночными наборами наглядныхъ пособій.

Рынокъ, выбрасывая оптовыя партіи, не можетъ дать пособия, отицающія мѣстнымъ особенностямъ многихъ районовъ и поэтому вполнѣ естественно, что значительную часть плакатовъ и таблицъ приходится вырабатывать самимъ мѣстнымъ агрономическимъ работникамъ.

Заканчивая наше схематическое описаніе оборудованія агрономическаго участка, необходимо упомянуть еще о желательности организовать по району еѣтъ небольшихъ библиотечекъ популярной и справочной литературы по вопросамъ сельскаго хозяйства.

Лучше всего такія библиотечки приспособить къ мелкимъ сельскохозяйственнымъ обществамъ, другимъ кооперативамъ или къ народнымъ домамъ.

Впрочемъ агрономическія библиотекы тѣсно связаны съ вопросами организаціи библиотечнаго дѣла въ деревнѣ вообще и должны разрабатываться агрономами совместно съ дѣятелями вѣтшкольнаго образованія.

Къ оборудованію агрономическаго участка относятъ часто зерно-очистительныя, прокатныя и случные шункты, а также и сельско-хозяйственные склады. Объ ихъ организаціи мы уже говорили въ предыдущихъ главахъ.

Подводя итоги всему сказанному, приходится отмѣтить, что общественно-агрономическая работа требуетъ довольно разнообразнаго и многочисленнаго оборудованія, а слѣдовательно и значительныхъ денежныхъ затратъ.

О томъ, что затраты эти неизбежны, мы уже писали въ началѣ этой главы, но все же несомнѣнно, что во многихъ случаяхъ требованія окажутся выше экономической возможности, придется сокращаться, выбирать между отдѣльными статьями агрономической сметы, сравнивать необходимость агрономическихъ затратъ съ необходимостью затратъ на другія отрасли общественнаго хозяйства.

Никакихъ рецептовъ этого сокращенія и общихъ указаній намъ кажется невозможнымъ дать; это дѣло конкретнаго случая и мѣстныхъ условий.

Единственно что остается совершенно непреложнымъ во всѣхъ случаяхъ это утвержденіе, что лучше совѣтъ не начинать общественно-агрономической работы, разъ нѣтъ возможности обставить приглашаемый агрономическій персоналъ необходимыми матеріальными средствами работы.

ЛИТЕРАТУРА къ главѣ XII.

- 1) *А. Г. Гаршинъ*. „Помѣщеніе участковаго агронома“. Изд. Кіевскаго общества сел.-хозяйства. Кіевъ, 1913.
- 2) „Оборудованіе агрономическаго участка“. Изд. Харьковскаго О-ва сел.-х-ва. Харьковъ, 1913.
- 3) *Александровскій*. „Оборудованіе агрономическаго участка“. Вводная статья въ ежегодникъ „Мѣстный агрономическій персоналъ“ за 1912 г.
- 4) Труды областного съѣзда представителей земствъ и сельскихъ хозяевъ юга Россіи въ Екатеринославѣ 7—20 сентября 1910 г. Т. I. Два доклада К. К. Фохтъ, стр. 309 и 317.
- 5) *А. Ф. Фортунатовъ*. „О книгахъ по сельской-хозяйственной политикѣ въ Сибиріи въ мѣстнаго агронома“. „Вѣстникъ Сельскаго Хозяйства“. 1910. № 1.
- 6) *А. Ф. Фортунатовъ*. „О земскихъ участковыхъ агрономахъ“. „Статья въ Вѣстникъ Сельскаго Хозяйства“. 1911 г. № 25.
- 7) *А. Лозовый*. „Объ оборудованіи агроп. участка своимъ хозяйствомъ“. „Южно Русская с. х. газета“ 1915 г. № 8.

Г Л А В А 13.

Регистрація и учет общественно агрономических работъ.

Передъ нами прошли всѣ основныя формы общественно-агрономической работы и исполнѣи послѣдовательно перейти теперь къ выясненію тѣхъ результатовъ экономическихъ и социальныхъ, которыя даетъ эта отрасль экономической политики.

Къ социальнѣи методика учета общественно-агрономической работы и послѣдствій ея до сего времени находится въ зачаточномъ состояніи.

И если бы мы задались цѣлью выяснить на основаніи сотенъ лежащихъ передъ нами отчетовъ различныхъ общественно-агрономическихъ организацій,— какими приемами пользуются ихъ авторы для установленія успѣбности своей работы,—то наткнулись бы на рядъ весьма разнообразныхъ приемовъ учета и мѣриль успѣбности.

Одни избираютъ мѣриломъ успѣбна общественно-агрономическаго дѣла— развитіе сѣти участковой агрономіи, количество прокатныхъ, случныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ или даже просто ростъ земскихъ ассигнованій на агрономическія мѣропріятія.

Другіе ссылаются на количество выѣздовъ агронома въ участки, на число прочитанныхъ лекцій и бесѣдъ.

Третья говорятъ о посѣбности агрономическихъ собесѣдованій, о развитіи кліентуры прокатныхъ и иныхъ пунктовъ, объ увеличеніи запросовъ самого населенія—на агрономическую консультацию.

Нѣсколько иначе смотрятъ на учетъ результатовъ своей работы нѣкоторые американскіе отчеты, сопоставляющіе затраты на агрономическія мѣропріятія съ увеличеніемъ доходности хозяйства района, благодаря повышенію урожайности отъ пропагандируемыхъ усовершенствованій.

Очевидно, что всѣ эти приемы учета ставятъ передъ собою далеко не одинаковыя задачи и учитываютъ не одно и то же.

Сопоставляя ихъ между собою, мы можемъ выдѣлить четыре объекта учета.

1) Прежде всего та научная исследовательская работа общественной агрономіи, на основаніи которой ставится діагнозъ мѣстнымъ с.-х. нуждамъ и вырабатывается программа ея дѣятельности.

2) Затѣмъ сами дѣйствія общественной агрономіи, агрономическіе органы, персоналъ, вспомогательныя средства и ихъ работа.

3) Соціальный эффект этих действий: число хозяйств, подвергнувшихся воздействию общественной агрономии, впечатлительное, произведенное на них пропагандой, хозяйственная активность, проявленная ими, связи, установившиеся между населением и органами общественной агрономии.

4) Экономические последствия отзывчивости населения на агрономическую пропаганду. Говоря иначе, с одной стороны те организационные и технические мероприятия, которыми местное население производит в своих хозяйствах под влиянием агрономической пропаганды, а с другой стороны экономические результаты этих нововведений.

Сообразно этим четырем объектам учета и должны теоретически строиться агрономические отчеты, если бы они писались с академическими целями.

Однако, чаще всего составители агрономических отчетов не задаются целями анализа своей работы и ее результатов и просто ограничиваются сухими протоколами своих действий.

Подобное сужение задач агрономического отчета кажется нам чрезвычайно вредным, ибо без разработки полученных агрономом наблюдений над своей работой, без тщательного анализа своей деятельности и ее результатов всякая общественно-агрономическая работа будет идти вглубь, всякий успех будет случайным, а неудачи непонятны и необъяснимы.

При перегруженности агронома всякого рода срочной работой писание отчета часто является единственным временем, доступным спокойному размышлению над своей деятельностью, единственной возможностью оторваться от текущей повседневной агрономической работы и посмотреть на себя со стороны, уяснить себе ее общую картину и сопоставить между собою задачи и достижения.

Эти соображения заставляют нас в агрономическом отчете видеть показатель сознательности всей общественно-агрономической работы и ставить его значение очень высоко.

Нам могут возразить, что мы противоречим самим себе и ставим местным работникам задачи явно превышающие их средства.

Часто великодушный агроном-практик, прекрасно владеющий своей работой, пользующийся вполне заслуженным огромным влиянием на местное население — не обладает ни достаточным литературным талантом, ни вкусом к кабинетной работе, и бывает не в состоянии написать удовлетворительно даже обычного протокольного отчета.

Мы это отлично сознаем и потому предъявляем это требование не к отдельным агрономическим работникам, а ко всей агрономической организации в целом, к той единой коллективной воле, которая организует и направляет работу отдельных работников.

Поставленнымъ нами требованіямъ должны отвѣчать уѣздные и, главнымъ образомъ, губернскіе отчеты, отчеты же мѣстныхъ работниковъ, хотя и должны ставить передъ собою тѣ же цѣли, но могутъ ограничиться въ крайнемъ случаѣ хорошимъ протоколомъ, составленнымъ для того, чтобы послужить исходнымъ матеріаломъ для отчета всей агрономической организаціи.

Переходя теперь къ описанію методики регистраціи общественно-агрономической работы, учета ея результатовъ и составленія отчета, мы рассмотримъ сначала эту работу применительно къ мѣстному агроному, а затѣмъ уже ознакомимся съ составленіемъ отчета всей организаціи въ цѣломъ.

Всякое описаніе должно неизбѣжно начинаться съ точной регистраціи описываемаго явленія.

Дѣятельность нѣкоторыхъ изъ агрономическихъ учрежденій, какъ-то склада сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ, случайныхъ, прокатныхъ и зерноочистительныхъ пунктовъ регистрируется ихъ собственной отчетностью, для всѣхъ же другихъ отраслей агрономической работы агроному нужно или вести дневникъ или полагаться на свою память.

Пользоваться исключительно памятью для регистраціи многочисленныхъ явленій жизни вообще путь довольно ненадежный, въ примененіи же къ общественной агрономіи, въ особенности, такъ какъ къ глубокому сожалѣнію наши агрономы весьма часто мѣняютъ свои мѣста. Благодаря этой смѣнѣ персонала весь опытъ работы и знаніе мѣстныхъ особенностей иногда весьма обширное, покидаетъ данный участокъ вмѣстѣ съ покидающимъ его агрономомъ и его пріемнику приходится начинать свое ознакомленіе заново, часто повторяя тѣ же ошибки, которыя уже были сдѣланы его предшественникомъ, и затрачивать большія усилія на полученіе свѣдѣній уже не разъ собиравшихся въ участкѣ.

(Вотъ почему подробная регистрація общественно-агрономической работы и всѣхъ наблюденій агронома должны по возможности дѣлаться въ письменной формѣ обязательно изо дня въ день.)

Въ дневникъ втотъ помимо возможнаго точнаго протокола, всѣхъ общественно-агрономическихъ дѣйствій, должны заноситься также всѣ наблюденія агронома за мѣстной сельско-хозяйственной и бытовой жизнью, его размышленія, соображенія, результаты, достигнутые анализомъ, и другіе факты агрономической жизни.

Записи можно вести въ формѣ простаго дневника, или же попутно подвергать ихъ нѣкоторой обработкѣ, напримѣръ, группировать записи по рубрикамъ.

Группировка эта можетъ достигаться или путемъ раздѣленія самой книги записей на графы, какъ это показано на прилагаемой формѣ А или же путемъ нумерованія каждаго пункта записи съ параллельнымъ составленіемъ указателя, что показано на формѣ В.

Форма А.

Дата.	Мѣсто.	Лекціи, бесѣды, курсы.	Показательныя мѣропріятія.	Кооперация.	Организация хозяйства и пр.
21 мая	Судислово.	Бесѣда по льноводству было 20 человекъ.	Демонстру про-виль бельгийскую льномялку		
"	Ст. Шаховская.			Засѣданіе правленія кредитнаго союза по вопросу о твердомъ счетѣ при льнозалоговыхъ операціяхъ.	
22 мая	Ховань.		Заложилъ 2 участка съ опытами удобренія подъ левъ.		Размежевалъ поле „къ овражку“ на широкія полосы.

Форма В.

21 мая	Былъ въ Судисловѣ, гдѣ читалъ лекцію по льноводству; было 20 человекъ (I 231), демонстрировалъ бельгийскую мялку (II 23), вечеромъ того же дня на станціи Шаховской провелъ засѣданіе правленія кредитнаго союза, гдѣ убѣждалъ отказаться отъ операцій за твердый счетъ при льнозалоговыхъ операціяхъ (III 233).
22 мая	Вздилъ въ Ховань, заложилъ 2 показательныхъ участка съ опытами удобренія по 2 левъ (234), тамъ же работалъ со скломъ до вечера и разбилъ паровое поле „къ овражку“ на широкія полосы (IV 235).

Последній способъ открываетъ рядъ возможностей дальнейшей обработки. Такъ, напримеръ, на основаніи его можетъ быть построена картограмма текущей агрономической работы, для чего на большую схематическую карту агрономическаго участка по мѣрѣ работы наносятся рядомъ съ названіями селеній номерки соответствующіе записи тѣхъ агрономическихъ дѣйствій, которыя въ этихъ селеніяхъ производились.

Номерки эти могутъ сопровождаться условными знаками, наглядно указывающими характеръ работы, на карту могутъ быть также занесены и другія отмѣтки, въ результатъ чего получится весьма наглядная картина территориальнаго распространенія агрономической работы.

Графикъ № 2 даетъ образчикъ подобной картограммы *).

Нѣкоторые агрономы заводятъ для каждаго селенія особое «дѣло» своего рода текущій счетъ работы по селенію.

Дневникъ и упрощенные способы его обработки составляютъ тотъ основной матеріалъ, который ложится въ основу отчета мѣстнаго агронома.

*) Кроме картограммы указаннаго типа возможно эти же путемъ составить картограмму социальныхъ связей, картограмму путей сообщенія и пр.

Графикъ № 2. Работа агронома по селениямъ.



Если мѣстный агрономъ предполагаетъ составлять самостоятельный подробный отчетъ, то опираясь на регистрационный материалъ, привлекая къ сотрудничеству свою память, а также используя всѣ статистическіе и другіе мѣстные матеріалы, онъ приступаетъ къ монографическому описанію своей общественно-агрономической работы.

Нижеслѣдующіе схематическіе планы нѣкоторыхъ удачныхъ отчетовъ указываютъ намъ какъ эти отчеты обычно ведутся.

СХЕМЫ ОТЧЕТА МѢСТНАГО АГРОНОМА.

Московская губернія.

- I. Составъ и оборудованіе участка.
- II. Общая характеристика условій хозяйства въ участкѣ и очередные задачи агрономической работы въ участкѣ.
- III. Состояніе кооперативныхъ учрежденийъ.
- IV. Улучшеніе землепользованія.
- V. Травосѣяніе.
- VI. Опыты съ минеральными удобрениями.
- VII. Демонстраціи машинъ и орудій.
- VIII. Зерноочистительный пунктъ и с.-х. складъ.
- IX. Мѣры къ улучшенію животноводства.
- X. Вѣсѣлы и чтенія.
- XI. Разъѣзды.
- XII. Планъ агрономическихъ мѣропріятій на будущій годъ.

Пензенская губернія.

- I. Дѣятельность агронома:
 - 1) консультація;
 - 2) поездки по участку;
 - 3) распространеніе с.-х. знаний;
 - 4) показательныя мѣропріятія;
 - 5) прочая дѣятельность.
- II. Свѣдѣнія о состояніи и дѣятельности земскихъ агрономическихъ мѣропріятій и учреждений:
 - 1) инвентарные списки;
 - 2) дѣятельность агрономическихъ учреждений.
- III. Свѣдѣнія о кооперативахъ.
- IV. Описаніе участка въ с.-х. отношеніи.
- V. Притоко-расходные данныя.

(Въ случаѣ, если почему-либо подробный отчетъ является непосильнымъ для мѣстнаго работника, то онъ можетъ ограничиться краткимъ протоколомъ своихъ работъ, необходимымъ для составления уѣздныхъ и губернскихъ отчетовъ.

Такъ какъ при составленіи общаго отчета всей агрономической организаціи отчеты-протоколы мѣстныхъ агрономовъ разрабатываются какъ массовый матеріалъ, то основнымъ условіемъ составленія таковыхъ является ихъ сравнимость между собою.

Обычно агрономическія организаціи вырабатываютъ особые трафареты-вопросники, по которымъ эти отчеты-протоколы должны быть составлены.

Составленіе этихъ отчетовъ необходимо даже для тѣхъ агрономовъ, которые составили собственные подробные отчеты, такъ какъ послѣдніе часто несмотря на всѣ свои достоинства по содержанію и общему плану настолько отличаются отъ принятаго трафарета, что не могутъ быть пущены въ массовую разработку.

Примѣромъ подобнаго трафарета можетъ явиться вопросникъ Московской губернской земской агрономической организаціи.

Московский типъ трафаретнаго вопросника отчета страдаетъ нѣкоторой громоздкостью, но, просматривая его раздѣлы, мы легко отмѣтимъ, что многіе изъ его вопросовъ носятъ не текущій, а такъ сказать основной характеръ, а потому могутъ не повторяться ежегодно.

Говоря иначе, вполне мыслимо, что подобные трафаретные отчеты будутъ имѣть двойной характеръ: 1) отчета ежегоднаго, представляющаго собою протоколъ общественно-агрономическихъ работъ, и 2) отчета-кварты болѣе полнаго по содержанію и составляемаго періодически, положимъ разъ въ 5 лѣтъ.

Эти трафареты отчеты, индивидуальныя отчеты мѣстныхъ агрономовъ, отчетность опытныхъ полей и другихъ специальныхъ вспомогательныхъ агрономическихъ организацій, данныя статистическія, метеорологическія и всякія иныя—служатъ матеріаломъ для составленія общаго отчета о работахъ всей общественно-агрономической организаціи.

Отчетъ этотъ по нашему мнѣнію долженъ содержать анализъ всѣхъ четырехъ раздѣловъ наблюденія, о которыхъ мы говорили въ началѣ главы, т. е. онъ долженъ освѣщать исследовательскую работу агронома и содержать въ себѣ обоснованіе тѣхъ задачъ, которыя агрономическая организація ставитъ передъ собою, затѣмъ подробно описать и критически анализировать тѣ дѣянія, которыя совершены агрономической организаціей для достиженія поставленной программы и, наконецъ, особенно тщательно установить социальныя и экономическія послѣдствія общественно-агрономической работы.

Критический анализ всех раздѣловъ наблюдѣнія долженъ служить исходнымъ моментомъ для пересмотра программы и обоснованія предположеній будущей работы.

Эти «выводы» изъ отчета могутъ быть даже выдѣлены въ особую часть.

Впрочемъ, мы спѣшимъ оговориться, что наши четыре раздѣла не представляютъ собою что-либо подобное плану составленія отчета, это есть только четыре элемента, которые должны быть приняты во вниманіе при всякомъ планѣ изложенія отчетнаго матеріала.

Форма отчета всей агрономической организаціи въ цѣломъ почти совершенно не разработана и разработка ея есть несомнѣнно дѣло практики, а не теоретическаго построенія.

Поэтому мы ограничимся только уже сдѣланнымъ нами указаніемъ на то, что отчетъ этотъ по своему характеру долженъ рѣзко отличаться отъ отчета отдѣльнаго агронома, описывая работу многихъ десятковъ агрономическихкихъ работниковъ, онъ долженъ трактовать свой матеріалъ, какъ матеріалъ массовой и пользоваться соответственными приемами разработки до сопоставленія рядовъ включительно.

Зависимость состава агрономической программы и характера работы отъ продолжительности существованія агрономіи въ данномъ участкѣ, характеръ обслуживанія агрономами селеній въ зависимости отъ разстоянія ихъ отъ мѣстожительства агронома, сопоставленіе агрономическихкихъ программъ съ организаціонными планами крестьянскихъ хозяйствъ, степень отзывчивости массленія въ зависимости отъ грамотности, зажиточности, промысловости, критическое сопоставленіе успѣшности различныхъ отраслей агрономической пропаганды, учетъ экономическаго массоваго эффекта общественно-агрономической работы и т. д.

Отчетная практика должна выработать особые коэффиціенты и способы выраженія интенсивности агрономической работы, ея восприимчивости, ея успѣшности соціальной и экономической.

Въ этой совершенно не разработанной методикѣ учета общественно-агрономической работы, особенно сложнымъ является учетъ экономическаго эффекта нашей работы.

Въ губерніи несомнѣнно поднимается урожайность, несомнѣнно быстро возрастаетъ свиноводство и растетъ вывозъ различныхъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ за границу губерніи.

Какая связь этого сельско-хозяйственнаго прогресса съ мѣстной общественно-агрономической работой, въ какой мѣрѣ должна общественная агрономія принимать повышеніе народнаго дохода на свой счетъ. Какимъ количествомъ рублей возвратился народному хозяйству каждый рубль, затраченный на общественную агрономію.

Быть может развитие волоколажского травосвѣнія или харсонскаго чернаго пара прошло бы столь же дружно и быстро даже при полномъ отсутствіи агрономической работы.

Быть может изъ милліона рублей прироста цѣнности полтавскаго урожая на долю общественной агрономіи можно отнести только нѣсколько тысячъ и каждый рубль, затраченный на нее, окупился только семью копѣйками.

Какъ отвѣтить на всѣ эти вопросы, гдѣ найти необходимый критерій оцѣнки.

Поднятіе доходности сельскаго хозяйства явленіе чрезвычайно сложное, обусловленное огромной совокупностью причинъ, изъ которой общественная агрономія является только одною слагающею; изъ общаго результата почти не мыслимо выдѣлать эффектъ этого отдѣльнаго слагающаго.

Припомнимъ также, что значеніе общественной агрономіи заключается не въ томъ, что она создаетъ новыя формы производства, а въ томъ, что она ускоряетъ хозяйственную эволюцію и вводитъ новый хозяйственный строй раньше, чѣмъ онъ наступилъ бы безъ общественно-агрономическаго воздействия.

Подобный характеръ эффекта общественно-агрономической работы еще болѣе осложняетъ его точный учетъ.

Американскіе агрономы пытались сопоставить расходы на свои опытные поля съ той пользой для народнаго хозяйства, которую они приносятъ.

Для этого они брали какое-нибудь одно изъ своихъ наиболѣе прочныхъ и эффективныхъ агрономическихъ завоеваній, напримеръ новый выведенный селекціей сортъ кукурузы, особый приемъ вспашки паровъ или комбинацію удобрительныхъ туковъ, вычисляли эффектъ этого нововведенія по сравненію со старыми приемами въ долларахъ на гектаръ и переносили эту цифру на число гектаровъ, на которыхъ приемъ распространился.

Приемъ этотъ очень грубъ, но ему нельзя отказать въ показательности.

Возможны конечно и болѣе тонкіе приемы анализа, въ видѣ сопоставленія повышенія урожайности въ разныхъ селеніяхъ со степенью вѣдѣвствія на нихъ агрономической пропаганды и прочее, но несомнѣнно одно, — что всѣ эти методы дадутъ намъ только указаніе на тенденціи, но не на количественное выраженіе эффекта агрономической пропаганды.

Таковы въ самыхъ общихъ чертахъ общественно-агрономическіе отчеты, составленные въ соответствии съ выставленными нами требованіями: они будутъ представлять собою довольно объемистыя работы, мало удобныя для отчетнаго чтенія на земскомъ собраніи или собраніи кооператива и мало усвоенныя широкими народными массами.

Поэтому вполне мыслимо, что общественно-агрономическая организация может помимо обшпирнаго академическаго отчета дать краткій сводъ своей дѣятельности для прочтенія его въ земскомъ собраніи и составить популярную брошюру для ознакомленія широкихъ круговъ населенія съ работою общественной агрономіи.

Послѣднее мѣропріятіе имѣетъ несомнѣнно огромное значеніе въ цѣли популяризаціи не только самой общественной агрономіи, но также и агрономическихъ нововведеній, ея пропагандируемыхъ.

ЛИТЕРАТУРА къ главамъ XIII.

- 1) Ю. Ю. Соколовскій. „Журналъ Полтавскаго агрономическаго совѣщанія“ 1909 г. (октябрь).
- 2) В. В. Марачевскій. „Къ вопросу о регистраціи агрономическихъ мѣстныхъ учрежденій“, т. I „Труды Моск. съѣзда дѣятелей агр. помощи населенія 21—28 февр. 1911 г.“, стр. 98.
- 3) Журналы засѣданій районныхъ агрономическихъ совѣщаній Черниговскаго Губернскаго Земства въ гг. Нѣжинѣ и Новозыбковѣ 11—19 марта 1912 г., докладъ А. Н. Мнѣнна (стр. 79 и 81).
- 4) А. Н. Мининъ. Обзоръ агрономической дѣятельности уѣздныхъ земствъ Черниговской губерніи за 1912 г. Нѣжинъ, 1914 г.
- 5) К. К. Дыскій. Докладъ Волоколамской Уѣздной Земской Управы по экономической части, сессія 1910 г. Волоколамскъ, 1910 г.
- 6) Пензенское Губернское Земство. Наборъ формъ для текущей регистраціи работы участковыхъ агрономовъ, Пенза. Изд. 1914 г.
- 7) Е. Раудъ. „Оправдательный счетъ въ расходахъ на агрономическія мѣропріятія „Земскій агрономъ“ № 1 за 1914 г.
- 8) М. Александровичъ. „Отчетность участковыхъ агрономовъ“ Земскій Агрономъ“ № 1, 2, 3, и 4 за 1915 г.

Авторъ обращается ко всѣмъ агрономическимъ организаціямъ съ просьбой о высылкѣ всѣхъ печатныхъ матеріаловъ по общественной агрономіи по адресу: Москва, Петровское-Разумовское, Петровская с.-х. академія, кабинетъ сельскохозяйственной экономіи и политики.

Оглавленіе.

	Стр.
1. Предисловіе	3
Глава 1. Задачи общественно-агрономической работы	5
<p>Молодость общественной агрономіи и ея первые теоретики (5). Общее опредѣленіе общественной Агрономіи и его недостаточность (5). Эволюція сельскаго хозяйства и ея механизмъ (6). Формы воздѣйствія организованнаго общественнаго разума на с. х. эволюцію (9). Воздѣйствіе на условіе хозяйственной дѣятельности и воздѣйствіе на хозяйствующаго человѣка (9). Конкретизация задачъ второй формы воздѣйствія, называемой общественно-агрономической (9).</p>	
Глава 2. Методы общественно-агрономической работы	11
<p>Агрономъ—организаторъ частнохозяйственнаго предпріятія воздѣйствуетъ на поля, капиталъ и трудъ, (11) Общественная Агрономія воздѣйствуетъ на сознаніе и волю свободныхъ земледѣльцевъ пробуждаетъ ихъ самостоятельность и направляетъ ее по пути С.-Х. прогресса (12) Основные методы ея работы (13).</p>	
Глава 3. Программа общественно-агрономическихъ работъ	15
<p>Ставя передъ собою массовыя задачи, общественная агрономія должна дѣйствоватьъ массовыми средствами (15). Концентрація дѣятельности общественной агрономіи въ особую лаконичную программу работы (15). Причины лаконичности программъ (16). Распиреніе круга работъ общественной агрономіи по мѣрѣ углубленія ея дѣятельности (17). Дальѣйшая эволюція агрономическихъ программъ и отказъ отъ программности (18). Кого должна обслуживать общественная агрономія—земледѣльца или земледѣліе? (18). Идея дифференціальной программы (19).</p>	
Глава 4. Построеніе агрономической программы	21
<p>Невозможность какихъ либо рецептовъ и трафаретовъ для общественно-агрономической работы (21). Диагнозъ С.-Х. нуждъ (21). Необходимость изученія литературы по вопросамъ: Пространства района (21), Его исторіи (22), Естественно-исторической характеристики (22), С.-Х. техники (22), Крестьянской техники (23), С.-Х. календаря (24), Состава населенія (24), Хозяйственнаго быта (24), Рыночныхъ отношеній (25), Кооперативнаго движенія (25), Организациі мѣстныхъ общественныхъ сязъ (25). Этапы построенія программы (27). Приемы анализа льняного хозяйства (28), Установленіе содержанія агроном. программы (29), Педагогическая реализация программы (30).</p>	
Глава 5. Агрономическая организація	33
<p>Единство агрономической организаціи и направляющей ея воли (32). Три организаціонныя задачи (32). Нелогическій, а историческій тѣль сложенія сущ-</p>	

стаюущих агрономических организаций (33). Схема развития русской общественной агрономии (34). Что нужно выяснить, чтобы определить тип агрономической организации (34). Роль второго и третьего элемента в агрономической организации (35). Экономический совет и агрономическое совещание (36). Организация исполнительного аппарата (37). Участковые агрономы, специалисты (37). Уездный агроном (38). Вспомогательный персонал (38). Схема организации (39). Коллегиальность (40). Поддержание единства агрономической воли (41).

Глава 6. Методы устной общественно-агрономической пропаганды. 42

Отсутствие педагогической подготовки у агрономов (42). Ее значение (43). Четыре задачи, стоящие перед народным лектором: сообщение своей аудитории новых представлений (44). Сообщение новых понятий и систематизация старых (44). Постановка вопросов (45). Эмоциональное воздействие на аудиторию (46). Крестьянская аудитория как педагогический объект и ее отличие от школьных аудиторий (47). Разнородность крестьянской аудитории (48). Методика изложения (49). „Формальные ступени преподавания“ Гербарта (49). Дедуктивный тип изложения (51). Индуктивный тип изложения (52). Целевое построение лекций (52). „Историческое“ изложение (53). Метод контрастов (55). Доγμαтическое изложение (55). Методы концентрического преподавания (56). Разработка лекции—повторение, варианты, цитаты, аналогия (57). Лекционная аргументация (58). Эмоциональная сторона лекции (58). Три типа наглядности преподавания (59). Типы наглядных пособий (60). Волшебный фонарь, лекционные картонки, рисунок на доске (61). Плакат (63). Лектор на кафедре (67).

Глава 7. Беседы, лекции, курсы, агрономическая консультация. 69.

Четыре фактора воздействия на сознание и волю крестьянина (69). Беседа на крестьянском сходке (79). Лекции и их связь с другими агрономическими мероприятиями (70). Усвоение лекции крестьянской аудиторией по наблюдениям М. Е. Шатерникова (70). Значение курсов для крестьян (71). Организация курсов (72). Закрепление преподаваемого в умах слушателей (75). Консультация (75). Крестьянские съезды (76).

Глава 8. Сельно-хозяйственные выставки, показательные мероприятия, показательная хозяйства, экскурсии крестьян 78

Передвижная с.-х. выставка (78). Междоузельные с.-х. выставки (80). Их четвероякое значение (81). Показательные участки и показательное кормление (81). Коллективные опыты (82). Экскурсия крестьян (83).

Глава 9. Сельно-хозяйственный склад, проматные и зерноочистительные пункты . . . 84

Задачи земского с.-х. склада (84). Отличие земского склада от торгового предприятия (85). Кредит в деятельности с.-х. склада (86). Организация с.-х. склада (87). Прокатные пункты (89). Зерноочистительные пункты (90).

Глава 10. Организационная работа агронома. 91

Значение организационной работы в общей деятельности агронома (91). В чем выражается организационная работа (91). Организационная и экономическая разработка технических мероприятий (92). Курсы по организации хозяйства (93). Контрольные товарищества (95). Конкурсы хозяйств (96). Непосредственно-организационная деятельность агронома (97). Инструктирование и организация общественных предприятий (97). Землеустройство (97). Показательная и опытная хозяйства (98).

- Глава 11. Общественная агрономия и кооперация 101**
 Социальное значение кооперации (101). Кооперация как организованный самодеятельность населения и ее значение для общественной агрономии (102). Патологические формы взаимоотношения агрономии и кооперации (103). Задачей земства является организация условий хозяйственной деятельности, а задачей кооперации — организация самой экономической деятельности (104). Природа доходов кооперации и земства (105). Почему земский агроном должен работать в кооперации, но не должен брать с собою кооператоров (106).
- Глава 12. Оборудование агрономического участка 108**
 Необходимость материальных пособий в работе агронома (108). Оборудование участка должно соответствовать содержанию агрономической работы (109). Квартира агронома (110). Средства передвижения агронома (110). Кабинет агронома (111). Библиотека и музей (112). Набор лекционных пособий (113).
- Глава 13. Регистрация и учет общественно-агрономических работ 115**
 Четыре объекта учета в агрономической работе (115). Методика регистрации работы (117). Дневник и его формы (118). Схемы отчетов (119). Трафаретный вопросник для регистрации агрономической работы (120). Сводные отчеты по всей агрономической организации, допускающие разработку отдельных отчетов, как массовой материал (121). Методы учета эффекта агрономической работы и определения ее социальной рентабельности (123).

Книги того же автора:

- ✓ 1). А. Чаяновъ. Опытъ анкетнаго изслѣдованія денежныхъ элементовъ крестьянскаго хозяйства. Москва, 1911 г.
 - ✓ 2). А. Чаяновъ. Ленъ и другія культуры въ организаціонномъ планѣ крестьянскаго хозяйства.
Т. I. Волоколамскій уѣздъ. Москва, 1911 г.
Т. II. Смоленская губ. Москва, 1912 г.
 - ✓ 3). А. Чаяновъ. Очерки по теоріи трудового хозяйства. Вып. I и II. Москва 1913 г.
 - 4). А. Чаяновъ. Кооперативное страхование скота. Харьковъ, 1913 г.
 - ✓ 5). А. Чаяновъ. Краткій курсъ коопераціи. Москва, 1915 г.
 - ✓ 6). А. Чаяновъ. Льняной рынокъ. Москва, 1915 г.
 - 7). А. Чаяновъ. Опытъ разработки бюджетныхъ данныхъ по 101 хозяйству Старобѣльскаго уѣзда Харьковской губ. Т. I и II. Москва, 1916 г.
 - ✓ 8). А. Чаяновъ. Основныя условія успѣха кооперативнаго сбыта льна. Москва, 1917 г.
 - 9). А. Чаяновъ. Продовольственный вопросъ. Москва, 1917 г.
 - 10). А. Чаяновъ. Что такое аграрный вопросъ. Москва, 1917 г.
 - ✓ 11). А. Чаяновъ. Очерки по теоріи воднаго хозяйства. Москва, 1918 г.
-

Проф. А. В. ЧАЯНОВ

ОЧЕРКИ
ПО ЭКОНОМИКЕ ТРУДОВОГО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

С предисловием Л. КРИЦМАНА

ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМЗЕМА
„НОВАЯ ДЕРЕВНЯ“
Москва □ 1924

Главлит № 26118.

Тираж 5000.

Типо-литография „Искра Революции“ (б. 7) Мосполиграф. Филисовский, 11.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Под грозный грохот войн и революции капитализм сменяется в нашу эпоху диктатурой пролетариата, открывающей дорогу к новому бесклассовому коммунистическому обществу. Но в то же время численно большая, хотя социально слабейшая, часть человечества живет еще в условиях докапиталистического хозяйства, подточенного и изуродованного, но не уничтоженного капитализмом. Быть может, в наиболее резкой, ибо в пространственно наиболее сближенной, форме это противоречие выступает в нашей стране, стране одновременно и диктатуры пролетариата и стомиллионного, составляющего значительное большинство населения, крестьянства.

Это противоречие определило течение нашей революции и поставило вопрос об соотношении пролетариата и крестьянства, города и деревни, промышленности и сельского хозяйства в центр внимания рабочего класса.

Экономика сельского хозяйства—естественно привлекает к себе в этих условиях исключительный интерес передовой части пролетариата, в особенности пролетарской молодежи, которая теперь учится с такой же энергией и энтузиазмом, с каким воевала несколько лет тому назад на фронтах гражданской войны.

Собранные в настоящей книге работы проф. А. В. Чаянова по экономике сельского хозяйства специально по т. н. теории трудового крестьянского хозяйства не относятся, однако, к числу работ, способных удовлетворить эту потребность нового пролетарского читателя.

Отвлеченное изложение, притом часто в наиболее трудной для большинства читателей математической форме, делает эту книгу недоступной для неспециального читателя. Точно так же и читатель, ищущий марксистского, т. е. пролетарского, подхода к экономике сельского хозяйства, напрасно стал бы искать его в этой книге.

Но книга проф. Чаянова—серьезная и определенная книга. Она стремится последовательно проводить систему взглядов не марксистских, т. е. не пролетарских и в то же время не капиталистических, систему взглядов, выражающих идеологию докапиталистического (и потому в эпоху капитализма анти-капиталистического) мелкого буржуа.

В этой определенности—заслуга книги, представляющая собой ясное и более или менее систематическое изложение теоретических взглядов, составляющих теоретический остов значительной части нашей текущей экономической литературы. Читателя-марксиста, способного преодолеть трудность изложения,—а таких читателей у нас теперь не мало,—она на каждом шагу будет вызывать на противоречие. Тем самым она не только познакомит такого читателя со взглядами одной из немарксистских школ, не только научит его критически относиться к текущей экономической литературе, но, одновременно, вызывая его на противоречие, будя его

мысль, она заставит его лишний раз, и притом основательнее, продумать вопросы экономики сельского хозяйства.

В книге проф. Чаянова есть ряд интересных замечаний и построений. Из числа последних мы выделили бы в первую голову теорию водной ренты и описание метода изоцен.

Достоинством книги является и привлечение интересного эмпирического материала, преимущественно из области бюджетной статистики.

Но основной интерес книги в том, что, хотя она и состоит из нескольких отдельных статей и не представляет собой, как это подчеркнуто в ее предисловии самим проф. Чаяновым, изложения системы, как таковой, однако все входящие в книгу статьи проникнуты единой системой теоретических взглядов.

Проф. Чаянов выступает в этой книге, как теоретик. Он пытается дать не простое описание, а теорию т. н. трудового крестьянского хозяйства. Для этого ему естественно приходится отвлечься от всего несущественного, брать исследуемое явление в его чистом виде.

И вот наиболее характерно как раз то, от чего он отвлекается. Вся его «теория трудового крестьянского хозяйства» (а в этой книге проф. Чаянов собрал как будто все самое существенное, что было им на эту тему написано в течение последних двенадцати лет) построена таким образом, что, обстоятельно рассматривая вопрос, чем определяется строение и развитие крестьянского хозяйства, он подробно останавливается и на физиологии и на психологии крестьянина, но, если не считать математически доказываемого «положения», что, чем выше производительность труда, тем меньше работают в трудовом хозяйстве (см. стр. 9)* и таких общих мест, как напр., что «на размер продукции работника, несомненно, влияние имеет также и ряд производительных условий труда» (стр. 89), проф. Чаянов вовсе не включает в свой анализ материальные производительные силы и их изменения, как фактор крестьянского хозяйства**). Проф. Чаянов отвлекается от прогресса техники, от происходящего на основе прогресса техники роста производительных сил, а следовательно, и от действительного исторического развития хозяйства. Тем самым он молчаливо предполагает, что строение и развитие (или падение) крестьянского хозяйства определяется не общественными, а естественными факторами.

Проф. Чаянов считает отвлечение от прогресса техники настолько само собой разумеющимся, что, напр.: в «Опытах изучения изолированного государства, перечисляя подробно упрощающие предпосылки своего

*) Действительный смысл этого «положения» иной: чем больше отсталость и, стало быть, ниже производительность труда в крестьянском хозяйстве, по сравнению с обществено-необходимой, тем больше вынужден крестьянин надирать свои силы.

**) Интересная статья «Значение машины в трудовом и капиталистическом хозяйстве» рассматривает не значение машины для крестьянского хозяйства (для его строения и эволюции), а значение крестьянского хозяйства для машины: условия проникновения машины в крестьянское хозяйство, а не последствия этого проникновения. Мимоходом необходимо подчеркнуть следующее характерное обстоятельство. Проф.

Чаянов приходит в этой статье к выводу (см. стр. 76), что в мелких хозяйствах машины почти не применяются, в средних — их применение достигает максимума, так как они применяются с малым коэффициентом использования, в крупных — их количество (на десятину) снова уменьшается, т. е. увеличивается коэффициент их использования. Это значит, что как раз в средних крестьянских хозяйствах, усваивающих технику современного сельского хозяйства, ярче выступает (проявляющаяся в полном использовании машин) противоречие между производительной силой машин и слишком тесными для них формами крестьянского хозяйства. Но у проф. Чаянова нет и тени анализа этого противоречия, напротив того, излагаемые им «качественные отличия» крестьянского трудового хозяйства от хозяйства капиталистического полностью застилают в его глазах это противоречие, которое от этого, разумеется, не перестает быть реальным.

абстрактного анализа (стр. 117—118), он об этой предпосылке не считает нужным упомянуть*).

Если прогресс техники исключен, а лучшие естественные условия уже использованы, то при расширении производства будет происходить переход к худшим естественным условиям и производительность труда будет падать. История развития общественного хозяйства предстанет перед нами не как история роста производительных сил общества, а как история их упадка (а вследствие этого и упадка жизненного уровня населения). Проф. Чаянов и делает такой вывод (напр., на стр. 130): «Каждая новая фаза в развитии земледелия будет знаменовать собой значительное увеличение земледельческого населения и падение уровня его благосостояния».

Прогресс хозяйства он понимает исключительно, как рост валовой продукции данной отрасли при одновременном падении производительности труда (см., напр., «Очерки по теории водного хозяйства», стр. 98).

В этом отвлечении от развития техники, следовательно, в принятии в качестве само собой разумеющейся предпосылки застойной техники нет ничего случайного. Перед нами политическая экономия, стоящая на точке зрения докапиталистического мелкого хозяйства, притом допотопного мелкого хозяйства, с застойной техникой, хозяйства, находящегося поэтому во власти сил природы. Это—политическая экономия, стоящая на точке зрения экономичекого реакционного мелкого буржуа.

Но мы имеем дело не с наивными воззрениями крестьянина, а с мелкобуржуазной теорией, т.-е. со взглядами того же крестьянина (и вообще мелкого буржуа), но обработанными научно, ставшими основой рассмотрения всей общественной экономики.

Однако попытка рассматривать всю общественную экономику с точки зрения допотопного крестьянского хозяйства не может не привести к нелепостям.

Блестящее доказательство этого положения дает статья «Опыты изучения изолированного государства». Поставив своей целью выяснить вопрос «о том месте, которое в общем строении народного хозяйства занимает земледелие, и о внутренней организации его в целом», проф. Чаянов разнорытывает подробно разработанное теоретическое построение, дающее его ответ на этот вопрос. Но вот один из выводов, к которому он приходит: по мере перехода к высшим фазам развития «относительное» количество горожан (т.-е. процент городского населения Л. К.) падает неуклонно (курсив мой Л. К.). В подтверждение этого изумительного вывода проф. Чаянов приводит на стр. 132 даже целую таблицу, изображающую как при переходе от 1-ой ко 2-ой, 3-ей и, наконец, 21-ой фазе развития $\%$ городского населения неуклонно (!) падает от 58 и до 24 $\%$.

Согласно теории А. В. Чаянова, развитие общества начинается с высокого $\%$ городского населения, который затем все уменьшается и уменьшается. Вывод этот—о падении $\%$ городского населения—стоит в таком резком, таком непримиримом, таком вопиющем противоречии со всей историей человечества, и во всем мире, и в отдельных странах, что читатель оказывается в печальном положении, обрисованном в известном четверостишии Пушкина:

*) В предисловии он прямо заявляет, что, изучая экономику изолированного государства, автор совершенно игнорировал (курсив мой Л. К.) развитие техники. Таким образом проф. Чаянов изолирует свое государство не только от других государств, но и от развития техники.

«Встает с заката царь природы,
И изумленные народы
Не знают, что начать:
Ложиться спать, или вставать».

К подобного рода выводам, несомненно, пришел бы и астроном, который попытался бы создать теорию движения небесных светил, отвлекшись от действия сил тяготения.

С этим подходом тесно связана и та экономически реакционная мелкобуржуазная критика, которой проф. Чаянов подвергает капитализм.

Капиталистическое хозяйство в земледелии, оцениваемое с народно-хозяйственной точки зрения, отличается, согласно А. В. Чаянову, пониженной производительностью капиталистически-эксплуатируемых земель, оно понижает валовой доход земледелия, следовательно, и национальный доход (см. стр. 139). Проф. Чаянов не отмечает здесь лишь одного небольшого, но весьма существенного обстоятельства, что капитализм и в земледелии отличался от докапиталистических хозяйственных форм сравнительно с ними высокой и притом прогрессирующей техникой, вследствие чего, например, средний урожай одной десятины был у нас перед революцией в (почти сплошь капиталистических) частновладельческих хозяйствах выше, чем в (большей частью докапиталистических) крестьянских; следовательно, капиталистическое хозяйство в земледелии отличалось не пониженной, а повышенной производительностью земли.

Точно так же и сельское хозяйство Англии, наиболее капиталистическое, далеко превосходит по производительности земли сельское хозяйство стран с слабым развитием сельско-хозяйственного капитализма (напр., России). И в этом пункте теория проф. Чаянова вступает в явное противоречие с действительностью.

Но его критика капитализма не только однобока и потому неясна, она обнаруживает характерное понимание или, вернее, непонимание капитализма. Что проф. Чаянов понимает под капитализмом, об этом ясное представление дают «опыты изучения изолированного государства». В этом изолированном государстве не только отсутствует прогресс техники; не только страна появляется на свет божий высоко индустриальной, чтобы покончить свои дни в качестве страны аграрной; не только неуклонно падает процент городского населения и растет процент сельского; не только производство орудий и прочих средств производства остается отделенным от производства средств потребления (как сельское хозяйство, так и промышленность сами изготовляют все орудия и прочие средства своего производства),—на все это приходится идти, ибо «такова до крайности упрощенная система хозяйственной жизни нашего изолированного государства-острова» (см. стр. 118).

В данном случае мы хотим отметить лишь то, что именно представляет из себя на этом острове капиталистическое производство. Прежде всего оно существует, вопреки нашим привычкам, не в промышленности, а только в сельском хозяйстве. И это вовсе не случайность, напротив того, подобного рода капитализм (а иного теория трудового крестьянского хозяйства, повидимому, не знает) может существовать только в сельском хозяйстве (и горном деле). Дело в том, что при ближайшем рассмотрении под капиталистической прибылью теория трудового крестьянского хозяйства понимает, как оказывается (см. стр. 133), не что иное, как дифференциальную ренту, притом определенного вида, а именно получаемую вследствие разного положения земель по отношению к рынку. В ее понимании капиталист это—землевладелец, ведущий собственное хозяйство на основе такой же точно техники и организации хозяйства, как и не капиталисти-

ческие предприятия, но с применением наемного труда, при чем заработная плата его рабочих стоит на том же уровне, что и доход некапиталистических товаропроизводителей. Так как развитие хозяйства на «нашем» острове состоит в падении производительности труда по мере перехода к худшим естественным условиям, то занятие нашего капиталиста состоит в том, чтобы не производить ухудшения своего хозяйства и тем самым не допускать падения в нем производительности труда до того уровня, до какого упала при переходе к данной фазе развития производительность труда некапиталистических производителей; а так как по мере падения последней падает и заработная плата, то ему и очищается... по мнению проф. Чайнова, капиталистическая прибыль. Разумеется, такую же капиталистическую прибыль может в данных условиях получить и самый что ни на есть непричастный к капитализму крестьянин, совершенно невинный по части применения наемного труда, если только он, вопреки общему настроению своих соотечественников, решится осуществить *Zweikindersystem*.

После этого нас уже нисколько не удивит, что на изолированном острове норма прибыли неуклонно растет (если — в виду отсутствия данных о средствах производства — за капитал считать стоимость валовой продукции минус „прибыль“, то норма прибыли неуклонно повышается от 2-ой фазы к 21-ой с 8 и до 56%^{*)}). У своеобразного капитализма свои своеобразные законы развития.

Мы видим, таким образом, что капитализм, критикуемый проф. Чайновым, весьма оригинальный капитализм и что критика эта свидетельствует, правда, о чувствах мелкобуржуазной политической экономии к капитализму, но огнюдь не о понимании последнего.

Поскольку „капиталист“ теории трудового крестьянского хозяйства ведет свое хозяйство на основе той же техники и организации хозяйства, что и некапиталистические хозяйства, а это обычно бывает в тех случаях, когда земля такого „капиталиста“ обрабатывается крестьянами при помощи крестьянского же инвентаря, перед нами идеализированный крепостник, довольствующийся присвоением дифференциальной ренты. Такое понимание капитализма является теоретическим приспособлением термина политической экономии к представлениям эксплуатируемого крепостниками крестьянства.

Последовательно проведенный проф. Чайновым отказ от рассмотрения экономики в зависимости от развития (и падения) производительных сил означает подход не с диалектической точки зрения, не с точки зрения развития, а с точки зрения отсутствия развития, рассмотрения не процессов, а состояния.

Теория А. В. Чайнова рассматривает крестьянское хозяйство, как результат воздействия естественных факторов. Но это вовсе не значит результат воздействия одной только внешней природы (влияние последней анализируется в «опытах изучения изолированного государства»), но прежде всего самого населения, рассматриваемого, как естественный фактор, т.-е. со стороны физиологически обусловленного полового и возрастного его состава и его прироста (см., напр., стр. 79). Крестьянское хозяйство проф. Чайнов старается представить, как хозяйство, которое в своем строении и развитии определяется строением отдельной семьи, ее размерами и соотношением $\frac{c}{p}$, т.-е. едоков к работникам.

В «бюджете крестьянского хозяйства» (являющемся выдержкой из бюджетной работы проф. Чайнова «Опыт разработки бюджетных данных

*) 1-я фаза — золотой век — не знает меркантилизма, хотя бы и в канючках.

„но («нндрэдүй йожижовьрдыХ вдезу оложульэдоодеТ оүтэйиэох үмондо отэ он
 ннтнвельд эдох о рннэлэвтэдрпн отохжэрнтэрэтэ отоннэпэддрпн ен ядохон
 үнндржэ оүкэт, ондрэмндрп, тэвэйтэрэвельд рнмэс
 ээд ирэлп йодопом э рэтэйиньн вэтэйиэох оложоньртэдрж энтнвельд

отонтэйвен од он $\frac{9}{q}$ эннэшонтотэйтэйрп йэтрд рннэвьярпн эрэм он; йэтрд
 ятэломонтэнэтэ оту, охлэптэйн тэтэйрдоп эн жонэдэр йьярэн экон, гэдэдрдп
 -орп ки рямэрнотдоп н тэтэйр $\frac{5}{q}$ рннэшонтотототод э этэйма; этодэр и
 эулл в гжнттодэр отовон мэйнэлярпн э; вэтэйиэох оложоньртэдрж рнмжүд

-ндрп кэт э этэйма; тэвэлп тэйиньн $\frac{9}{q}$ эннэшонтотэйтэйрп отэшордопн
 ятндрншэдр үнодотэ йондо э тэрлөвлөп эймэс я вожнттодэр влэпн тээр
 ятэвоельлопн»— йотүүд э, үднэдрэ мэтүүп нтэонтэйр в, эннэвоельлопнэмэс

-одэлэ, рннэвоельлопнэмэс эннэдэрншэдр; «...»; эрпээк йонжолэ вэтэйшүмнэдрп
 -эмндрп (мынэлэдатнэдр) мынжомеоя тэйлэд вэтэйиэох эннэнпүдрж, оньлэтэн
 -элмэс рннэдрншэдр үмөвон х тэдэв адрэрэо оюва я отэ в, нншэм эннэн
 вкэрнэс вэтэйиэох оложоньртэдрж (дрэмэдр) рнмжүдодрп, жэТН. (* рннэвоельлопн
 оту, үмотон мотон в, нтэондрэдртоп ээ н рямэс тэтэйр оту, үмотон тэтэйр
 эж бт рэтэйиньн н, рэтнлэд рямэс мэтэй. жнннтодэр эывон тоэтэйрдоп
 гжмүд отөлэд орп гжжэжэ
 н, оньлэтэводэлэ, тндохья эн вэоннэл'. фодрп рнмоножэ гжжэрнтнлоп

тогьявельн шимэн оту, отот үлэдрдп гж вэтэйиэох оложоньртэдрж ндрэрт отэ
 -отэдэ эоньлэвэн от н тндохья гдүй, (гэлэд эйнэймэс) рэлэпэжэжэжэжэжэжэжэжэжэжэжэжэ
 -ннэдрэ эохжэрнтэрэт» (рГ. ртэ) воннэл'. фодрп тэйшн жэи оту, нэвтэрлэтн
 «Нямэс воннэлү хьнлэлэдэ мэйнэдрнмья ... рэтэйшүдрэн отэйр нямэс энт
 оннэшдрэжэс воннэл'. фодрп, вотжэф хьннэвтэрэртэ эррнэлэдрпнто он

-ннэртэдрж рнтнвельд ндрэрт х эн нтйндрп үдоту, от гн нэджүэо оньлэтэф
 оложоньртэдрж (рэотэйшүмнэмэн) рэотэйшүжнэд ндрэрт х эн, вэтэйиэох оложо
 тэйжнэдэ он. вэтэйиэох оложоньртэдрж отонжнэвопэн ндрэрт х в, вэтэйиэох
 эн эврүлэс мэшнүл в, вэтэйиэох оложоньртэдрж эннэдртэ в, эннэжнэд эн
 нтэонхүдрэвон ээ гн ядрэ в, нжэр эннэрэт
 . фодрп тэйдржүэо гдохдоп оложэрнтэйлэнд энтэтэүртэ отот эшүлөд
 -ох оложоньртэдрж нннэдртэ в йннэляр үдэр х эн, гмннэвэн гн: вэчнэлр
 эннэжнэд гэр жэи тогъявэрнэв эырэтэж, мэйнэляр мэт х оннэм н вэтэйиэ
 -эмннопэн то ээшолэжэтэрндрп, эннэмннэвэн отэ; вэтэйиэох ототэ (энтнвельд)
 -этрэ тндояндрп, вэтэйиэох оложоньртэдрж рнтнвельд гэд рннэрнэ гн рнн
 оложоньртэдрж рннэдртэ отомэс н оннэшэвэо үмоннлнвэдрпэн х оннэвтэ
 . вэтэйиэох

-ох эохжнэртэдрж ятэ вэтэйиэох эохжнэртэдрж вэоннэл'. фодрп рлд
 -ятэдржэдрп х оннэдрэдэт эдэс в тнсон вэтэйиэох эохжнэртэдрж оту, вэтэйиэ
 эохдржмэдрф в... вэтэйиэох эохжнэртэдржэн в оннэшэвэдрп х, оннэвннн
 э гжэртэд вэтэйиэох я, эонноп мондо гн вэтэйиэох эохжэрнтнэвтнпэж
 эрөдгэр мөплэтэйинн ндрп ототэ энэтрэдрэв оту, мотүүд гн мөлэдрн
 -сх эохжнэртэдрж н вэтэйиэох эохжнэртэдрж ятэ оту, рэтнжүдрэндо гдтэйн
 . рннэдрэ гтүдрп отэ энэ тнжэл отэ ээс—, вэтэйиэ

, гжжэф отот ен гдохон, вэоннэл'. фодрп вэтэйиэох оложоньртэдрж ндрэрт

-эпээк йонжолэ энтэйшүмнэдрп күлэвоннэ, рямэс рннэртэй'. н: мөлтнр тэ. ртэ глп (*
 вэжовкү оньлэггэрлп, шнцэтэйрнэжэ гдлэлон оүшэлэд н оүшэлэд эж тэйиннэдр, шнцэ
 оту, оньлэвэрэ, аннжонгэ воннэл'. фодрп "нннэм хынжэс гжнэпнэжндрп элмэ оюва
 цэжкэвэ оннэжнэвэн", оту, эж тэт тэйэрктэ, йодоо нмэс тогтэйрлэн он шнншэжэ энжжолэ
 эыннлг. отэйчн гжнэжнэ н гэдгн онтэйрнэжэ н онтэйрнэжэ энтэйшүмнэ отоннэвтэйиэох
 -атэйчн оннэжнэртэйрфндр, оүгэрнжонжэ (!) оүрөтэжэн тэйиннэлэгдэвэ вннжэжэ энтэйиэох
 . тэйлэг, эн рннэрнэжэс ототэ гн жннэжндрп оложонн он, "н: гжжэ жэжэжэ"

что люди довольно редко рождаются двойнями, тройнями и т. п., а больше по одиночке и через известные промежутки времени, приходит к неоспоримому заключению, что семьи должны быть разных размеров. В согласии с этим в исследованном проф. Чаяновым случае из общего числа 201 на семью с числом душ до 3-х пришлось 17, с числом душ от 4 до 6 — 23 и т. д. А распределение семей по группам, по числу душ в семье и есть для этой теории определяющий момент строения крестьянского хозяйства. «Посевная группировка, говорит проф. Чаянов (см. стр. 84): представляется нам косвенной группировкой по возрасту семьи (по ее размерам)». В результате различия в размере семьи скрадывают все иные различия*).

Между тем, как еще четверть века тому назад отметил тов. Ленин «не следует преувеличивать значение многосемейности зажиточных крестьян, которые, прибегая в наибольшем размере к найму рабочих. «Семейная кооперация», о которой любил толковать наши народники (и наши неонародники Л. К.) является, таким образом, базисом капиталистической кооперации» (см. В. Ильин «Развитие капитализма в России», стр. 46).

На стр. 88 проф. Чаянов сам приводит подтверждение этого положения. Оказывается, что процент наемного труда к общей массе труда

*) Научная добросовестность проф. Чаянова, проявляющаяся во многих местах его книги, заставляет его оговаривать влияние, говоря его словами, «производительных условий». Так, на стр. 17 мы читаем: «В русских бюджетных работах давно установлен факт некоторого понижения бюджета в высших посевных группах» (курсив проф. Чаянова).

Правда, факт понижения в этой формулировке ослаблен (некоторое понижение), и в подтверждение его проф. Чаянов приводит группировки не по посевам, а по землевладению и по надолженности на 1 работника. Мы приведем рядом с одной из них для сравнения (заимствованную) у В. Ильина «Развитие капитализма в России», стр. 99) группировку по хозяйственному признаку — по рабочему скоту:

Группы по землевладению на 1 хоз.	Приходится из личного бюджета на 1 душу обоого поля	
	В Руб.	В %
0,0 дес.	33,78	100
0,1 — 5,0 дес.	32,89	97
5,1 — 15,0 "	32,73	97
15,1 — 25,0 "	34,17	101
св. — 25,0 "	40,42	120

Группы по рабочему скоту на 1 хоз.	Приходится из личного бюджета на 1 душу обоого поля.	
	В Руб.	В %
Ис: рабочего скота с 1 лош.	19,21	100
" 2 " "	19,86	103
" 3 " "	27,41	143
" 4 " "	27,71	144
" 5 и бол.	36,73	191
	33,15	172

Таблицы эти сами говорят за себя.

На стр. 80 читается: «Кроме влияния размеров потребления на размер продукции работника несомненное влияние имеет также и ряд производительных условий приложения труда». На стр. 91 отмечается «резкое (курсив мой Л. К.) понижение бюджета (едака) при улучшении производительных условий». Но в то же время, напр. на стр. 32, читаем прямо противоречащее этим оговоркам заявление: «размер русского крестьянского бюджета в целом (курсив мой Л. К.) определяется запросами потребления... крестьянский работник всегда (курсив мой Л. К.) доводит свою продукцию до определенного обычного уровня насыщения потребностей «едака».

А главное, все эти оговорки остаются оговорками, и в работе проф. Чаянова теория крестьянского хозяйства строится без анализа «производительных условий приложения труда», из которых вообще упоминается только земля (преимущественно находящаяся во владении), да и та оказывается не столько условием, сколько следствием размеров семьи и ее структуры.

(для исследованных им 101 хозяйств) в хозяйствах, занимающихся земледелием, составил:

для сеющих до 3-х десятин	0%
» » от 3-х до 7½ дес.	1,7%
» » » 7½ до 15 »	6,7%
» » свыше 15 »	9,3%

Если не выходить за пределы семейственных событий и считать, что расширение землепользования происходит вследствие увеличения числа работников в семье, то это явление, говорящее о росте недостатка рабочей силы в семье по мере расширения землепользования, было бы необъяснимо *).

Но представим себе, что развитие крестьянского хозяйства начинается по Чапанову, что крестьянин в буквальном смысле сам порождает увеличение мощности своего хозяйства, которая растет по мере того, как подрастают его дети, увеличивая число работников семьи.

Однако по данным, приводимым самим же проф. Чапановым, с ростом мощности хозяйства необычайно быстро растет и купленная земля. Так, купленной пашни приходится (стр. 83):

	Пашни на- дельной в десятинах.	Пашни ку- пленной в десятинах.	В % к надельной.
в группе, сеющей до 3 дес.	4,58	0,	0%
» » от 3 до 7½ дес.	6,14	0,34	5%
» » » 7½ » 15 »	11,49	0,25	2%
» » свыше 15 »	13,79	3,83	28%

Купленная пашня в последней группе возрастает относительно по сравнению с низшими группами, по крайней мере, в пять-шесть раз **).

*) Действие несемейственных факторов всюду в работах проф. Чапанова скрадывается, благодаря следующему характерному приему группировки: в свою высшую группу проф. Чапанов относит хозяйства свыше 15 десятин, т.е. объединяет вместе средние и действительно крупные крестьянские хозяйства и таким образом топчет последние, естественно более малочисленные, в первых. Насколько сильно действие такого приема группировки, можно видеть из следующих (взятых у В. Ильина *ibid.* стр. 34 и 37) примеров:

Группы дворов.	% хозяйств с батраками.	Группы хозяйств.	% хоз., наем- лющ. сроков работч.
сеющих до 5 дес.	2,5	«обработ. до 5 дес.	0,7
» от 5 до 10 дес.	2,6	» от 5 до 10 дес.	4,2
» " 10 " 25 "	2,7	» " 10 до 25 "	17,7
» " 25 " 50 "	34,7	» " 25 до 50 "	50,0
» " свыше 50 "	64,1 (!)	» " свыше 50 "	83,3 (!)
» " свыше 10 дес.	18,1	» " свыше 10 дес.	28,3

Средние (18,1 и 28,3%) включают в себя и топчат в себе 64,1 и 83,3%, т.е. такого рода крестьянские хозяйства, в которых применение наемного труда уже не исключение, а правило.

**) И здесь цифры высшей Чапановской группы скрадывают действительное положение вещей. Вот данные, раскрывающие эти скобки (см. В. Ильин *ibid.* стр. 31).

	Пашни на- дельной в десятинах.	Пашни ку- пленной в десятинах.	В % к надельной.
в группе, стоящей до 5 дес.	5,5	0,04	1%
» " от 5 до 10 дес.	8,7	0,05	1%
» " " 10 " 25 "	12,5	0,6	5%
» " " 25 " 50 "	16,6	2,3	14%
» " " свыше 50 "	17,4	30,0	173%
В группе, стоящей свыше 10 "	13,8	2,3	17%

Эти 17% скрывают, таким образом, в себе, с одной стороны, 5%, а с другой — 173%, т.е. решительное преобладание купленной пашни.

А это означает, что достигнутая хотя бы и на основе «семейной кооперации» мощьность закрепляется. В приведенной выше таблице это закрепление видно на примере земли, но оно имеет место и по отношению к прочим средствам производства (живому и мертвому инвентарю). А это означает, в свою очередь, что, помимо естественного фактора, на сцену выступает общественный, действие которого непрерывно накапливается. При повторении естественного цикла по Чаянову: молодые семьи высшей группы окажутся, в противоположность молодым семьям нижней группы располагающими, помимо наделенной земли, еще и землей купленной (и, разумеется, более богатым инвентарем и денежными средствами).

Словом, несмотря на затушевывающую указанное явление конструкцию работы проф. Чаянова, даже приводимые им данные показывают, что «семейная кооперация» является базисом капиталистической кооперации. что развитие «семейной кооперации» идет к ее отрицанию. Построение проф. Чаянова выхолащивает из «семейной кооперации» ее развитие, рассматривает ее, как неразвивающуюся и поэтому изображает ее неверно.

Теория трудового крестьянского хозяйства, которую правильнее всего было бы назвать физиологической теорией крестьянского хозяйства, отодвигает, как мы видим, на задний план все, что выявляет несоответствие между размерами семьи и размерами хозяйства и находит удовлетворение в выявлении соответствия между тем и другим.

Между тем, как справедливо отмечает (на стр. 82) сам проф. Чаянов, «теоретически можно предположить, что в семьях более зажиточных, семья в общем должна увеличиться скорее не столько в силу повышенной рождаемости, сколько в силу выживаемости детей в относительно лучших условиях жизни. Малоземелье и связанный с ним отход мужского населения также должен признаваться условиями, задерживающими рост семьи». К сожалению, замечание это, смысл которого сводится к тому, что самые размеры семьи определяются мощью хозяйства, стоит совсем сиротливо в работе проф. Чаянова.

Вообще же кругозор теории трудового крестьянского хозяйства ограничивается пределами семьи и дел семейственных, и эта положительная характеристика названной теории в такой же мере, как и отрицательная (отвлечение от прогресса техники), характеризует ее, как мелкобуржуазную политическую экономию.

Для ограниченности кругозора этой теории весьма показательным и то обстоятельством, что тот капитализм, который она конструирует (и который, как мы видим, вовсе не капитализм), она и не пытается представить себе вне сельского хозяйства: ее кругозор ограничен сельским хозяйством (вследствие чего и ее капитализм для нее не выходит за пределы сельского хозяйства, а промышленность—вопреки истории—оказывается не капиталистической). Теория трудового крестьянского хозяйства неспособна поэтому возвыситься до уровня универсальной мелкобуржуазной политической экономии, а в соответствии с породившей ее социальной базой остается политической экономией мелкой буржуазии, занимающейся сельско-хозяйственным промыслом, т.-е. специфически крестьянской мелкобуржуазной политической экономией.

Но теория трудового крестьянского хозяйства не только физиологическая теория,—она стремится быть и психологической теорией*). Благо-

*) Больше того. В своем предисловии проф. Чаянов говорит даже, что вообще в своем анализе он, «интересуется в сущности только теми особенностями хозяйственной деятельности, которые вытекают из природы мотивации (следовательно, из физиологии) курии мой Л. К.) семейной кооперации».

даря этому обстоятельству мы узнаем такие поучительные вещи, как, напр., что (см. стр. 17) «Получение ценностей на всю сумму вострудового дохода ни в какой мере не является тягостным» (Еще бы! В согласии со своей антикапиталистической тенденцией, проф. Чаянов не считает тягостным труд эксплуатации и все связанные с ним тревожения), что, чем лучше оплачивается труд, тем он менее тягостен (стр. 62), что в глазах приказчиков кустом и жилище имеют гораздо большее значение, чем в глазах промышленных рабочих (стр. 48) и многое другое по части психологии, не менее ценное.

Психологический подход неизбежно ведет к тому, что на первый план выступают вопросы потребления, ибо рассматриваемая психологически, т.-е. с точки зрения ее целей и мотивов, хозяйственная деятельность (для мелкого буржуа, во всяком случае), есть деятельность, имеющая своей конечной целью потребление. Не видя общественной обусловленности своей хозяйственной деятельности, товаропроизводитель и его идеологи тем усерднее пытаются найти индивидуальную обусловленность ее путем анализа потребностей.

В соответствии с этим анализ потребности занимает в теории трудового крестьянского хозяйства совершенно исключительное место. Центральная теоретическая статья, носящая название «Очерки по теории трудового хозяйства», состоит из двух глав: одна называется—«Соотношение производства и потребления», другая—«Основы сложения потребительского бюджета». Кроме того, в книгу вошла статья «Бюджеты крестьянского хозяйства». Из 152 страниц книги на эти две статьи приходится 85, т.-е. больше половины.

В книге проф. Чаянова вопросы производства, можно сказать, вовсе отсутствуют. Не только совершенно исключены из анализа общественные производительные силы (техника), но даже и естественные условия производства совершенно нигде во всем анализе не фигурируют, кроме одного единственного расстояния от рынка. Зато вопросы потребления разбираются с исключительной тщательностью. Очень характерна в этом отношении постановка вопроса в «опытах изучения изолированного государства». О каких-либо предпосылках анализа в части, касающейся производства, нет и речи, зато по части потребления мы узнаем, что потребление продуктов сельского хозяйства абсолютно не эластично, а потребление продуктов промышленности абсолютно эластично. На этой противоположности и построен в этой статье весь анализ.

Проф. Чаянов повсюду исходит из того положения, что производство определяется потреблением. Так в упомянутой выше статье, по мере перехода к высшим фазам развития, идет (вопреки истории; для теории трудового крестьянского хозяйства законы истории не писаны) расширение сельского хозяйства и сужение промышленности, потому что потребление продуктов сельского хозяйства не эластично, а потребление продуктов промышленности эластично.

Построение этого основывается, во-первых, на молчаливой предпосылке отсутствия технического прогресса, во-вторых, на высказанной предпосылке неотделенности производства всех средств сельско-хозяйственного производства от сельского хозяйства, которое притом производит только продукты личного потребления, и на такой же предпосылке и для промышленности; в-третьих, на гипотезе об эластичности и не эластичности, приведенной выше. Оно падает, поскольку все эти предпосылки противоречат действительности.

В другой статье, как уже отмечалось нами, доказываемое, что продукция крестьянского хозяйства растет пропорционально отношению $\frac{e}{p}$, т.-е. пропорционально росту потребления. См., напр., на стр. 32: «Размер русского крестьянского бюджета всецело определяется запросами потребления», крестьянский работник всегда доводит свою продукцию до определенного обычного уровня насыщения потребностей «едаюков», что, как уже отмечалось, спроектуется другими, более соответствующими действительности, утверждениями самого же проф. Чаянова.

Эти попытки взять потребление в качестве основного фактора хозяйства приводят, таким образом, к выводам, противоречащим действительности.

Как и всякая психологическая теория в политической экономии, и эта теория связана с ограниченностью кругозора товаропроизводителя, с неумением понять общественные отношения, как таковые, т.-е. с неумением понять связь с обществом, принявшую иррациональную форму отношений как будто независимых друг от друга отдельных хозяйств. А это неумение является само следствием того уровня развития производительных сил общества, который делает данный объем хозяйственной связи необходимым и в то же время делает невозможным осуществление этой связи в формах связи непосредственной и потому прозрачной.

В соответствии с этим психологическая теория проф. Чаянова исходит из предпосылки мелкого товарного хозяйства. «Объектом нашего анализа», пишет проф. Чаянов на первой же странице своей книги, «предполагаются хозяйства, вступившие в товарно-денежные отношения. Таким образом, продукты, изготовляемые нашими хозяйствами, потеряли качественную потребительскую окраску и носят уравнивающий абстрактный характер «ценности».

Психологическая теория проф. Чаянова выезжает сразу на двух кривых: кривой тягостности приобретения предельного (последнего) рубля и кривой предельной полезности предельного рубля. Обе эти кривые (функции) носят «вполне субъективный характер» (стр. 6, подчеркнуто Чаяновым), однако, тягостность приобретения зависит, согласно проф. Чаянову, как видно из сделанной выше ссылки (стр. 62), от высоты оплаты труда по приобретению, т.-е. вполне объективной величины: хотя психология и вполне субъективна, но ежели заплатить пятак, то тягостность будет на пятак, не больше и не меньше.

С другой стороны предельная полезность зависит от шкалы потребностей, а последние, согласно самому Чаянову (см. стр. 51), от втянутости хозяйств в товарно-денежный оборот, т.-е. от обстоятельства, совершенно не субъективного.

И, наконец, хотя по уверению проф. Чаянова и тягостность приобретения и предельная полезность предельного рубля вполне субъективны, но сам-то этот рубль ничего субъективного в себе не заключает; а между тем, он именно определяет по Чаянову обе психологические кривые. Изменения цен — это та судьба, которая играет человеком во всяком товарном, значит, и в мелкобуржуазном обществе. Играет его психология и не только психологией.

Попытка проф. Чаянова построить на этой нетвердой почве «теорию трудового хозяйства» приводит к малоутешительным результатам. В этом отношении психологическая теория проф. Чаянова не счастливее ее предшественниц. Из непонимания общественной связи ничего, кроме непонимания, и подучиться не может. Очень сложные, иллюстрируемые рядом товарно пересекющихся кривых построения этой теории, сплошь рядом

иступают в противоречия с фактами*), что каждый раз с научной добросовестностью констатируется проф. Чайновым; для устранения этих противоречий проф. Чайнов выдвигает все новые и новые произвольные гипотезы по части психологии, и получается система, весьма напоминающая астрономию перед появлением Коперника, приводившую, как известно, тогдашних астрономов в отчаяние своей запутанностью и произвольностью своих гипотез. Прикрытием псевдо-научности и тут, как и там, является математическое облачение теории.

Венцом достижений психологической теории является следующее положение (см: стр. 52): «мы должны объяснить это явление (рост размера бюджета «едока» Л. К.) не только высшей доходностью денежного хозяйства, но также и повышенными потребительскими запросами нового бытового состояния». Итак, если растет потребление, так это поэтому, что увеличились потребительские запросы; иными словами, человек ест потому, что у него есть потребность есть, а не только потому, что в кошельке у него шелестья бумажки. Таков один из плодотворнейших результатов психологической теории.

Оборотной стороной бесплодных попыток путем погружения в собственную психологию понять свои взаимоотношения с общественным хозяйством является бессилье мелкобуржуазной политической экономии разглядеть за рябью рыночных цен эволюцию основных факторов хозяйства, осуждающее теорию на то, чтобы всегда оставаться на поверхности явлений. Чем глубже ее психологические изыскания, тем в большей мере ее анализ общественной экономики сводится к констатированию закона спроса и предложения. Так, в теоретической статье «Номографические элементы экономической географии» мы узнаем (стр. 147), что объективный оптимальный уровень интенсивности, оптимальная система хозяйства и соотношение отраслей, т.е. вся структура народного хозяйства, определяется рыночной конъюнктурой, выражаемой, в конце концов, системой цен. Система цен является здесь, по сути дела, конечным пунктом теоретического анализа, неспособного проникнуть глубже.

В «Основах кредитного хозяйства местного кооператива» читаем: (стр. 109) «Ясно, что объем кредитной кооперации и уровень цен**), и пользование капиталом установятся путем соотношения разобранных нами спроса и предложения средств». А спрос на кредит, как сказано на этой же странице, зависит от ссудного процента, «так, напр., кредит на дорогие и малоприбыльные мелиорации может иметь место только при низком ссудном проценте». Но, разумеется, и предложение кредита зависит от уровня процента. Это — порочный круг. Теория оказывается бессильной проникнуть глубже поверхности явлений.

Это обстоятельство придает теоретической работе проф. Чайнова оттенок весьма нетеоретического эмпиризма, беспомощно нащупывающего явления, теоретически им неосмысленные.

Если физиологические изыскания теории трудового крестьянского хозяйства показывают неспособность ее понять крестьянское хозяйство в его развитии, и, следовательно, в превращении в не-крестьянское хо-

* См., напр., стр. 12—13 «из рассмотренных таблиц вытекает . . . это положение находится в противоречии с выводами § 4» дальше идут сразу две гипотезы. Стр. 11: «Эмпирические данные указывают другое». Стр. 19: «Скорость возврата бюджета превосходит скорость нарастания нетрудового дохода, что противоречит теории», цифры, вместо надения, дают нейтральные колебания и дальше новая гипотеза и т. д.

** Под ценой проф. Чайнов имеет здесь в виду % на капитал. На стр. 110 он говорит, что в результате спроса и предложения капитал «определяется и размер цены капитала в 10%».

зйство, то психологические изыскания этой теории показывают ее неспособность понять крестьянское хозяйство в его связи со всей общественной средой.

В ногу с отмеченным выше беспомощным эмпиризмом идет поэтому беспочвенная абстрактность теоретических построений. Теория трудового крестьянского хозяйства, которая претендует быть теорией современного крестьянского хозяйства, рассматривает его вне зависимости от капитала.

Ни о зависимости от торгового капитала (пример—Россия), ни о зависимости от железнодорожных магнатов (С. Ш. С. А.), ни о зависимости от тяжелой индустрии (Стирнес в Германии, монополизировавший снабжение сельского хозяйства удобрениями), ни о зависимости от банковского капитала (ипотеки),—теория трудового крестьянского хозяйства ни единым словом не занимается.

Она претендует быть теорией и русского предреволюционного крестьянского хозяйства и рассматривает крестьянское хозяйство вне его зависимости от крепостников-помещиков. Единственный глухой намек мы находим на стр. 63. где говорится, что «целый ряд бытовых и экономических условий удерживает массу рабочей силы на местах, где она не находит себе приложения». И это все.

Рассматривая крестьянское хозяйство вне его связи с другими общественными формами, трудовая теория крестьянского хозяйства дает в корне ложное освещение действительного положения крестьянского хозяйства. Замкнувшись в своем мелкобуржуазном кругу идей, отказываясь вникнуть в связь, а это значит—в зависимость крестьянского хозяйства от других хозяйственных форм, она объективно оказывает дурную услугу, прежде всего, самому крестьянству, внушая ему ложную идею его независимости, и хорошую услугу—капиталу и крепостничеству.

Поэтому, несмотря на ее анти-капиталистическую тенденцию (критику капитализма), ей обеспечен самый благоприятный прием со стороны идеологов капитала, которые всегда смотрели дальше идеологов мелкой буржуазии.

Проф. Чайнов в своем предисловии усиленно подчеркивает абстрактный характер своего анализа. «В се (курсив мой Л. К.) собранные в настоящей книге работы, говорит он, представляют собою логический анализ ряда понятий... Анализ этот в высшей степени абстрактный». Значение своих построений он ограничивает «логическим анализом основных понятий трудового хозяйства».

Но абстракция целесообразна и может служить орудием научного исследования лишь при том условии, что она не отвлекается от существенного, что она, повторяя приводимое проф. Чайновым сравнение, не выплескивает из ванны вместе с водой и ребенка. Но основные тенденции развития и основные связи с другими явлениями относятся к числу основных свойств явления. Абстракция, отвлекающая от таких тенденций и связей—пустая абстракция и неизбежно осуждена на то, чтобы упасть в такое положение, когда приходится, как это делает проф. Чайнов в своем предисловии, характеризовать выводы собственной теории, как такие, «среди которых, наряду с совершенно правильными положениями, встречается не мало (!) и противоречащих действительности (курсив мой Л. К.)». Между тем, достаточно одного противоречащего действительности вывода, чтобы опорочить теорию.

Не останавливаясь перед отвлечением от существенного, т.е. перед собственным опущением абстрактности теории трудового крестьянского хозяйства может быть охарактеризована и простым перечислением учитываемых ею факторов хозяйства.

Из всех внешних условий хозяйства во всем анализе проф. Чаынова фигурирует лишь одно — расстояние от рынка. Никаких других внешних естественных условий теория трудового крестьянского хозяйства в расчет не принимает.

Общественные условия хозяйства (производительные силы) также нигде не фигурируют, кроме человеческой рабочей силы.

Кроме расстояния от рынка и наличия человеческой рабочей силы в качестве факторов хозяйства, теория трудового крестьянского хозяйства учитывает рассматриваемую в ее психологическом разрезе систему людских потребностей (притом только в сфере личного потребления) и размножение людей. И это все.

Из перечисленных четырех факторов (расстояние от рынка, человеческая рабочая сила, система людских потребностей и размножение) независимой переменной является только размножение.

Ибо базой психологической теории, являющейся в первую голову теорией потребностей, оказывается теория физиологическая. Психологическая теория сводится к описанию того, как рынок играет психологией (и действиями) мелкого буржуа. А рынок, с точки зрения теории трудового крестьянского хозяйства, определяется физиологическим фактором. «Развитие населенности страны (курсив проф. Чаынова Л. К.), определяя собой общую для всей страны высоту интенсивности народно-хозяйственной организации и соотношение сельского и городского населения, создает свойственную данному моменту исторического развития рыночную кон'юнктуру (курсив мой Л. К.), синтезирующую стихийно все (курсив мой Л. К.) народно-хозяйственные элементы жизни страны» (стр. 147).

Поэтому теория трудового крестьянского хозяйства, сводящая все факторы общественного хозяйства к физиологическому размножению людей, определяющему строение и эволюцию общественного хозяйства, является действительно физиологической теорией*).

Теория трудового крестьянского хозяйства, развитая проф. Чаыновым в его книге, характеризуется, прежде всего, отсутствием диалектического метода, рассмотрением явления не в его развитии и не в его связи с другими явлениями**). При ближайшем рассмотрении она оказывается теорией непролетарской и, одновременно, некапиталистической, мелкобуржуазной политической экономией, не ориентирующей в реальной обстановке современного крестьянского хозяйства, а вследствие того — и в нем самом, и потому, хотя и соответствующей способу представления мелкого буржуа, но вовсе не соответствующей его действительным интересам, повелительно требующим от него преодолеть навязанную ему его способом производства ограниченность.

Л. Крицман.

*) В этом отношении проф. Чаынов идет дальше Мальтуса. Последний предполагал, что производительность труда, хотя лишь в арифметической прогрессии, но все же растет. У проф. Чаынова она, как уже было выше отмечено, падает, вследствие перехода к худшим естественным условиям.

***) Одно место предисловия проф. Чаынова ярко характеризует „теорию трудового хозяйства“, как раз с этой стороны. Проф. Чаынов говорит о ней, как об „абстрактном анализе чистой (значит рассматриваемый вне связи с другими явлениями Л. К.) кон'юнктуры трудового хозяйства, находящейся в статическом (!) состоянии“.

ОТ АВТОРА.

Настоящая книга представляет собою сборник статей, напечатанных автором за последние 12 лет в различных журналах и периодических изданиях. Собранные вместе они не представляют собою какой-либо системы или законченного целого. Многие из них могут считаться значительно устарелым и превзойденным дальнейшими исследованиями, особенно в области теории трудового крестьянского хозяйства. Однако все они весьма характерны для развития так называемого организационного производственного направления экономической мысли и отмечают собою весьма интересные, хотя уже минувшие, этапы его истории.

Малая доступность старых изданий и очень частые просьбы моих товарищей и учеников по поводу этих юношеских моих работ заставили меня предпринять настоящее издание, а желание сохранить в непосредственной яркости колорит различных фаз в развитии мысли не позволило мне внести какие-либо изменения в их текст.

Во избежании недоразумений автор считает необходимым отметить, что все собранные в настоящей книге работы представляют собою логический анализ ряда понятий иногда иллюстрируемых фактами действительной жизни. Анализ этот в высшей степени абстрактен и для него постоянно приходится отвлекаться от целого ряда сторон и фактов хозяйственной жизни. Так, например, говоря о трудовом хозяйстве, автор совершенно устраняет из своего анализа исторически сложившиеся формы крестьянских хозяйств. Систему цен и народно-хозяйственную обстановку он предполагает данными величинами и интересуется в сущности только теми особенностями хозяйственной деятельности, которые вытекают из природы мотивации свойственной семейному хозяйству; приводимые эмперические материалы стремятся показать, что эти особенности имеют свое отражение и в бытии исторически сложившегося хозяйства.

Точно так же изучая экономику изолированного государства, автор совершенно игнорировал развитие техники и возможное повышение уровней потребностей. Это обстоятельство невольно отразилось и на выводах, среди которых, наряду с совершенно правильными положениями, встречается немало и противоречащих действительности.

Многие из моих критиков с некоторым основанием полагали, что, произведя так мало произвольных допущений и устраняя из анализа ряд первозрядных по важности факторов, я «вместе с водой выплескиваю из ванны и ребенка», т.-е. вообще лишаю свои работы всякого содержания.

Это обвинение имело бы основание в том случае, если бы я стремился заменить своими построениями полный анализ подлинного крестьянского хозяйства во всей сложности его исторического генезиса и обстановки и оно, естественно, падает, поскольку я ограничиваю их значение логическим анализом основных понятий трудового хозяйства и вытекающих из них следствий.

Эти задачи в развитии организационно-производственного направления исторически были неотложны в своем разрешении и на мою долю выпало посвятить им несколько лет работы, ныне законченной в моей книге «Die Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft». Следующим этапом в развитии мысли должен явиться анализ крестьянского хозяйства в его динамике и в исторической обстановке и, несомненно, в этой работе, уже давно начатой моими сотоварищами А. Н. Челинцевым, Н. П. Макаровым и А. А. Рыбниковым весьма часто будут полезны результаты нашего абстрактного анализа чистой культуры трудового хозяйства, находящегося в статическом состоянии.

Заканчивая настоящее предисловие считаю необходимым, во избежание многих недоразумений, советовать читателям для полного освещения взглядов организационно производственной школы ознакомиться как с указанной выше моей немецкой работой, так рано и с работой Н. П. Макарова «Крестьянское хозяйство и его эволюция».

1. Очерки по теории трудового хозяйства ¹⁾.

1. Соотношение производства и потребления.

§ 1. Трудовая хозяйственная деятельность отличается от всякой другой экономической деятельности тем, что количество ценности, поступающее при ней в обладание хозяйствующего человека, находится в соответствии с количеством затрачиваемого труда.

Затрата же физической энергии для человеческого организма далеко не беспредельна.

После сравнительно очень небольшой траты, необходимой организму,—дальнейшие затраты энергии уже требуют волевого усилия.

И чем большее количество работы реализуется в какой-нибудь определенный период времени, тем более и более тягостны для человека последние (предельные) единицы затрачиваемого труда.

С другой стороны субъективная оценка ценности ²⁾ добываемой этим предельным трудом, будет зависеть от высоты ее предельной полезности.

А так как предельная полезность понижается по мере роста суммы ценности, поступающей в обладание хозяйствующего субъекта,—то на известной высоте трудового дохода наступит момент, когда тягостность предельной затраты труда будет равняться субъективной оценке предельной полезности, получаемой в результате этой затраты суммы.

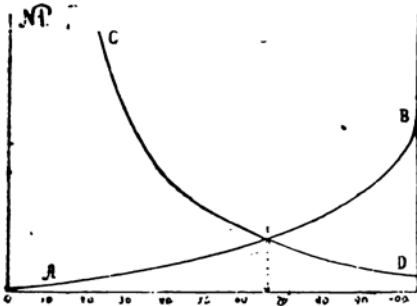
На этой точке естественного равновесия и остановится продукция работника в трудовом хозяйстве, так как всякая дальнейшая работа будет субъективно-невыгодна.

Таки образом, всякое трудовое хозяйство имеет естественный предел своей продукции, который определяется соразмерностью напряжения тудового труда со степенью удовлетворения потребностей хозяйствующей семьи.

¹⁾ Публикуя настоящее исследование, автор считает своим долгом привести глубочайшую благодарность В. К. Дмитриеву, В. И. Железнову и С. А. Пермишину, советом которых автор не раз пользовался, а в особенности—В. О. Боршкевич, давшему автору незаменимые математические указания.

²⁾ Объектом нашего анализа предполагаются хозяйства, вступившие в денежно-товарные отношения. Таким образом, продукты, изготовляемые домашними хозяйствами, потеряли качественную потребительскую окраску и носят уравнивающий абстрактный характер «ценности».

Положение это может быть весьма наглядно иллюстрировано следующим графиком (№ 1). Имеем систему координат, по оси абсцисс которой отложены суммы ценности (в рублях), вырабатываемые хозяйствующим субъектом в год.



Кривая *AB* указывает степень тягостности приобретения предельного рубля, отложенной на оси абсцисс суммы. Тягостность выработки десятого, двадцатого рубля ничтожна, но чем дальше, тем каждый лишний рубль, вырабатываемый работником, достается ему тяжелее.

Кривая *CD* изображает собою высоту предельной полезности этих рублей.

Субъективная оценка двадцатого, тридцатого рубля будет неимомерно высока, но с каждым следующим увеличением общей суммы годового дохода, субъективная ценность предельного рубля будет падать.

Ход изменения этой субъективной оценки рубля и даст кривую *CD*, которая пересечет кривую *AB* в точке *x*, соответствующей сумме годового получения в 67 рублей.

На этом уровне продукции субъективная оценка рубля, добываемого предельным трудом, равняется субъективной оценке тягостности этого предельного труда. Всякий следующий рубль по своей предельной полезности будет оцениваться ниже, чем тягостность его добывания.

Обратно—всякий предыдущий рубль оценивался выше, чем усилия, направленные на его добывание, и тем стимулировал свою добычу.

Таким образом, в данном случае сумма—67 рублей является той точкой равновесия, на которой естественно остановится продукция нашего хозяйствующего человека.

§ 2. Ход кривых *AB* и *CD* определяет собою момент хозяйственного равновесия трудового хозяйства.

Выразим развитие этих кривых в виде:

$$Y_{AB} = f(x); \quad Y_{CD} = \varphi(x) \dots \dots \dots (1)$$

где *x* есть сумма годового получения, а *Y*—высота субъективной оценки.

Каждая из этих функций носит вполне субъективный характер, зависящий от личности хозяйствующего человека и форм развития этих кривых, строго говоря, столько же, сколько хозяйствующих людей.

Единственное положение, вытекающее из природы анализируемых явлений, заключается в том, что по мере возрастания суммы годовой выработки—субъективная оценка предельного рубля будет *всегда падать*, а тягостность его добычи—*всегда возрастать*.

Говоря иначе—

$$\varphi(x) > \varphi(x+1); \quad f(x) < f(x+1) \dots \dots \dots (2)$$

А из этого положения вытекает уже исследованное нами на графике следствие, что кривые могут пересечься только в одной точке, соответствующей значению *x*, равному *x₁*, при котором

$$\varphi(x_1) = f(x_1) \dots \dots \dots (3)$$

Причем сумма x_1 является естественным пределом продукции, так как при всякой меньшей сумме, согласно (2) будем иметь:

$$\begin{aligned} \varphi(x_1 - 1) > \varphi(x_1); f(x_1 - 1) < f(x_1); \\ \varphi(x_1 - 1) > f(x_1 - 1) \dots \dots \dots (4). \end{aligned}$$

что является стимулом к расширению продукции.

А при всяком значении x , большем нежели x_1 , будем иметь:

$$\varphi(x_1 + 1) < f(x_1 + 1), \dots \dots \dots (5).$$

Такое обстоятельство делает работу невыгодной в глазах хозяйствующего человека.

§ 3. Анализируем, какое влияние на установление хозяйственного равновесия могут оказывать изменения в развитии функции $Y_{AB} = f(x)$.

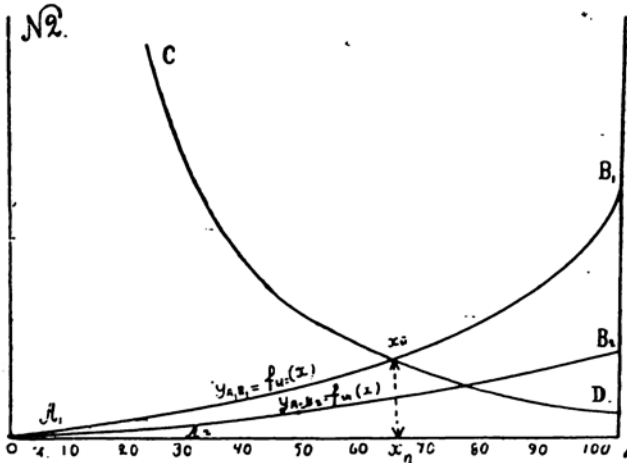
Согласно вышележащему—в случае повышения производительности труда, добыча предельной единицы суммы x будет менее тягостна и следовательно,—равновесие с предельной полезностью, соответствовавшее прежней степени производительности,—нарушится, а новое—установится на более высокой степени удовлетворения потребностей.

Эмпирический анализ этого положения, произведенный мною на швейцарских бюджетах профессора E. Laur'a, дал следующую кривую ¹⁾:

Оплата в своем хозяйстве 1 рабочего для хозяйств. семьи (франки)	
	0—2,00 2,01—3,01 3,01—4,00 4,01—5,00 5,01—∞
Число хозяйств	9 13 15 7 6
Личн. бюджет на 1 едока. 610	699 804 839 886

Из таблицы следует, что доходы под влиянием увеличения производительности труда действительно возрастают, причем, однако, скорость нарастания бюджета значительно *отстает* от скорости нарастания производительности труда.

Анализируем это обстоятельство теоретически (см. график № 2).



¹⁾ Данные относятся к тем хозяйствам, которые вели счетоводство минимум 3 года и относились к мелким средним хозяйствам. Цифры, лежащие в основу таблицы, выписаны мною лично из сырого материала в крестьянском секретариате в Вругг'е летом 1912 года. Оплата труда—средняя за 1909 и 1910 год; бюджет—1910 года.

Имеем две степени производительности труда n и m , при чем n и m представляет собою сумму ценности, добываемой единицей труда.

Примем, что $m > n$.

Если мы возьмем какое-нибудь количество труда a , то при производительности n это количество труда дает сумму ценности $x_1 = an$, а при производительности m даст $x_2 = am$.

Откуда имеем:

$$a = \frac{x_1}{n} = \frac{x_2}{m},$$

или —

$$x_2 = x_1 \frac{m}{n}.$$

А так как одинаковые количества труда должны быть одинаково тягостными, то имеем

$$f_n(x) = f_m\left(x \frac{m}{n}\right) \dots \dots \dots (1)$$

Предположим далее, что для производительности n хозяйственное равновесие наступит при x_n

$$\varphi(x_n) = f_n(x_n) \dots \dots \dots (2)$$

Допустим теперь, что производительность труда повысилась до величины m .

Тогда тягостность добычи x_n будет равняться по (1)

$$f_m(x_n) = f_n\left(x_n : \frac{m}{n}\right)$$

А так как, согласно положению 2 в § 2

$$f_n\left(x_n : \frac{m}{n}\right) < f_n(x_n).$$

то имеем

$$\begin{aligned} f_m(x_n) &< f_n(x_n) \\ f_m(x_n) &< \varphi(x_n) \dots \dots \dots (3) \end{aligned}$$

Т.е. имеется стимул к дальнейшему продолжению работы, и продукция работника должна *увеличиться* вплоть до некоторой суммы x_m , при которой наступит равновесие

$$f_m(x_m) = \varphi(x_m) \dots \dots \dots (4)$$

Таким образом, мы можем написать два равенства:

$$\begin{aligned} \varphi(x_m) &= f_m(x_m) \\ \varphi(x_n) &= f_n(x_n) \end{aligned}$$

А так как по положению (2) в § 2 имеем

$$\varphi(x_m) < \varphi(x_n),$$

то, следовательно, и

$$f_m(x_m) < f_n(x_n),$$

или, по положению (1)

$$f_m(x_m) < f_n\left(x_n \frac{m}{n}\right).$$

Следовательно, согласно положению (2) в § 2

$$x_m < x_n \cdot \frac{m}{n} \dots \dots \dots (6)$$

или, делим обе части неравенства на x_n —

$$\frac{x_m}{x_n} < \frac{m}{n} \dots \dots \dots (7)$$

говорит иначе — скорость нарастания бюджета должна отставать от скорости нарастания производительности, что мы уже и отметили на эмпирическом анализе.

Из положения (6), при делении обеих частей неравенства на m , получаем еще одно чрезвычайно важное следствие:

$$\frac{x_m}{m} < \frac{x_n}{n}$$

т. е. число единиц труда, реализуемое хозяйствующим человеком в трудовом хозяйстве, должно уменьшаться по мере увеличения производительности труда.

Швейцарские бюджеты, благодаря своему способу опубликования, не позволяют нам анализировать это обстоятельство.

Зато бюджетные данные по Волоколамскому уезду Московской губернии, в которых производился подробный учет труда, весьма резко отметили это падение ¹⁾.

Оплата 1 рабочего дня в земледелии.

0,0—1,00 1,00—1,25 1,25—1,50 1,50—∞ рублей.

Волоколамский у.

Число хозяйств	4	8	5	8
Число рабочих дней на 1 едока в году	114,3	101,2	93,1	90,0

К сожалению, кроме немногочисленных волоколамских бюджетов, мы не располагаем другим материалом, который бы позволял аналогичные группировки.

В заключение позволим себе заметить, что, согласно вышесказанному, для земледельческой крестьянской страны, ведущей товарное трудовое хозяйство, — география высоты личного бюджета должна, при прочих равных условиях, повторять географию ренты, давая концентрические круги около рынков и повторить другие законы Тюненовской схемы.

§ 4. В предыдущем параграфе мы рассматривали влияние изменений в ходе кривой AB на момент равновесия, определяющий собою хозяйство.

Обратимся теперь к кривой CD . Последняя носит более субъективный характер, и ее изменения вытекают из самых разнообразных причин.

Причем, однако, надо отметить, что чем ниже степень удовлетворения потребностей, тем более узки пределы возможных вариаций, ибо насущнейшие нужды определяются причинами физическими, а последние всегда более постоянны и однородны у разных людей, чем причины психические, обычно более субъективные.

¹⁾ Материал взят из книги: А. Чайнов „Лес и другие культуры в организационном плане крестьянского хозяйства нечерноземной России“. Москва. 1912 год.

Мы в своем анализе проследим случай количественного изменения потребностей, приходящихся на одного человека.

Берем случай, когда работоспособному хозяйствующему субъекту, кроме себя самого, приходится содержать еще неработоспособных домочадцев.

Его потребности, как главы семьи, при этом возрастут пропорционально числу и возрасту этих домочадцев, в то время, как рабочие силы остаются те же.

Говоря иначе, в то время, когда ход линии AB , имеющий выражение:

$$Y_{AB} = f(x)$$

останется без изменений, линия CD даст новое течение C_1D_1 , при чем

$$Y_{C_1D_1} = \varphi(x) = \varphi_1(x \cdot k), \dots \dots \dots (1)$$

где k есть отношение числа всех «едоков» в хозяйстве к числу «работников».

Анализируем, к каким последствиям должно привести это изменение (см. график № 3).

Имеем два значения k : — p и t , при чем $t > p$, по положению (1) имеем

$$\varphi(x) = \varphi_p(x \cdot p) = \varphi_t(x \cdot t).$$

откуда имеем:

$$\varphi_p(x) = \varphi_t\left(x \cdot \frac{t}{p}\right) \dots \dots \dots (2)$$

Предположим, что для $Y_{C_1D_1} = \varphi_p(x)$ хозяйственное равновесие наступает при x_p :

$$\varphi_p(x_p) = f(x_p) \dots \dots \dots (3)$$

Допустим теперь, что значение k увеличивается до величины t , тогда сумма x , по своей предельной полезности будет оцениваться хозяйствующим субъектом, согласно положению (2)

$$\varphi_p(x_p) = \varphi_p\left(x_p \cdot \frac{t}{p}\right)$$

А так как $\frac{t}{p} > 1$, то по положению 2 в § 2

$$\varphi_p\left(x_p \cdot \frac{t}{p}\right) > \varphi_p(x_p)$$

А следовательно

$$\varphi_p(x_p) > f(x_p) \dots \dots \dots (4)$$

или, говоря иначе — *работник имеет стимул к дальнейшему повышению продукции, которая достигнет равновесия в x_t , при чем $x_t > x_p$.*

$$\varphi_p(x_t) = f(x_t) \dots \dots \dots (5)$$

Определим отношения x_p и x_t .

Имеем:

$$\begin{aligned}\psi(x_i) &= f(x_i) \\ \psi_p(x_p) &= f(x_p)\end{aligned}$$

А так как по положению (2) в § 2

$$f(x_i) > f(x_p)$$

то следовательно и

$$\psi_i(x_i) > \psi_p(x_p) \dots \dots \dots (6)$$

Или, согласно положению (2)

$$\psi_i(x_i) > \psi_i\left(x_p \cdot \frac{t}{p}\right),$$

что по положению (2) в § 2 приводит к

$$x_i < x_p \cdot \frac{t}{p} \dots \dots \dots (7)$$

А если обе части неравенства на t , имеем

$$\frac{x_i}{t} < \frac{x_p}{p},$$

т. е. по мере увеличения отношения K личный бюджет в расчете на 1 едока должен понижаться, а следовательно, — рост продукции работника должен отставать от нарастания K .

Эмпирический анализ швейцарских бюджетов Е. Лауга дал следующую таблицу ²⁾.

Данные таблицы соответствуют вышеизложенным теоретическим выводам.

Депрессии 1 и 2 групп объясняются тем, что бездетные хозяйства и хозяйства с грудными ребятами находятся в особых условиях работы.

В первых — *работницы* вовсе не связаны семьей (детьми) а во вторых — женщина после родов или кормя грудью не является полной работницей.

²⁾ Мерилом суммы x могли быть: 1) личный бюджет и 2) годовичная продукция. Так как мы анализируем данные только за один год, то к учету приходилось брать ту из этих величин, которая была подвержена меньшим колебаниям во времени. Таковой оказалась бюджет.

Так, например, по 3 швейцарским хозяйствам, по которым были данные за 10 лет под ряд, — мы имели по формуле $X = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$ следующие нормы колеблемости:

	№ 12	№ 18	№ 29
Haushaltung	14,3%	8,0%	17,8%
Arbeitverdienst	67,5%	22,3%	30,6%

1911 год на 1 „работника“ приходится едоков.

	1 ⁰	1,01—1,15	1,16—1,30	1,31—1,45	1,46—1,60	1,61—1,75	1,76—∞
Число хозяйств	33	7	12	8	9	8	11
На 1 едока з. б.	812	679	755	755	756	732	629
На 1 работника из лич. бюд.	512	764	940	1031	1146	1211	1336

§ 5. Рассмотрение русского эмпирического материала применительно к вышеизложенным положениям дает зависимости, раскрывающие глубокие отличия нашего крестьянского хозяйства от швейцарского.

Так например, анализ влияния отношения $\frac{\text{едоки}}{\text{работники}}$ дал для крупнейших бюджетных работ следующие ряды: ¹⁾

	На 1 „работника“ приходится „едоков“.					
	1,00	1,01—1,13	1,14—1,26	1,27—1,41	1,42—1,60	1,60—2
Вологодский уезд.						
Число хозяйств в группе . . .	31	22	19	16	19	29
На 1 едока из потребит. бюджета	72,9	57,8	69,4	62,8	60,6	67,1
На 1 работника из потребит. бюджета	72,9	63,9	79,1	84,4	91,7	117,9
Тотемский уезд.						
Число хозяйств в группе . . .	13	17	13	13	16	12
На 1 едока из потребит. бюджета	66,2	54,3	45,5	50,5	47,3	47
На 1 работника из потребит. бюджета	66,2	58,9	55,3	68,6	71,1	73,6
Вельский уезд.						
Число хозяйств в группе . . .	19	22	30	12	6	13
На 1 едока из потребит. бюджета	75,6	54,5	49,3	55,8	51,8	51,4
На 1 работника из потребит. бюджета	75,6	59,2	61,2	76,1	79,5	95,5
Воронежская губ.						
Число хозяйств в группе . . .	15	16	43	55	33	62
На 1 едока из потребит. бюджета	37,6	40,2	50,7	45,2	55,3	46
На 1 работника из потребит. бюджета	37,6	44,6	62,2	63,4	85,0	84
Волоколамский уезд.						
	1,00	1,01—1,20	1,21—1,40	1,41—1,60	1,61—2	
Число хозяйств в группе . . .	3	5	5	8	4	
На 1 едока из потребит. бюджета	102,3	92,7	96,1	104,8	113,0	
Продукция 1 работн.	127,9	131,9	151,5	218,8	283,4	

Из рассмотрения таблиц вытекает, что „едок“ не сокращает своего потребления, по мере увеличения отношения $\frac{\text{едоки}}{\text{работники}}$, а „работник“ увеличивает свою продукцию пропорционально этому отношению.

¹⁾ Материалами для составления таблиц послужили:

„Материалы для оценки земель Вологодской губернии“ Т. Т. II, III и IV. Вологда. 07—09.
Ф. Щербина. „Крестьянские бюджеты“ 1909 г.

А. Чаинов. „Лен и другие культуры в организационном плане крестьянского хозяйства нечерноз. России“ М. 1912.

А это положение находится в противоречии с выводами § 4 и возможно только в двух случаях:

1. Когда $Y_{AB} = f(x)$ при значениях x от x_p до x_t остается const, т. е., когда тягостность добычи предельной единицы ценности не возрастает по мере увеличения суммы выработки, тогда имеем:

$$f(x_p) = f(x_t) \dots \dots \dots (1)$$

$$\psi_p(x_p) = \psi_t(x_t)$$

$$\psi_t\left(x_p \cdot \frac{t}{p}\right) = \psi_t(x_t), \dots \dots \dots (2)$$

откуда по положению (2) параграфа 2 имеем:

$$x_p \cdot \frac{t}{p} = x_t$$

$$\frac{x_p}{p} = \frac{x_t}{t} \dots \dots \dots (3)$$

что и соответствует эмпирическим данным.

2. Когда ход CD прерывист ¹⁾ и разрыв функции удовлетворяет положению:

$$\psi_p(x_p - \alpha) > f(x_p) \dots \dots \dots f(x_t) > \psi_p(x_p + \alpha) \dots \dots \dots (4)$$

где α величина сколь угодно малая.

Тогда для $k = t$ имеем

$$f(x_t) = \psi_t(x_t) = \psi_p\left(x_t : \frac{t}{p}\right) \dots \dots \dots (5)$$

А так как по положению (4),

$$f(x_t) = \psi_p(x_p),$$

согласно положению (2) с § 2 имеем

$$\psi_p(x_p) = \psi_p\left(x_t : \frac{t}{p}\right)$$

$$x_p = x_t : \frac{t}{p} \dots \dots \dots (6)$$

$$\frac{x_p}{p} = \frac{x_t}{t}, \dots \dots \dots (7)$$

что, следовательно, также удовлетворяет эмпирическим данным.

¹⁾ т. е. когда после удовлетворения главнейших потребностей удовлетворение остальных имеет ценность несравненно меньшую (см. по этому поводу чрезвычайно интересный доклад Олексенко на Екатеринославском агрономическом съезде). Идея объяснения наблюдаемого эмпирического факта прерывистостью развития линии CD принадлежит В. К. Дмитриеву.

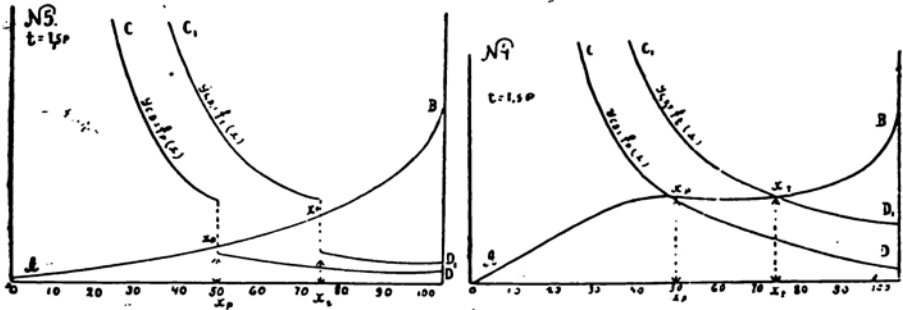
Нижеследующие графики иллюстрируют наглядно оба эти случая (графики № 4 и № 5).

Возможны и сочетания обеих этих причин. Причем, — чем вообще менее будет ΔY в функции $Y_{AB} = f(x)$, тем может быть меньше разрыв функции $Y_{CD} = \varphi(x)$

$$A = \varphi_p(x_p - a) - \varphi(x_p + a)$$

Однако есть некоторые указания на то, что приоритет должен быть отдан второму из объяснений.

Указания эти относятся к Волоколамскому уезду и заключаются в следующем.



Согласно § 3, при увеличении производительности, вместе с падением количества годового труда должен возрастать личный бюджет.

Однако эмпирические данные указывают другое ¹⁾.

Волоколамский уезд.

Оплата 1 рабочего дня в земледелии.

	(-1,00	1,00-1,25	1,25-1,50	1,50-∞
Число хозяйств	4	8	5	8
Число раб. дн. на 1 едока	114,0	100,2	93,1	90,0
Личн. бюджет 1 едока	109,8	97,2	104,7	100,3

Таким образом, потребление не дает реакции на понижение (значительные колебания объясняются малым числом наблюдаемых хозяйств).

¹⁾ Малочисленность волоколамских бюджетов заставляет оперировать с ними чрезвычайно осторожно и тщательно. Так например, для того, чтобы исключить влияние отношения $\frac{\text{едоки}}{\text{рабочники}}$, мы высчитали число рабочих дней на едока, а не на работника.

В силу этой же малочисленности нейтральный ряд личного бюджета дал значительные колебания, которые, однако, не выходят за границы, допустимые теорией, $A = \frac{m}{\sqrt{n}}$, где:

$$m = \sqrt{\frac{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2}{n}}$$

m — среднее квадратическое отклонение — равно в данном случае 20,6 рублям, а n — число случаев в группе.

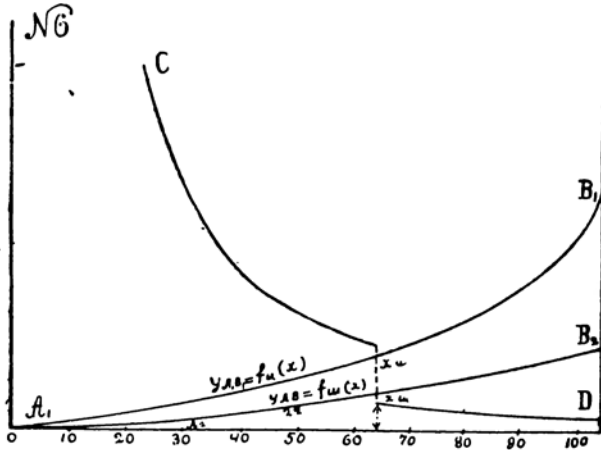
Согласно чему имеем следующие ряды отклонений от средней группы:

	I	II	III	IV
Число случаев	4	8	5	8
Допустимое отклонение	$\pm 10,3$	$\pm 7,3$	$\pm 9,2$	$\pm 7,3$ руб.
Действительное отклонение	$\pm 8,2$	$-4,4$	$\pm 3,1$	$-1,3$

А это обстоятельство возможно только тогда, когда кривая CD имеет прерывистое развитие, при чем разрыв функции удовлетворяет условию:

$$\varphi(x_n - a) > f_n(x_n) \dots \dots \dots f_n(x_n) > \varphi(x_n + a), \dots \dots \dots (8)$$

Так как только в этом случае для обеих степеней производительности n и m , — хозяйственное равновесие наступает при одной и той же сумме x_n (см. график № 6).



Только детальное эмпирическое исследование бюджета русского крестьянства может окончательно выяснить характер этого разрыва в функции $Y_{CD} = \varphi(x)$.

§ 6. Совершенно противоположный характер носят итоги эмпирического анализа бюджетов хозяйствующих людей другой экономической категории — промышленных рабочих.

Так например, из обширной немецкой работы „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche“. В. 09 нами были взяты бюджетные данные, относящиеся к городу Гамбургу, которые дали следующую таблицу, анализирующую влияние отношения $\frac{\text{едоки}}{\text{работники}}$ на потребление и продукцию ¹⁾.

	Отношение числа всех едоков к работн.						
	1,01—1,15	1,16—1,30	1,31—1,45	1,46—1,60	1,61—1,75	1,75—1,90	1,91—∞
Число семей	8	18	14	9	8	6	8
На 1 раб. из лич. б.	902	953	1020	986	1071	1063	1071
На 1 едока из лич. б.	854	802	764	662	652	590	494

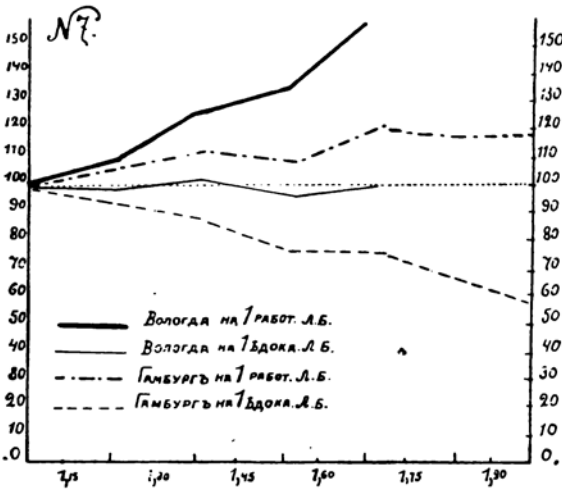
¹⁾ Каждая семья состоит из мужа и жены плюс дети. Нормы перевода русские. Де-классировались семьи а) с большим нетрудовым доходом, б) с высокой квалификацией, в) с взрослыми домохозяевами помимо мужа и жены, г) с детьми, имевшими самостоятельный заработок. Город Гамбург взят, как немецкий наибольшее число бюджетов.

Пти, принимая цифры первой группы за 100 и сравнивая с русскими данными.

	Отношение числа всех едоков к работн.						
	1,15—1,15	1,16—1,39	1,31—1,45	1,46—1,60	1,61—1,75	1,76—1,90	1,91—∞
Вологодск. губ. 1).							
личн. бюд. на 1 едока	100,0	98,5	101,4	96,0	99,5	—	—
личн. бюд. на 1 работн.	100,0	108,1	126,5	134,1	158,9	—	—
Гамбург.							
личн. бюд. на 1 едока	100,0	93,9	89,5	77,5	76,4	69,1	58,8
личн. бюд. на 1 работн.	100,0	105,8	113,2	109,2	119,9	117,9	119,9

Те же данные дают следующий график (график № 7).

Из таблицы явствует, что *наемные промышленные рабочие*, продукция которых не зависит от их воли, почти не могут увеличить своего дохода выше нормы, устанавливаемой условиями рынка труда.



Единственные доступные формы этого увеличения — заработок жены и сдача в наем части своей квартиры — поставлены в весьма узкие рамки, благодаря чему потребление едока за исключением первых групп, когда еще не исчерпаны все ресурсы, — представляет собою частное отделение выработки «работника» на число приходящихся на него едоков.

В самостоятельном же сельскохозяйственном предприятии, где продукция определяется самим хозяйствующим человеком, мы наблюдаем совершенно иную картину.

§ 7. Таковы в самых общих чертах определяющие моменты трудового хозяйства.

Необходимо ограничить сферу их приложимости. Для этого нужно более глубоко анализировать границу между хозяйствами трудовыми и капиталистическими, в особенности — хозяйства, являющиеся промежуточными типами и наряду с трудовым доходом имеющие и долю дохода нетрудового.

1) По Вологодской губернии принята к учету средняя из средних по трем уездам.

Каково влияние этой доли на хозяйственное равновесие?

В русских бюджетных работах давно установлен факт некоторого *повышения бюджета в высших посевных группах*.

Так, еще Щербина приводил следующие цифры на 1 душу обоего пола ¹⁾.

Группы по землевладению на 1 хоз.					
Воронежск. г.	0,0	0,1—5,0	5,1—15,0	15,1—25,0	25,1—∞ де с
На 1 душу обоего пола из личн. бюджета при-ход.	33,78	32,89	32,73	34,17	40,42 руб.

Такой же характер носят и данные Волоколамского уезда.

Группы по наделенности на 1 раб.			
Волоколамский уезд.	0,1—1,50	1,51—250	2,50— ∞ дес.
На 1 „едока“ приходится из личного бюджета	96,1	96,2	119,0 руб.

Обстоятельство это может иметь два объяснения:

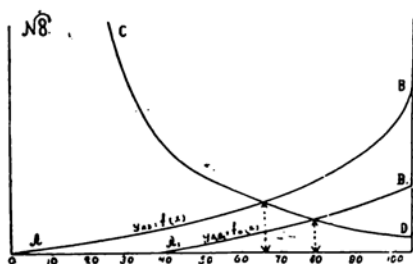
1. С одной стороны—*оплата труда* в более крупных хозяйствах, построенных на более нормальной степени интенсивности по закону убывающего плодородия почвы ²⁾,—может быть *выше*, и наблюдаемый эффект может быть объяснен выводами § 3.

2. С другой стороны—при многоземельи может быть налицо эксплуатация наемной рабочей силы и получение нетрудового дохода в форме прибавочной стоимости.

Так например, по швейцарским бюджетам Е. Лауг'а, имеем ³⁾.

Г Р У П П Ы.	Число гектаров на 1 едока.	На 100 своих рабочих дней приходится наемных.	Личный бюджет одного „едока“ (франки).
Среднее крестьянск. хозяйство	3,21	51,0	706,81
Большое крестьянск. хозяйство	4,82	105,8	780,14
Крупнейшие крестьянск. хоз.	7,88	133,2	802,87

Теоретически вопрос ставится таким образом, что в обычной нашей системе координат получения ценностей на всю сумму нетрудового дохода ни в какой мере не является тягостным, и только с первого рубля трудовой выработки начинается рост кривой *AB* обычного трудового типа (см график № 8).



¹⁾ Ф. Щербина „Крестьянские бюджеты“ стр. 152.

²⁾ См. по этому поводу мою статью „Хозяйствующий человек в немецком земледелии“. В. С. Х. 1912 г.

³⁾ Untersuchungen betreffend die Rentabilität der Schweiz. Landwirtschaft im Erntejahr 1910/11, Bern 1912.

Первые две группы отброшены, как находящиеся в условиях ненормальной интенсивности и имеющие значительную долю промыслового заработка.

Следовательно, сравнивая чисто-трудовое с хозяйством хотя и трудовым, но имеющим A рублей нетрудового дохода, — мы будем иметь для $Y_{AB} = f(x)$ следующее равенство:

$$f_n(x) = f_A(x + a) \dots \dots \dots (1)$$

Отсюда, аналогично § 3, будем иметь:

$$f_n(x_n) > f_A(x_A), \dots \dots \dots (2)$$

где x_A — сумма, при которой наступает хозяйственное равновесие в случае A рублей нетрудового дохода.

Из сопоставления (1) и (2) имеем:

$$f_n(x_n) > f_n(x_A - a) \dots \dots \dots (3)$$

или, по положению (2) в § 2:

$$x_n > (x_A - a), \dots \dots \dots (4)$$

откуда вытекает, — что при наличии доли нетрудового дохода собственный трудовой заработок ($x_A - a$) сокращается, а следовательно (принимая производительность и квалификацию труда — const) и масса труда в полутрудовом хозяйстве *сокращается* по сравнению с хозяйством чисто трудовым.

Прибавляя к обеим частям неравенства по A , имеем:

$$\begin{aligned} x_n + a &> x_A \\ a &> x_A - x_n \end{aligned}$$

Говоря иначе, в хозяйстве полутрудовом по сравнению с чисто трудовым — прибавка в суммарном доходе будет меньше, чем сумма нетрудового дохода.

Обращаемся к эмпирическим данным.

Если рост швейцарского бюджета по мере увеличения размеров хозяйства мы объясним фактом эксплуатации наемного труда, то данные вполне уложатся в рамки нашей теории.

	% наемного труда к своему труду.			
	51,0%	105,4%	133,2%	
Свой труд на 1 работника	192,3	183,3	157,2	раб. дня.
Чужой труд на 1 своего работника	98,1	193,2	209,6	„ „

Принимая во внимание данные первой группы за 100, получим следующие ряды.

Прибыточная стоимость	100	196,3	213,3
Бюджет 1 едока	100	110,5	113,6
Работа своего работника	100	95,3	81,3

что вполне соответствует теории.

Что же касается прямой группировки по % наемного труда, то характер опубликования швейцарских бюджетов не дает нам возможности ее произвести.

Совершенно иную картину дает анализ русских данных в прямых группировках по % чужого труда.

Прежде всего, для России такая группировка теоретически мало обоснована, так как в нашей деревне весьма часто наем не преследует эксплуататорских целей: это

или — разрешение критических периодов, или — поддержка хозяйств, слабых рабочей силой, безлошадных или даже — спекуляция на разнице в заработной плате в городе и в деревне.

Поэтому, приступая к группировкам, мы заранее чувствовали под собою не совсем твердую почву.

Результат эмпирического анализа, однако, дал совершенно неожиданные итоги ¹⁾.

Вологодский у. (№№ 104—136)		% доли чужого труда в земледелии.		
		0,0	0,1—15,0	15,1—∞
Число хозяйств	15	12	6	
Личный бюджет 1 едока	63,4	81,3	93,4	

Волоколамский у.		% наемного труда к своему.				
		0,0	0,1—5,0	5,0—10,0	10,1—20,0	20,1—∞
Число хозяйств	7	7	5	5	1	
Личный бюдж. 1 едока	86,3	97,6	105,3	122,8	129,0	

Принимая данные чисто трудового хозяйства за 100, а меру прибавочной стоимости за 50%, имеем:

Вологодский у.	I	II	III
Рост нетрудового дохода	100,0	108,4*	117,43
Личный бюджет	100,0	127,6	147,2

Волоколамский у.	I	II	III	IV	V
Рост нетрудового дохода	100,0	102,3	107,3	115,0	123,0
Личный бюджет	100,0	112,3	121,3	141,3	148,3

Говоря иначе, скорость возрастания бюджета превосходит скорость нарастания нетрудового дохода, что совершенно противоречит теории ²⁾.

Не менее противоречивыми являются данные по Волоколамскому уезду, относящиеся к количеству труда, которое теоретически должно падать.

Волоколамский у.	0,0	0,1—5,0	5,1—10,0	10,0—∞
Число хозяйств	7	7	5	6
Число своих рабочих дней на едока	191,0	101,3	92,1	101,3

Как видно из таблицы, цифры вместо падения дают нейтральные колебания.

Правда, труд может быть более легким, и все тяжелые работы переданы наемникам, но все же подобное объяснение недостаточное.

Гораздо вероятнее, что параллельно ряду % чужого труда идет какой-нибудь более мощный фактор, который стирает влияние нетрудового дохода.

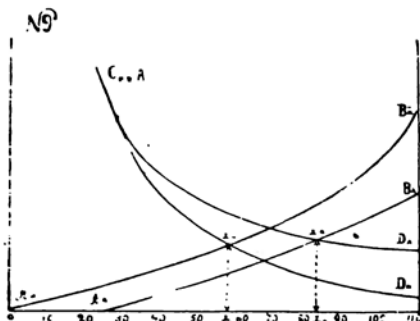
Так достаточно, например, принять, что параллельно *повышается тип потребности*, и эти цифры легко уложатся в теоретические рамки, ибо в этом случае не

¹⁾ По Вологодскому уезду в целях устранения влияния наделенности взяты исключительно только хозяйства высших посевных групп №№ 104—136.

²⁾ Примечания 1922 года: Дальнейшие эмпирические исследования установили, что % наемного труда нарастает с увеличением семьи и размеров хозяйства, а потому прирост бюджета следует отнести не только к усвоению „прибавочной стоимости“, но и к использованию начал крупного хозяйства и принципа сложной кооперации.

только линия *AB* будет изменять свой ход, но также и линия *CD* даст другое развитие (см. график № 9).

При этом возможен случай постоянства напряжения труда, который может быть усугублен высшей оплатой труда, благодаря более культурному способу ведения хозяйства.



Произвести эмпирический анализ этого обстоятельства мы в настоящее время не в состоянии, так как располагаем весьма незначительным количеством материала.

А главное, — не имеем меры „культурности“ хозяйств и совершенно не ориентированы в законах, на которых строится крестьянский бюджет.

Благодаря чему главной целью настоящей работы является не столько разрешение, сколько постановка вопросов о крестьянском трудовом хозяйстве, ведение к исследованию, которое должно начаться с собирания эмпирического материала.

1912 г.

2. Основы сложения потребительского бюджета.

(Образование линии *CD*).

§ 1. Если мы будем изучать человеческую потребность в пище, то увидим, что различными людьми она удовлетворяется не в одинаковой мере.

Очень богатые люди имеют возможность удовлетворить вполне все свои желания, и никакое увеличение их материального благосостояния не отразится на их пищевом довольстве, так как эту их потребность можно считать вполне насыщенной.

Если же их благосостояние почему-либо пошатнется, то недостаток средств заставит их сократить свои расходы на пищу и отказаться от продуктов чрезмерной роскоши, отказ от которых не представляет собою особенной тягости.

В случае дальнейших сокращений бюджета, они будут вынуждены выбрасывать из своего обихода новые и новые продукты, стремясь, в первую очередь, отказаться от тех, потребность в которых менее остра.

Точно такая же последовательность будет наблюдаться и при сокращении расходов на другие потребности: *отказ от потребления различных продуктов будет идти в порядке нарастания остроты потребности в них.*

Возьмем потребность в некотором продукте *A*, полное удовлетворение которой при современных ценах достигается затратой 10 рублей в год на приобретение продукта *A*.

В силу этого количество продукта, приобретаемое на 11 рубль, уже не имеет никакого значения для потребителя, и его субъективная оценка будет равна нулю.

Отказ от количества, приобретаемого 10 рублем, уже будет иметь некоторую тягость; еще более тягостен будет отказ от количества, приобретаемого 9 рублем и т. д.

Наиболее тягостен будет отказ от первого рубля расхода, т.е. полное прекращение удовлетворения потребности *A*.

Предположим, что высота субъективной оценки тягостности отказа выразится следующим последовательным рядом относительных величин (см. график № 10 и 11).

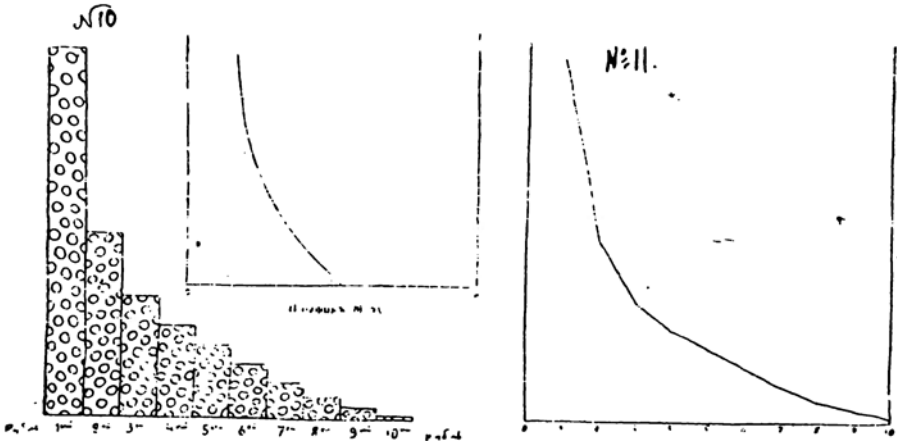
Отказ от . . . рубля расхода.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тягостность отказа	100	50	33	25	20	15	10	6	3	1	0

Обозначив сумму уже произведенных затрат через *x*, высоту субъективной оценки тягостности отказа от дальнейшего потребления ¹⁾ через *y*, — мы можем написать зависимость между этими величинами в общей форме:

$$y = \varphi(x) \dots \dots \dots (1)$$

На предыдущем графике функция эта имеет прерывистый характер развития, так как прерывно само нарастание суммы ценности, выражаемой в денежных единицах.



Однако благодаря тому, что величина разменной единицы наших денежных систем (копейка, сантим и т. п.) чрезвычайно мала по сравнению с суммами годовых расходов на любые потребности, — мы с полным правом можем принять при построении наших графиков непрерывный тип нарастания денежных сумм и субъективных оценок.

При этом условии кривая величины субъективных оценок может быть выражена следующим графиком ²⁾ (см. график № 11).

¹⁾ Под выражением „отказ от дальнейшего потребления“ мы будем подразумевать отказ от потребления количества, приобретаемого затратой следующей единицы ценности.

²⁾ При построении графика по оси абсцисс отложены суммы расходов, а по ординатам условные величины, соответствующие высоте субъективных оценок тягостности отказа от предельной единицы суммы, отложенной по оси абсцисс.

Течение этой кривой различно для разных потребностей и, согласно вышеизложенному, подчиняется только одному общему положению.

$$\varphi(x) > \varphi(x+1) \dots \dots \dots (2)$$

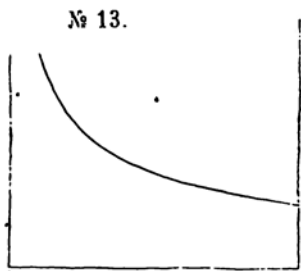
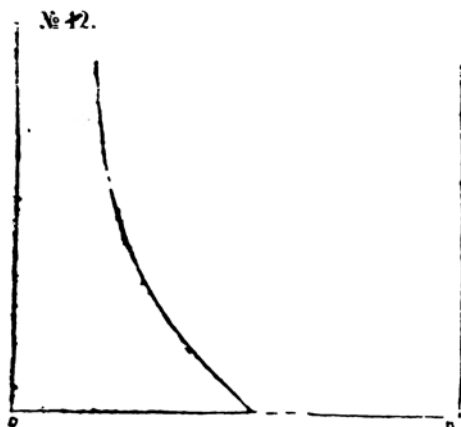
Т.е. чем больше сумма, расходуемая на какую-либо потребность, тем менее тягостен отказ от дальнейшего потребления.

Сравнивая между собою различные потребности, мы видим, что они сильно различаются друг от друга по той быстроте, с которой они достигают насыщения.

Одни из них чрезвычайно *эластичны*, так как острота нужды в них, по мере увеличения потребления, падает чрезвычайно медленно и допускает существование самых разнообразных степеней насыщения.

Другие, наоборот, чрезвычайно *мало эластичны*, так как малейшее увеличение потребления приводит к полному насыщению и делает бессмысленным дальнейшее потребление.

Так, например, элементарная потребность в хлебе не может быть сужена ниже известного предела, так как за этим пределом наступает истощающее голодание; с другой стороны, потребность в хлебе весьма быстро приходит к насыщению, за которым дальнейшее потребление хлеба уже не имеет смысла для человека.



Говоря иначе, для потребности в хлебе величина $y = \varphi_{xл}(x)$, очень высокая при недоедании, чрезвычайно быстро падает по мере увеличения величины x .

Положение это можно представить графически следующим образом (см. график № 12).

Несравненно более «эластичной» представляется, например, потребность в одежде.

Отказ от необходимой одежды также очень тяжел, но зато при дальнейшем приобретении принадлежностей одеяния они далеко не так скоро теряют свое значение в глазах потребляющего человека, и насыщение потребности требует почти безграничных затрат.

Графически это можно представить следующим образом (см. график № 13).

Сравнивая этот график с предыдущим, мы видим, что кривая насыщения для одежды имеет повышенное течение, т.е. падает положе, нежели кривая, соответствующая потреблению хлеба.

Подобного же рода гипотетические изображения функции $y = \varphi(x)$ можно начертить и для всех других потребностей, слагающих бюджет.

Так, например, имеем следующую систему кривых насыщения (см. график № 14).

Постараемся определить, каким образом из этих отдельных потребностей слагается общий потребительский бюджет.

§ 2. В предыдущем мы приняли основным принципом удовлетворения потребностей правило, согласно которому:

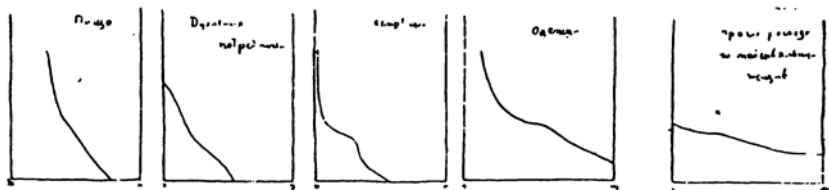
1. Человек удовлетворяет в первую очередь ту часть потребности, отказ от удовлетворения которой для него наиболее тягостен.

Этот же принцип лежит и в построении всего бюджета.

Делая расход на удовлетворение одной потребности, человек всегда имеет перед собой и все другие.

А так как удовлетворение потребностей носит дробный и постепенный характер и совершается мелкими частями в течение всего года, то потребитель, имея очередную сумму денег и предполагая сделать расход на потребность А, сделает его только в том случае, если налицо нет какой-либо другой потребности, удовлетворенной в меньшей степени, нежели потребность А.

№ 14



Если же таковая потребность имеется, то, согласно нашему первому положению расход направится на нее, так как отказ от ее удовлетворения тяжелее, чем отказ от удовлетворения потребности А.

А так как большая часть потребительских расходов чрезвычайно часто повторяется, то и покупательные планы не составляются каждый день заново, а начинают носить характер постоянной, обычной сметы.

В смете этой, испытанной многолетним опытом, удовлетворение отдельных потребностей приведено в равновесие с таким расчетом, чтобы степени удовлетворения всех потребностей были равновелики, и не было бы таких потребностей, отказ от дальнейшего удовлетворения которых был бы более тягостен, чем у других.

Отсюда вытекает основное положение строения бюджета, гласящее, что

2. В нормальном, находящемся в равновесии бюджете высота субъективной оценки степени удовлетворения должна быть равновелика для всех потребностей, составляющих бюджет.

Так, если мы имеем нормальный бюджет какого-либо субъекта потребления, в котором на одежду тратится в год 70 рублей, а на чай-сахар 25 рублей, то это означает, что отказ от улучшения одежды, получаемой за 71-ый рубль, равно тягостен отказу от порции чай-сахара приобретаемой 26-ым рублем.

Говоря иначе, если мы имеем ряд зависимостей между суммой расходов и субъективной оценкой остроты потребности, удовлетворяемой предельным рублем этой суммы, как-то:

- Для хлеба $y = \varphi_{хл} (x)$
- Для мяса $y = \varphi_m (x)$
- Для чая-сахара $y = \varphi_ч (x)$
- Для одежды $y = \varphi_o (x)$
- Для квартиры $y = \varphi_{кв} (x)$
- Для роскоши $y = \varphi_{лук} (x)$
-
-

—то, согласно вышесказанному, будем иметь такие расходы на эти потребности:

- Для хлеба $x_{хл}$
- Для мяса x_m
- Для чая-сахара $x_ч$
- и т. д. и т. д.

соответственно которым получим

$$y = \varphi_{хл}(x_{хл}) = \varphi_m(x_m) = \varphi_ч(x_ч) = \varphi_o(x_o) = \varphi_{кв}(x_{кв}) \text{ и т. д. } (3) ^1$$

Применительно к нашим графикам этот закон выразится тем, что если мы имеем бюджет, в котором на одежду тратится, положим, a рублей, то на каждую другую потребность будет тратиться та сумма, которая в графике этой потребности будет иметь ординату, равновеликую ординате суммы a в графике потребности в одежде (см. график № 15).

№ 15



№ 6.

А этим уже определяется и состав, и общая сумма бюджета (x_o), представляющая собою сумму всех абсцисс, соответствующих равновеликой ординате в графиках всех потребностей, составляющих бюджет.

$$x_o = x_{хл} + x_m + x_ч + x_o + x_{кв} + \dots + x_{лук} \dots (4)$$

Таким образом, нами найден принцип, согласно которому уравновешивается удовлетворение отдельных потребностей.

¹) W. Länhardt в своей книге *Mathematische Begründung der volkswirtschaftslehre*. Leipzig 1885, доказывает это положение тем, что при равенстве величин y , потребитель получает при одной и той же сумме бюджета наибольшую сумму удовольствия.

Из этого же принципа мы получаем возможность найти зависимость между общей суммой бюджета (x_n) и субъективной оценкой предельного рубля этой суммы (y_n), т. е. зависимость, которая согласно предыдущему очерку, определяет течение линии CD .

Субъективная оценка предельного рубля определяется субъективной оценкой важности удовлетворяемой им потребности, а так как, согласно нашему основному положению, все потребности удовлетворяются субъектом до предела, при котором отказ от дальнейшего потребления равнозначен для всех потребностей, то наша определяющая ордината, равновеликая для всех потребностей, и может быть мерилом субъективной оценки предельного рубля.

$$Y_n = \varphi_n(x_n) = \varphi_{x_{n1}}(x_{x_{n1}}) = \varphi_n(x_n) = \dots \text{ и т. д. } \dots \dots \dots (5)$$

Таким образом, одна и та же величина y определяет собою и размеры всех расходов, и субъективную оценку стоимости рубля, которая при планах расхода служат масштабом допустимости каждой отдельной покупки.

Таким образом, в уравновешенном нормальном бюджете уравнение.

$$y = \varphi(x)$$

для каждого отдельного расхода как бы обращается и принимает форму.

$$x = \omega(y) = \omega(y_n) \dots \dots \dots (6)$$

Написанная в этой форме, зависимость дает возможность построить и общую формулу зависимости между величиной y_n и общей суммой бюджетных расходов x_n .

$$x_n = \omega_{x_{n1}}(y) + \omega_{x_{n2}}(y) + \dots + \omega_{x_{nm}}(y) = \omega(y_n^2) \dots \dots (7)$$

Говоря иначе, для того, чтобы получить графическое изображение зависимости между субъективной оценкой предельного рубля и общей суммой бюджета, необходимо для каждой ординаты (y) суммировать все траты (абсциссы), соответствующие ей на графиках отдельных потребностей.

Тогда получится график, суммарная линия которого и даст ход развития формулы $y_n = \varphi(x_n)$, т. е. зависимость субъективной оценки рубля от общей суммы бюджета (см. график № 16).

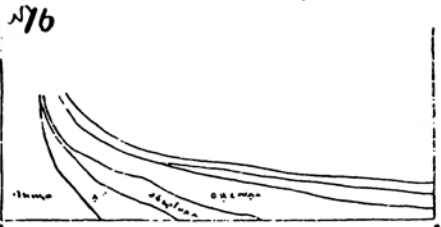


График этот представляет собою выдающийся интерес, т. к. он для любой суммы годового бюджета позволяет определить не только субъективную оценку предельного рубля, но также и всю конструкцию бюджета.

Для этого необходимо только идти обратным ходом его составлению.

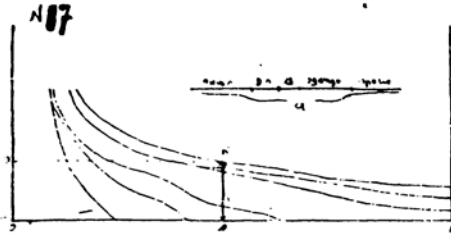
Предположим, мы имеем бюджет, общая сумма которого A (см. график № 17 на странице 26).

Откладываем сумму A по оси абсцисс и определяем соответствующую ординату ($A K$).

Если теперь через точку K мы проведем параллельно оси абсцисс горизонтальную линию, то ее отрезок KO будет равен по своей длине сумме годового бюджета,

а кривые, соответствующие отдельным потребностям, отсекут от него (согласно построению графика) отрезки, равные расходам на эти потребности при размере бюджета, равном KO .

§ 3. До сих пор ход развития кривых насыщения на наших графиках имеет гипотетический характер. Возможно ли построить эти кривые эмпирически?



Главное препятствие, встречаемое в этом деле, заключается в том, что мы не имеем объективного мерила для выражения субъективных оценок.

Эмпирические материалы дают нам возможность для каждой высоты бюджета получить данные о расходах на все потребности в отдельности и их соотношении.

Говоря иначе, мы можем быть осведомлены о значении величин x для всех потребностей и всех размеров x , но не можем эмпирически получить данные о значении величины y .

Так, например, по данным работы г. Прокоповича «Бюджеты петербургских рабочих» ¹⁾ мы имеем для одиноких мужчин следующую зависимость расходов на отдельные потребности от общей суммы бюджета.

Расходы одиноких за вычетом посылок денег на родину.

Зароботок в год (рубл.)	На пищу.	На одежд.	На жилище.	На игры и напитки.	На прочие расходы.	Всего на личн. потр.	Чис. слу-чаев.
100—200	91,92	19,05	33,57	0,70	10,83	156,06	5
200—300	115,20	44,80	43,48	11,97	27,41	242,83	34
300—400	139,54	46,31	52,44	30,07	40,84	309,21	69
400—500	164,80	63,29	58,29	(65,50)	60,61	412,49	69
500—600	190,11	75,96	82,72	49,91	76,42	475,13	51
600—700	215,73	76,06	94,62	59,25	93,76	539,40	22
700—800	260,00	94,50	95,08	79,60	(85,69)	614,87	6
800—	344,57	124,64	153,63	92,57	131,93	857,34	7

Исно, что если бы мы могли установить ход какой-либо одной кривой насыщаемости, то, опираясь на данные предыдущей таблицы, было бы легко, по закону равенства ординат (y) нормального бюджета, построить и все остальные кривые.

Не имея возможности эмпирически разрешить этот вопрос, мы можем воспользоваться старым положением Бернулли, согласно которому зависимость между субъективной оценкой единицы ценности и общей суммой ценности, принадлежащей какому-нибудь человеку, сводится к простой формуле:

$$y = 1/x$$

где y — субъективная оценка единицы ценности, а x — величина общей суммы ценности во владении.

¹⁾ Журнал „Познание России“ № 2, стр. 24.

Цифры, поставленные в скобки, не приняты во внимание при построении графика.

Определив на основании этой формулы ¹⁾ ход развития суммарной линии бюджета, т. е. линии субъективной оценки предельного рубля, мы, опираясь на данные таблицы, легко можем построить и остальные кривые.

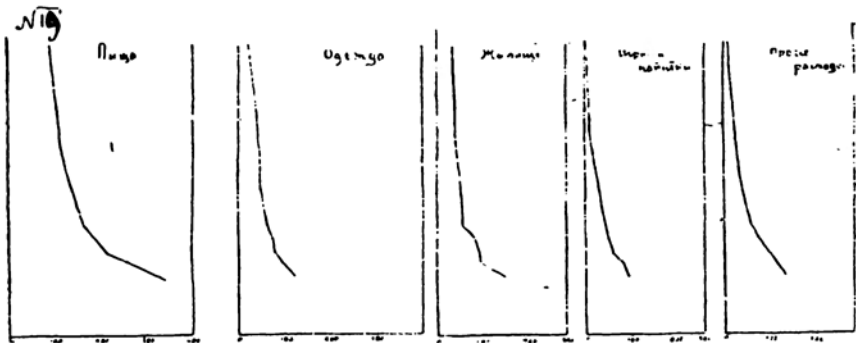
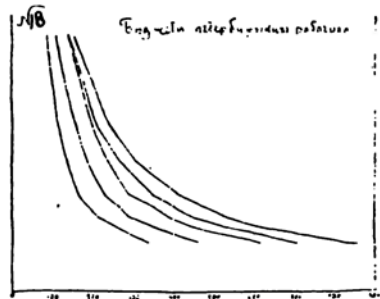
Откладываем по оси абсцисс суммы расходов на все потребности и вычисляем по формуле Бернулли соответственные ординаты (y), которые и определяют собою ход развития всех кривых (см. график № 18).

Исходя из данных этой диаграммы, не трудно построить и самостоятельные графики для каждой потребности в отдельности (см. график № 19).

Таким образом, мы эмпирическим путем получаем условные изображения части кривых насыщения.

Мы не сомневаемся, что полученное изображение есть не более, как отражение действительности в очень кривом зеркале ²⁾.

Однако как мы увидим ниже, этот, хотя и несовершенный, но единственный способ анализа дает чрезвычайно много в изучении законов сложения бюджетов.



§ 4. При эмпирическом изучении вопросов потребления очень редко приходится иметь дело с данными, относящимися к потреблению одного человека, и, за редкими исключениями, мы обычно изучаем потребление семьи, т. е. суммарное потребление группы людей.

¹⁾ В сущности говоря, для нашей цели мы можем воспользоваться с таким же правом в всякой другой форме ниспадающей кривой формулу же Бернулли мы предпочитаем как наиболее простую.

²⁾ Построение графика предполагает, что средние потребители всех групп имеют одинаковые потребности, благодаря чему, переместив потребителя из первой группы в последнюю, мы получим такое же распределение расходов, какое свойственно потребителям этой высшей группы. Это не вполне верно, так как, несомненно, *многотеннее* повышенное потребление развивает такие потребности, которых нет у людей меньшего обеспечения.

При чем, изучаемые нами семьи, по своему составу и размерам, бывают весьма неоднородны, и мы не можем принять семью за единицу потребностей и потребления.

Так, например, если мы имеем две семьи, из которых одна состоит из двух, а другая из четырех взрослых людей, то одинаковая степень удовлетворения их потребностей может быть достигнута только в том случае, когда вторая семья будет потреблять вдвое большее количество продукта, чем первая.

Поэтому единицей потребления остается человек, и к этой единице исследователи стремятся привести изучаемые ими величины потребления.

Однако и эта единица остается достаточно грубой, так как размер потребления различных людей чрезвычайно различен, прежде всего, в зависимости от их возраста и пола.

Ребенок для удовлетворения своих потребностей нуждается в гораздо меньших количествах продукта, чем взрослый, женщина потребляет меньше, чем мужчина.

Для того, чтобы сгладить различие возрастного и полового состава семей, различные последователи стремились найти соотношения величин потребления в разных возрастных и половых группах ¹⁾ и определить нормальную потребительную единицу.

Engel ²⁾ первый сделал попытку построить такую систему единиц потребления, при чем сама выведенная им единица была названа им — *кетт*, в память известного статистика Quetelet.

Система эта предполагает, что новорожденный ребенок представляет собою *одну кету*. Затем, по мере роста ребенка, с каждым годом (включая первый) к этой величине прибавляется, 0,1 кеты.

Приращение это имеет место для мужчин до 25-летнего возраста, а для женщин до 20-летнего.

Таким образом взрослый мужчина равен 3,5 кеты, а женщина—3,0 кеты.

Систему эту Энгель обосновал целым рядом сопоставлений с ростом и весом людей различных возрастов, опираясь на многочисленные измерения, произведенные в Бельгии—А. Quetelet, в Англии—Ch. Roberts, и в Америке В. Coulton.

Система Энгеля, как видно из ее построения, чрезвычайно дробна и содержит в себе 27 групп.

Ряд позднейших авторов видоизменил энгелеву систему и, стремясь к ее упрощению, значительно сократил число групп путем приведения к одному коэффициенту ряда соседних возрастов.

При этом многие авторы видоизменили и соотношения потребительных коэффициентов разных возрастных групп и почти все приняли за единицу не новорожденного ребенка, а взрослого человека.

Прилагаемая таблица и график № 20 на стр. 30 дают свод главнейших систем, при чем система Энгеля, для сравнимости с другими, выражена не в кетах, а в % к взрослому мужчине.

¹⁾ Здесь, как и в предыдущем, предполагается, что во всех семьях потребление доведено до одинаковой степени удовлетворения потребностей.

²⁾ Engel. Der Kostenwerth des Menschen. Berlin. 1863.

Система потребительных единиц ¹⁾.

Возраст.	Энгельс.	Kuhna.	Atwater.	Датское исследование. 1897 г.	Американ. исследование. 1903 г.	Гамбургск. исследование. 1903 г.	Немецкое правит. ис. 1907 г.	Вологодск. исслед.
	М. Ж.	М. Ж.	М. Ж.	М. Ж.	М. Ж.	М. Ж.	М. Ж.	М. Ж.
0	28,6	10	30	22,0	17,6	15	50	10
1	31,4	10	30	22,0	17,6	15	50	10
2	34,3	20	40	30,0	24,0	15	50	10
3	37,1	20	40	36,0	28,8	15	50	10
4	40,9	20	40	44,0	35,2	40	50	20
5	42,9	20	40	43,0	34,4	40	50	20
6	45,7	30	50	44,0	35,2	40	50	20
7	48,6	30	50	45,0	36,0	75	50	30
8	51,4	30	50	47,0	37,6	75	50	30
9	54,3	40	50	48,0	38,4	75	50	30
10	57,1	40	60	50,0	40,0	75	62,5	40
11	60,0	50	60	55,0	44,0	90	62,5	40
12	62,9	50	60	60,0	48,0	90	62,5	40
13	65,7	60	60	66,0	52,8	90	62,5	55
14	68,6	60	80/70	71,0	56,8	90	—	80/60
15	71,4	70	80/70	74,0	59,2	100/90	—	80/60
16	74,3	70	80/70	76,0	60,8	100/90	—	80/60
17	77,1	70	100/80	79,0	63,2	100/90	—	80/80
18	80,0	100	100/80	82,0	65,6	100/90	—	100/80
19	82,9	100	100/80	100,0	80,0	100/90	—	100/80
20	85,7	100	100/80	100,0	80,0	100/90	—	100/80
21	88,6	100	100/80	100,0	80,0	100/90	—	100/80
22	91,4	100	100/80	100,0	80,0	100/90	100/80	100/80
23	94,3	100	100/80	100,0	80,0	100/90	100/80	100/80
24	97,1	100	100/80	100,0	80,0	100/90	100/80	100/80
25	100,0	100	100/80	100,0	80,0	100/90	100/80	100/80
Старш. 65.	100,0	100	100/80	100,0	80,0	100/90	100/80	100/80

Кроме этого необходимо отметить, что вологодские нормы принимают, что мужчины старше 60 лет равен всего 80, а женщина старше 55 равна 60.

Профессор Lichtenfeld, сравнивавший между собою ряд систем, находит, что на практике система Энгеля дает цифры средние между величинами других систем.

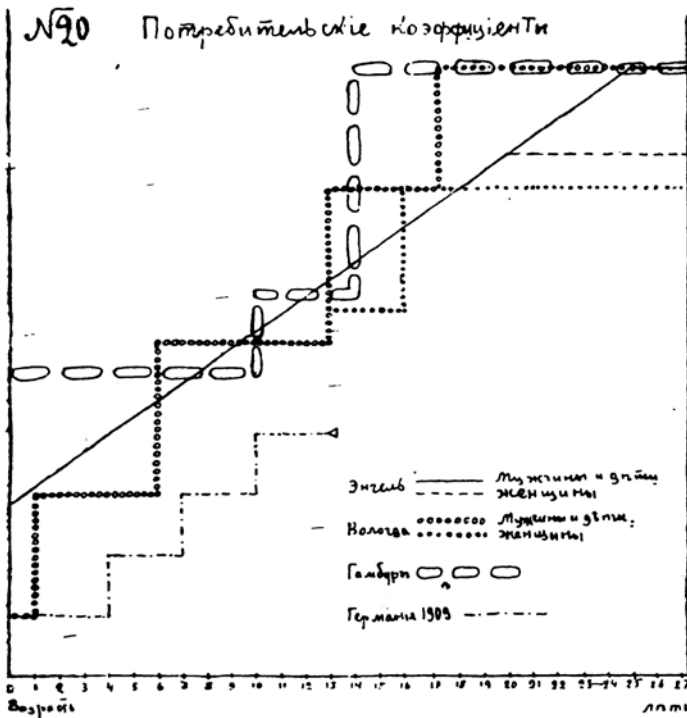
При пользовании этими системами совершенно игнорируются индивидуальные различия между лицами одного и того же возраста, что нам представляется вполне допустимым, так как и с бюджетами приходится работать путем сопоставления массовых данных, и индивидуальные отличия сглаживаются при исчислении средних величин.

¹⁾ Данные для таблицы почерпнуты из книг:

- 1) Kuhna. Die Ernährungsverhältnisse der industriellen Arbeitbevölkerung in Ober-Schlesien. Leipzig 1894.
- 2) Atwater. Principles of nutrition and nutritive value of food.
- 3) Engel. Die Lebenskosten belgischer Arbeiterfamilien früher und jetzt. Dresden. 1895.
- 4) 18 Annual Report of the Commissioner of Labor 1903.
Washington. 1904, стр. 19
- 5) Haushaltungsrechnungen hamburg ischer Volksschullehrer, Hamburg. 1906.
- 6) Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche. Berlin. 1909.
- 7) Материалы для оценки земель Вологодской губернии, том II, вып. 2. Вологда 1909 г

Поэтому нам кажется излишним и, пожалуй, даже опасным прием профессора Лауга, который в своих бюджетах швейцарских крестьян, ведомых самими крестьянами, предлагает самим домохозяевам определять потребительные коэффициенты своих домоладцев, в случае если они не соответствуют, по их мнению, официальной системе.

К опросу хозяев по поводу высоты потребительных коэффициентов прибегали также и при составлении вологодской системы, но там этот опрос имел совершенно иной смысл, чем у Лауга,



Показания домохозяев в Вологде были обработаны как массовый материал, сравнены с теоретически-построенной системой коэффициентов Мореса, и на основании этого сравнения была определена единая система, которая уже и прилагалась ко всем бюджетным хозяйствам.

Необходимо отметить, что все теоретические системы строились их авторами чрезвычайно условно. Главной опорой при построении служили данные о весе и росте, иногда исправляемые на основании физиологических норм питания (Atwater).

Поэтому системы эти могут прилагаться с достаточным правом только к учету потребления пищевых продуктов, выраженного в единицах веса белков, углеводов, жиров или в калориях усвояемой энергии.

Что же касается стоимости и качественного выражения пищи, а также потребления других продуктов—одежды, утвари, жилища и пр., то, в сущности говоря, для каждого из них должны быть построены свои особые системы коэффициентов.

Для потребления молока кета, выражающая собою ребенка, не равнозначна кете взрослого человека.

В потреблении табака и алкоголя кета мужчины не соответствует кете женщины.

Переводные системы для каждой потребности в отдельности не могут быть выведены априорно, и только детальное сравнение потребления семей, равновеликих по числу лиц, но различных по возрастному и половому составу,—могло бы дать материал для исчисления подобных систем.

Однако если бы мы даже имели подобные системы для каждой потребности, то из них нельзя бы было получить *одной* системы для всего бюджета в целом, так как соотношение расходов на различные потребности сильно изменяется по мере роста бюджета ¹⁾, и наверное для каждой высоты бюджета было бы нужно исчислять и свою систему.

Пока же подобного рода исследования не произведены, приходится мириться с нашими грубыми системами, так как они все же дают лучшие результаты, нежели исчисления на среднюю душу обоего пола.

А, кроме того, мы в праве рассчитывать, что при многих операциях с массовым материалом возрастной и половой состав сопоставляемых групп не будет очень резко отличаться друг от друга.

§ 5. Изучая данные семейного потребления, приходится считаться также и с тем обстоятельством, что при многосемейности возможна значительная экономия в потреблении продуктов.

В квартире, где живут трое, свободно могут поместиться и четверо, в лампе сгорает столько же керосина, когда она светит четверым вместо двух, один и тот же самовар может служить различному числу людей и т. д.

Возможность сокращения расходов на 1 едока в этих отдельных статьях бюджета приводит к тому, что известная степень насыщенности всех потребностей (величина *y*) будет достигаться с тем меньшими затратами на одного человека, чем больше размер семьи.

Для русских крестьянских бюджетов мы имеем следующую выразительную таблицу влияния экономии при многосемейности на размер потребления «едока» ²⁾.

Расход на личные потребности одного „едока“ в Вологодском уезде.

Вологодский уезд.	Число едоков в семье.						Руб. ли.
	0,1—1,0	1,1—2,0	2,1—3,0	3,1—4,0	4,1—5,0	5,1—∞	
Стоимость потребления одного едока	95,3	78,4	70,2	70,3	62,3	54,30	

¹⁾ По всей вероятности, и в пределах одной потребности возрастные и половые коэффициенты изменяются по мере роста бюджета.

²⁾ Построено по данным „Материалы для оценки земель Вологодской губ.“, т. 2, вып. I. Вологда, 1907 год.

В крупных бюджетных монографиях, исследующих потребление немецких рабочих и служащих, выяснению влияния многосемейности посвящено достаточно внимания, и прилагаемая таблица указывает результаты одного из подобных сопоставлений¹⁾.

Расход на личные потребности на едока. Германия.

	Число душ в семье.								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
Личный бюджет одного «едока» (в марках)	1199,10	998,41	917,31	850,37	759,71	776,41	729,8	659,11	

Ряд дает такое же ясно выраженное падение.

Однако необходимо указать, что падающий ряд цифр немецкой монографии имеет совершенно не то значение, которое содержится в данных русской группировки. Как мы выяснили в нашем первом очерке, размер русского крестьянского бюджета всецело определяется запросами потребления сообразно чему крестьянский «работник» всегда доводит свою продукцию до определенного обычного уровня насыщения потребностей «едоков».

Таким образом, в этом случае продукция «работника» представляет собою частное от деления бюджета семьи, стоящего на обычном уровне удовлетворения потребностей, на число «работников» в семье.

Поэтому, произведя группировку по размеру семьи, мы можем быть уверены, что во всех группах потребности удовлетворены до одного и того же уровня, и если при сопоставлении групп мы видим падение расходов на личные потребности «едока» по мере роста размеров семьи, — то в этом необходимо усматривать, что благодаря экономии, обуславливаемой многосемейностью семья получает возможность одни и те же потребности удовлетворять с меньшими затратами на одного «едока».

Иное, при анализе немецких бюджетов. Как мы видели из предыдущего очерка, заработок европейского рабочего и служащего почти совершенно не зависит от их воли, и определяется общим уровнем заработных плат.

Благодаря этому потребление «едока» в этом случае представляет собою частное от деления годового заработка «работников» семьи на число «едоков» в семье.

Говоря иначе, помимо всякой экономии, по мере увеличения семьи, бюджет «едока» должен падать просто потому, что на один и тот же неизменяемый источник дохода должно жить большее количество людей.

Поэтому вышеприведенная группировка немецких бюджетов ровно ничего не говорит нам об экономии при многосемейности и представляет собою в сущности вариант группировки по высоте личного бюджета «едока».

Так, например, мною, на основании данных бюджетного исследования союза рабочих по металлу²⁾, была вычислена следующая таблица распределения семей по величине расхода на 1 «едока» и по размеру самой семьи.

¹⁾ Ephebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche Berlin 1909, стр. 67*.

²⁾ „320 Haushaltsrechnungen von Metallarbeitern“. Stuttgart. 1910.

Распределение бюджетов по группам многосемейности и расходов на одного едока.

Бюджет одного „едока“ (марки).	Число едоков в семье.				
	0,1—1,9	2,0—2,9	3,0—3,9	4,0—4,9	5,0—∞
0—300	—	—	—	3	23
300—400	—	—	12	18	34
400—500	—	8	30	26	10
500—600	3	22	25	12	3
600—700	2	23	16	1	—
700—∞	14	29	6	—	—

Как видно из таблицы, в малосемейных группах совершенно отсутствуют низкие бюджеты, и наоборот, в многосемейных группах нет высоких бюджетов «едока».

Произведя группировку по размеру семьи, мы в то же время произведем группировку и по обеспеченности «едока», и это второе более сильное влияние сотрет всякий след влияния многосемейности на наши ряды.

Говоря иначе для выяснения влияния многосемейности на экономию при потреблении совершенно неприменим метод прямой группировки по размеру семьи.

Поэтому стараясь теоретически выяснить, каким образом необходимо поставить статистический анализ.

Предположим, что наш бюджет распадается на две группы потребностей:

1) Группу *A*, состоящую из потребностей, допускающих экономию при многосемейности, и

2) Группу *B*, в которую входят потребности, не поддающиеся никакой экономии.

Предположим далее, что мы имеем две степени многосемейности N и $N + 1$.

Тогда для группы потребностей *A* мы можем написать следующую формулу:

$$y = f_N^A(x) = f_{N+1}^A(x - \alpha) \dots \dots \dots (8)$$

т.е. одна и та же степень удовлетворения потребностей группы *A* достигается с затратами тем меньшими, чем больше размер семьи.

При чем размер экономии, изображенный нами величиной α , представляет собою переменную величину, зависящую от размеров семьи и величины ее бюджета ¹⁾.

Эту формулу мы можем написать и в ее обратном виде.

$$\omega_N^A(y) = \omega_{N+1}^A(y) + \alpha \dots \dots \dots (9)$$

Тогда для всего бюджета в целом будем иметь:

$$\begin{aligned} \omega_N^A(y) + \omega_N^B(y) &= [\omega_{N+1}^A(y) + \alpha] + \omega_{N+1}^B(y) \\ \omega_N^S(y) &= \omega_{N+1}^S(y) + \alpha \dots \dots \dots (10) \end{aligned}$$

Говоря иначе, если мы возьмем две семьи, различных по своим размерам, но имеющих одинаковый бюджет «едока», то большая по размерам семья, удовлетворит

¹⁾ Экономия будет очень различна, смотря потому, приходится ли экономить на мясе или же на ананасах.

все потребности до одмакового с другой семье уровня насыщения, будет иметь еще экономию в размере a рублей.

Если теперь она эту экономию потратит на дальнейшее удовлетворение своих потребностей, то уровень насыщения ее потребностей будет выше, чем у семьи, меньшей по своим размерам.

В самом деле, по положению имеем.

$$f_N^S(x) = f_{N+1}^S(x - a).$$

А так как по положению

$$f_{N+1}^S(x - a) > f_{N+1}^S(x),$$

то

$$f_N^S(x) > f_{N+1}^S(x), \dots \dots \dots (11)$$

т.-е. одна и та же сумма годового бюджета в многосемейных семьях дает более высокую степень насыщения потребностей (т.-е. меньшую величину Y).

Такое уменьшение определяющей величины Y имеет весьма важные последствия для потребностей группы B .

Группа B состоит из потребностей, не поддающихся экономии от многосемейности.

Сообразно чему имеем:

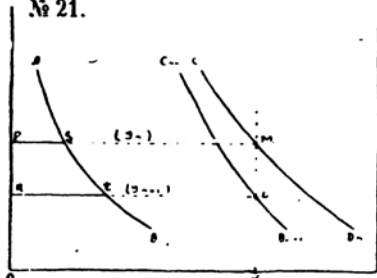
$$\omega_N^B(y) = \omega_{N+1}^B(y). \dots \dots \dots (12)$$

$$\omega_{N+1}^B(y) < \omega_{N+1}^B(y - 1)$$

$$\omega_N^B(y) < \omega_{N+1}^B(y - 1). \dots \dots \dots (13)$$

Говоря иначе, при одной и той же сумме годового бюджета едока расход на потребности, не поддающиеся экономии от многосемейности, будет тем выше, чем больше размер семьи.

№ 21.



Вывод этого положения легко иллюстрировать графически (см. график № 21).

Имеем график линий насыщаемости, где AB есть кривая насыщаемости для группы потребностей B , не поддающихся экономии, а CD — кривая группы потребностей A , дающих экономию.

При чем при построении линий CD величины x откладывались от линии AB , а не от оси ординат, благодаря чему линия CD есть так же и суммарная кривая

субъективной оценки предельного рубля всего бюджета.

Линия $C_n D_n$ соответствует семье в n человек, а кривая $C_{n+1} D_{n+1}$ семье в $n + 1$ человек.

Предположим, что в обеих семьях бюджет едока равен величине OK ; тогда определяющая ордината при семье в n человек будет KM , при семье в $n + 1$ человек KL .

Соответственно этому и расход на потребности группы B при размере семьи в n человек будет PS , а для семьи $n+1$ человек RT .

Что же касается потребностей группы A , то они претерпевают различную судьбу; наибольшая часть их сократится, и тем наглядно укажет на то, что они допускают экономию при многосемейности.

Но возможен случай, когда потребности, допускающие экономию, дадут при равно-великом бюджете одинаковые величины расхода как в малых, так и в больших семьях, или даже повысят размер потребления при увеличении семьи.

Для того, чтобы размер расхода остался без изменения, необходимо, чтобы

$$\omega_n(y_n) = \omega_{n+1}(y_{n+1}) \dots \dots \dots (14)$$

Что, в свою очередь, требует

$$\omega_n(y_n) - \omega_{n+1}(y_n) = \omega_{n+1}(y_{n+1}) - \omega_{n+1}(y_n) \dots \dots \dots (15)$$

т. е., чтобы экономия от многосемейности при удовлетворении потребности в большой семье до степени, равно-великой удовлетворению в меньшей семье, была бы равна приросту потребления, вызванного повышением общей степени насыщения потребностей в большей семье (вызванного уменьшением величины y).

Таким образом, судьба каждой из потребностей группы A зависит от величины соотношения:

$$k = \frac{\omega_{n+1}(y_{n+1}) - \omega_{n+1}(y_n)}{\omega_n(y_n) - \omega_{n+1}(y_n)} \dots \dots \dots (16)$$

Если $k > 1$, то расход на потребность при неизменяемом бюджете «едока» растет при увеличении многосемейности.

Если $k < 1$, то расход сокращается.

Так как величина $[\omega_{n+1}(y_{n+1}) - \omega_{n+1}(y_n)]$ зависит от меры эластичности потребности, а величина $[\omega_n(y_n) - \omega_{n+1}(y_n)]$ представляет собою меру экономии от многосемейности, то можно сказать, что судьба потребностей группы A зависит от соотношения их меры эластичности с мерой экономии.

Необходимо отметить, что обе последние величины сильно изменяются по мере изменений y , и их изменения могут идти в различных направлениях и с разными скоростями.

Поэтому величина K для одной и той же потребности может иметь различный знак, а, следовательно, для разных высот бюджета многосемейность может оказывать то положительное, то отрицательное влияние на величины потребностей группы A .

Для потребностей же группы B ее влияние, конечно, всегда будет положительно.

Опираясь на предыдущий теоретический анализ, мы можем ожидать теперь, что, разделив бюджеты по размерам семьи и группируя каждый раздел по величине бюджета едока, мы получим в многосемейных разделах повышенное потребление для всех не поддающихся вовсе или мало поддающихся экономии потребностей и пониженное потребление для тех потребностей, где возможность экономии выражена более ярко и соединена с малой эластичностью.

Так, например, для бюджетов вологодского уезда имеем ¹⁾:

¹⁾ При группировке исключены хозяйства с стоковыми промышленниками и сроковыми рабочими, так как в них нельзя точно установить действительное число годовых едоков.

Вологодский у.	На одного едока приходится расхода.							
	Пища.		Одежда.		Напитки и наркот.		Число хозяйств.	
Размер семьи	2—4	4—∞	2—4	4—∞	2—4	4—∞	2—4	4—∞
На 1 едока расход. наличн. потреб-ности.								
0—50 руб.	33,1	28,7	2,71	6,03	4,87	5,23	6	14
50—70 "	42,8	40,8	6,69	11,66	7,81	7,82	21	9
70—90 "	55,1	51,4	11,74	14,70	12,20	9,29	18	7
90—∞ "	65,3	71,4	20,01	19,90	18,30	17,71	6	4

Несмотря на малое число случаев наблюдения, мы имеем довольно ярко выраженное соотношение рядов.

Пища в трех первых группах показала ясную реакцию на возможность экономии.

Обратно, одежда дала пример не экономизирующей потребности. Что же касается напитков и наркотиков, то если бы мы имели дело с группировкой, основанной на большем числе случаев, то могли бы сказать, что при пониженном потреблении экономия не возможна, но при повышенных ступенях она обнаруживается весьма заметно.

Для немецких рабочих бюджетов мы имеем аналогичные зависимости.

Так, например, по данным монографии союза рабочих по металлу ¹⁾ мы вычислили следующую таблицу.

Влияние многосемейности на нормы потребления при разных степенях обеспеченности „едока“.

	Расходы на одного едока в марках.									
	Пища.		В том числе.				Жилище.		Одежда.	
			Мясо.		Чай, какао и пр.					
Размер семьи	0,3-3,3	3,3-∞	0,3-3,3	3,3-∞	0,3-3,3	3,3-∞	0,3-3,3	3,3-∞	0,3-3,3	3,3-∞
Годов. бюджет „едока“ (марки)										
300—400	194,7	178,9	48,9	48,7	7,8	7,0	44,4	46,8	33,6	43,9
400—500	24,0	220,0	66,9	65,1	8,2	7,7	65,3	62,3	53,4	57,2
500—600	251,0	251,6	76,4	74,0	9,3	9,5	71,3	70,2	74,8	76,9
600—700	287,0	278,2	98,8	97,9	10,3	10,5	97,2	96,1	73,7	89,7

Просматривая таблицу, мы, прежде всего, должны отметить, что, как и в Вологодском уезде, одежда оказалась потребностью, не допускающей экономии, а пища дала пример потребности, сокращающей расходы при увеличении семьи.

Такую же реакцию сокращения дал в трех высших группах и расход на жилище.

¹⁾ „320 Haushaltsrechnung von Metallarbeitern“ Stuttgart. 1910.

При малой же степени обеспечения он оказался несокращающимся, что, быть-может, можно объяснить тем, что при малых степенях обеспеченности мы имеем чрезвычайно быстрый рост величины $x_{ог} = \omega_{ог}(y)$, благодаря чему величина $K > 1$.

Этим же обстоятельством можно объяснить повышенное потребление много-семейными чая, какао и шоколада в 3 и 4 группах.

В большинстве рассмотренных нами рядов влияние многосемейности, хотя и обнаруживалось нами, но не имело сколько-нибудь значительного количественного выражения.

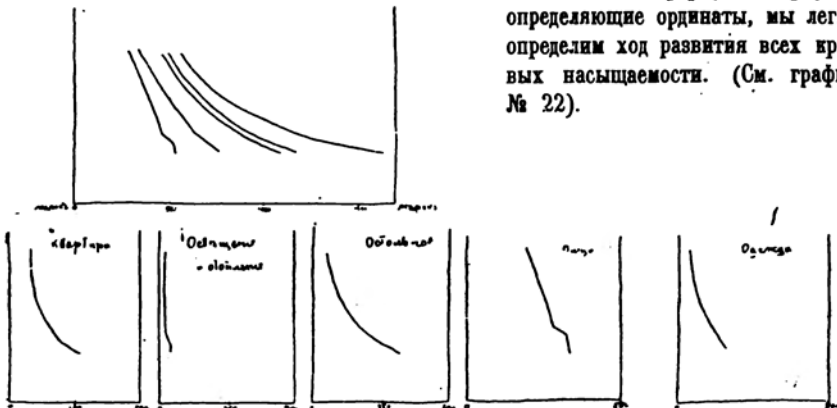
Поэтому при дальнейших группировках мы можем не учитывать ее влияния, в случае если даже придется сопоставлять бюджеты семей, различных по своим размерам.

§ 6. Сравнение кривых насыщаемости различных потребностей дает нам возможность построить некоторые основные законы сложения потребительного бюджета.

Так, например, по данным большой немецкой работы „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche“ Berlin. 1909 мы имеем следующую таблицу.

Годовой бюджет семьи.	Расходы на одного взрослого „едока“ в марках.						$y=f(x)$.
	Всего.	Пища.	Одежда.	Кварт..	Освещ. и отопл.	Прочие	
0—1200	548,75	293,09	54,07	104,62	30,76	66,24	18,2
1200—1600	625,14	340,05	61,42	106,92	30,33	86,42	16,0
1600—2000	766,98	389,47	90,93	132,89	33,52	120,17	13,1
2000—2500	923,90	432,27	121,73	156,66	35,62	177,62	10,8
2500—3000	1190,03	459,28	187,62	220,06	46,66	276,41	8,4
3000—4000	1410,82	520,63	206,94	266,15	48,74	368,36	7,1
4000—5000	1658,88	524,49	251,96	377,88	49,14	455,41	6,0

№ 22 Бюджет Германских Немецких Бур



Исходя из этой таблицы и исчисляя по формуле Бернулли определяющие ординаты, мы легко определим ход развития всех кривых насыщаемости. (См. график № 22).

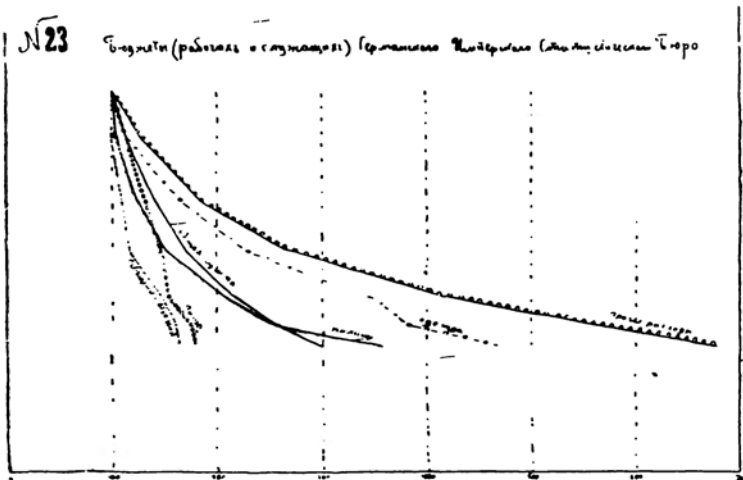
Уже поверхностного взгляда достаточно, чтобы определить, насколько сильно вычерченные кривые отличаются друг от друга по своей эластичности.

Различия эти станут еще более наглядны, если мы для каждой потребности примем данные первой группы за 100, а величины других групп выразим в соответствующих относительных цифрах.

Течение кривых насыщаемости для герман. бюджетов.

Годовой бюджет семьи в сотнях марок.	Всего.	Пища.	Одежда.	Квартир.	Освел. и отоплен.	Прочее.	$y=f(x)$.
0—12	100	100	100	100	100	100	18,2
12—16	114	116	114	102	100	130	16,0
16—20	140	133	168	127	111	182	13,1
20—25	168	148	226	150	118	268	10,8
25—30	217	157	347	210	155	417	8,4
30—40	257	177	384	254	162	555	7,1
40—50	302	179	467	361	163	687	6,0

Таблица эта дает следующее графическое изображение. (См. график № 23).



Как видно из рассмотрения графика, наименее эластичными потребностями являются потребность в освещении и отоплении и потребность в пище.

Соответствующие им кривые насыщаемости дают наиболее крутое падение.

Сравнивая их течение с развитием кривой насыщаемости для всего бюджета, говоря иначе, с кривой субъективных оценок предельного рубля, мы видим, что последняя падает значительно *менее круто*.

Благодаря этому обстоятельству, при увеличении размеров бюджета едока и соответственном уменьшении величины y , скорость нарастания расходов на пищу будет меньше скорости нарастания общей суммы бюджета.

Закон этот впервые был формулирован Энгелем в виде положения, гласящего, что «чем беднее семья, тем большую относительную часть ее бюджета занимает расход на пищу»¹⁾

Немецкий исследователь Швабе²⁾, исследовавший жилищные условия в городе Берлине, нашел для своих данных, что этот закон распространяется и на расходы по жилищу.

Рассматривая на нашем графике течение кривой насыщаемости для жилища, мы видим, что на первых ступенях обеспеченности она действительно падает гораздо круче, нежели кривая субъективной оценки предельного рубля (даже круче, чем кривая, соответствующая расходу на пищу).

Но на высших степенях обеспеченности положение меняется, и кривая жилища дает чрезвычайно пологое течение, по сравнению с которым кривая предельного рубля падает значительно круче.

Таким образом, для наших бюджетов закон Швабе оказался действительным только для низших степеней обеспеченности.

Расход на одежду дал пологую кривую, указывающую на чрезвычайную эластичность этой потребности.

Такую же эластичность видим мы и для кривой насыщаемости для всех прочих расходов.

Другая немецкая монография, изданная союзом рабочих по металлу и содержащая 320 рабочих бюджетов³⁾, дала нам возможность исчислить следующую таблицу.

Расходы на одного взрослого едока (рабочие по металлу).

Бюджет едока.	Всего.		Пища.		Жилище.		Одежда.		Прочее.		y=fx.
	м.		м.		м.		м.		м.		
(Марки).											
0—300	272,2	100	149,8	100	85,8	100	28,3	100	57,3	100	36,8
300—400	355,4	131	178,9	119	45,8	131	43,9	157	85,8	150	28,2
400—500	455,0	167	221,0	148	63,4	177	57,0	203	113,6	198	22,0
500—600	545,0	200	251,5	168	73,1	204	76,4	272	144,0	252	18,4
600—700	641,5	236	286,1	191	96,9	271	74,1	264	184,4	321	15,6
700—∞	825,0	304	333,0	220	113,1	317	110,2	392	268,7	467	12,1

Строя на основании данных этой таблицы кривые насыщаемости, мы воспроизводим на тех же графиках кривые насыщаемости, полученные нами при предыдущем анализе бюджетов немецкого правительственного исследования (см. график № 24 на странице 40).

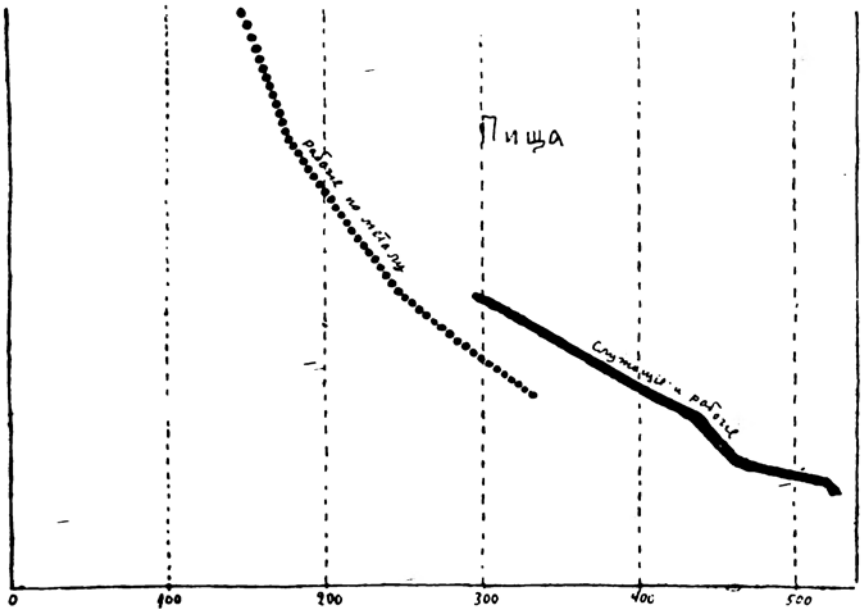
¹⁾ Энгель основывал вывод своего закона на данных бюджетной анкеты, произведенной в Саксонии в 1857 г.; согласно этой анкете расход на пищу имел следующее процентное выражение:

	Общая сумма дохода в год.		
	450—600	900—1200	1500—2000 марок
% расхода на пищу.	62%	55%	50%

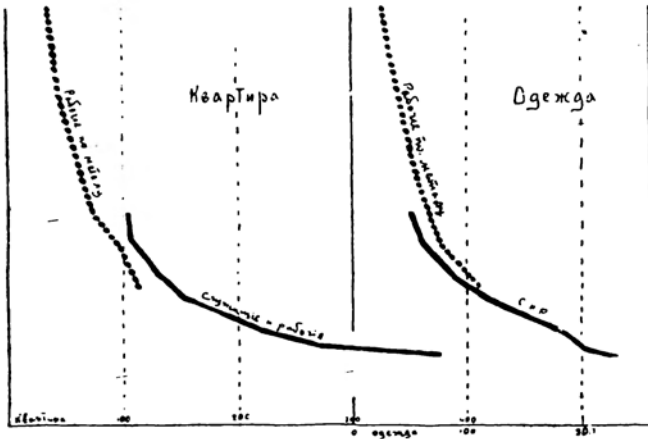
²⁾ Schwabe „Berlin und seine Entwicklung“. 1868 г., стр. 264—267.

³⁾ „320 Haushaltsrechnung von Metallarbeitern“. Stuttgart. 1910.

№24



№25 в.15

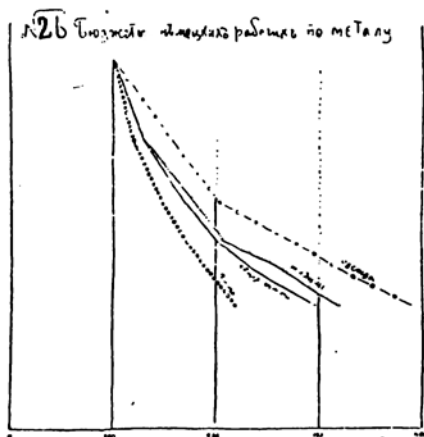


Сравнивая между собою течение кривых, опирающихся на данные различных монографий, мы прежде всего должны отметить, что в большей своей части они относятся к разным степеням обеспеченности, и бюджеты рабочих по металлу дают как бы верх кривых, а бюджеты правительственного исследования — низ кривых.

Благодаря тому, что правительственное исследование охватило чрезвычайно неоднородные по профессии и по культурности семьи (различные категории служащих и рабочих), кривые, построенные на его данных, не могли, понятно, совпасть с кривыми чисто рабочих бюджетов второго исследования.

Однако, наблюдая их развитие, можно все-таки сказать, что течение этих кривых близко друг другу, и они как бы продолжают одна другую.

Поэтому изучение кривых насыщаемости для потребления рабочих по металлу является как бы дополнением к уже произведенному нами анализу.



Рассматривая на графике № 26 течение кривых, мы видим, что и для рабочих по металлу закон Энгеля сохраняет свою силу.

Зато течение кривой расхода на жилище противоречит закону Шлабе, и не только не падает круче, чем кривая субъективной оценки предельного рубля, но даже дает несколько более пологое течение, чем эта последняя.

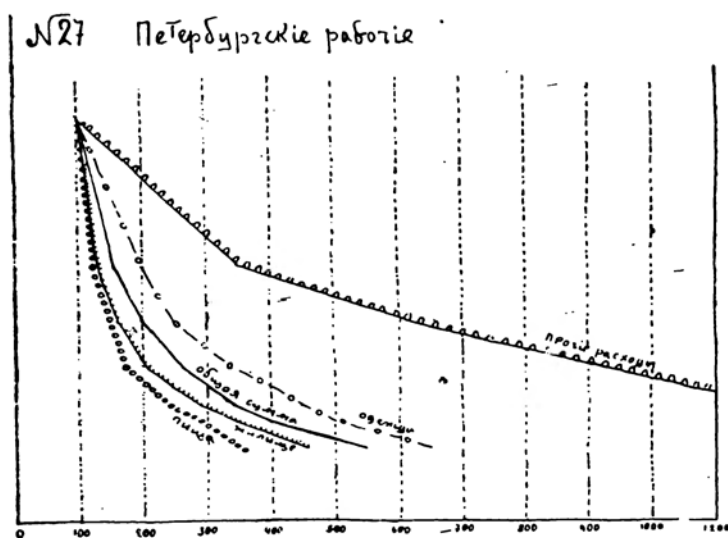
Кривые одежды и прочих потребностей, так же как и в графике № 23, дают значительно более пологое развитие, чем предыдущие кривые.

Сравним графики немецких бюджетов с течением кривых насыщаемости, построенных нами в § 3 (стр. 18) для петербургских рабочих.

В целях сравнимости, вычтем из итога расходы на посылку денег в деревню и, приведя для каждой потребности расход первой группы к 100, имеем следующую таблицу (см. график № 27).

Расходы на личные потребности одиноких петербургских рабочих (относительные цифры) ¹⁾.

Группы по заработку.	Всего, без посылок денег на родину.	Пища.	Жилище.	Одежда.	Прочее.	$y=f(x)$.
I	100	100	100	100	100	64,1
II	156	125	129	(235)	341	41,1
III	198	152	156	244	615	32,4
IV	264	179	(174)	332	(1094)	24,3
V	304	207	246	399	1095	21,1
VI	346	235	282	(405)	1318	18,6
VII	394	283	(284)	496	1433	16,3
VIII	543	374	453	652	1945	11,8



Рассматривая развитие кривых, мы видим, что кривые насыщаемости для пищи и для жилища при малой обеспеченности близки друг другу и падают круче, нежели кривые субъективной оценки предельного рубля, т.-е. подчиняются законам Энгеля и Швабе.

При большей обеспеченности положение меняется.

Кривая жилища, так же как и в немецких правительственных бюджетах (ср. график № 23), начинает развиваться положе кривой предельного рубля.

Тоже, хотя и менее резко, можно отметить и в отношении кривой пищи, которая идет параллельно кривой субъективных оценок предельного рубля.

Говоря иначе, при больших степенях обеспеченности законы Швабе и Энгеля не подтверждаются анализом данных петербургских бюджетов.

¹⁾ Цифры, поставленные в скобки, не приняты во внимание при построении графики.

Так, имеем:

Бюджет.	Пища.	Квартира.
100—200	53,42%	19,51%
2 0—300	43,91%	16,57%
300—400	40,10%	15,07%
400—500	36,66%	12,97%
500—600	35,09%	15,26%
600—700	33,68%	14,77%
700—800	35,30%	12,91%
800—∞	37,42%	16,68%

Что же касается кривой насыщаемости, соответствующей расходу на одежду, то она сначала быстро развивается, но потом идет параллельно кривой предельного рубля и даже круче ее.

Необходимо отметить, что в бюджетах петербургских рабочих из пищи выделен расход на напитки, дающий чрезвычайно пологую кривую насыщения.

Если бы он был включен в раздел пищи, то нарушение закона Энгеля было бы выражено еще яснее.

Русские крестьянские бюджеты дают нам обильный материал для изучения потребностей.

Так, например, на основании группировки воронжских бюджетов, произведенной Щербиной¹⁾, по сумме расходов (личных и хозяйственных) на 1 кету мы имеем следующую таблицу:

Воронежск. г. рас- ходы на 1 кету.	Расходы на 1 едока (рубля) в Воронежской губ.						$y=f(x)$		
	Всего на личные по- требности.		Пища.		Одежда и другие ма- териал. р.			Расходы на духовн. по- требн.	
	Руб.		Руб.		Руб.				
0—10	17,35	100	12,00	100	4,76	100	0,53	100	57,6
10—20	30,54	176	20,16	167	9,31	185	1,05	200	32,8
20—30	42,70	246	27,95	231	13,16	276	1,40	267	23,4
30—40	55,49	320	34,72	277	19,00	399	1,75	334	18,1
40—∞	79,85	459	44,90	371	32,08	675	2,73	521	12,5

Бюджеты по вологодскому уезду дали нам следующую картину²⁾.

Вологодский у. Расход на 1 едока.	Расходы на 1 едока в Вологодском уезде.						$y=f(x)$		
	Всего на личн. потр.		На пищу.		На одежду.			На другие потребн.	
	Руб.		Руб.		Руб.				
0—50	40,3	100	30,9	100	4,35	100	5,03	100	24,8
50—70	59,1	147	41,8	135	9,17	210	8,13	162	16,9
70—90	80,6	200	53,2	172	13,22	303	13,18	262	12,4
90—∞	103,5	255	68,4	221	19,95	456	15,15	301	9,8

¹⁾ Ф. Щербина „Крестьянские бюджеты“. Воронеж. 1900.

²⁾ Хозяйство без отхожих промышленников и сроковых рабочих. Средние из средних таблицы на странице 32 дабы избежать заметного влияния многосемейности.

Льняные бюджеты ¹⁾ (Смоленская губ. + Волоколамский уезд) дали возможность построить следующую таблицу:

Льнян. бб. Расходы на 1 едока.	Расходы на 1 едока по льняным бюджетам.								
	Всего на личн. потр.		На пищу.		На одежду.		На другие потребности.	$y=f(x)$.	
Рубля.	Руб.		Руб.		Руб.		Руб.		
0—70	54,0	100	41,4	100	5,3	100	7,3	100	18,6
70—80	76,5	142	60,0	145	9,8	184	7,7	106	13,1
80—90	83,6	155	66,7	161	11,4	214	(5,5)	—	11,9
90—100	93,8	174	74,9	181	(10,7)	—	8,2	112	10,7
100—∞	116,1	215	81,4	197	21,2	398	13,5	185	8,6

На основании данных этих таблиц мы можем построить следующий график кривых насыщаемости (см. график № 28).

Как видно из графика, кривые насыщаемости основных разделов бюджета дают довольно близкое течение.

Надо полагать, что течение это было бы еще ближе, если бы мы приняли к учету разницу в ценах, существующую между районами исследований.

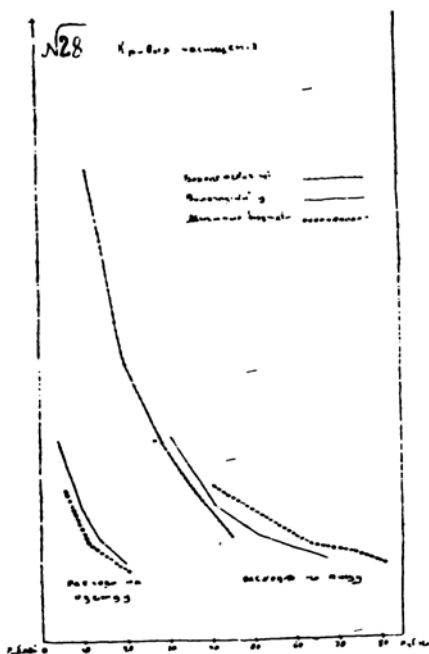
Сравним теперь течение кривых в пределах каждого района (см. график № 29).

Из рассмотрения графика, видно что в Воронежской губернии и Вологодском уезде кривая расхода на пищу подчиняется закону Энгеля, а кривая одежды для всех трех районов дает наиболее повышенное течение, что мы имели случай наблюдать и при изучении рабочих бюджетов.

Что же касается раздела «другие расходы», то в течение соответственных кривых мы видим резкое отличие от рабочих бюджетов, в которых этот раздел дал наиболее эластичный тип кривых.

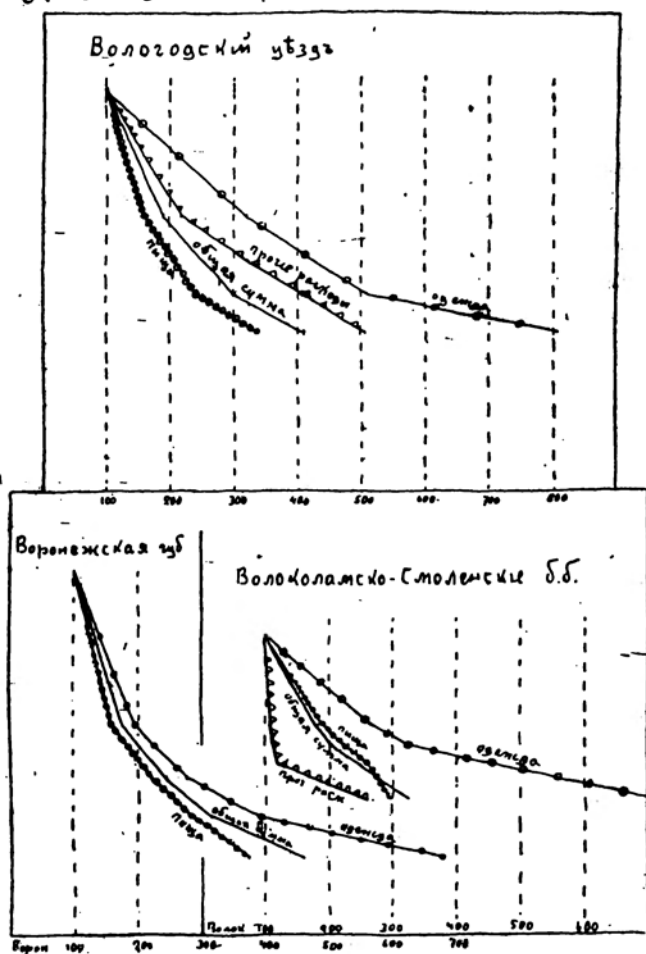
В крестьянских же бюджетах мы видим нечто обратное.

В Вологодском уезде падение кривой насыщаемости для этой потребности значительно круче, чем для одежды.



¹⁾ А. Чапанов. „Ден и другие культуры в организационном плане крестьянского хозяйства нечерноземной России“. Вв. 1 и 2. Москва. 1912 и 1913 гг.

№ 29 Русские крестьянские бюджеты



А в льняном районе кривая идет настолько круто, что влияет на падение суммарной кривой и, несмотря на очень повышенную кривую одежды приводит к нарушению закона Энгеля.

Весьма вероятно, что в обоих случаях мы имеем дело с недостаточно полной регистрацией.

Но все-таки нельзя не отметить что, помимо платки и одежды, все другие потребности развиты в крестьянских бюджетах чрезвычайно мало.

Так, например, для различных бюджетных работ мы имеем следующую таблицу:

Расходы на одежду „жилище“ и прочие потребности в % к расходу на пищу ¹⁾.

Г о р о д с к и е б ю д ж е т ы .			
	Одежда.	Жил.	Прочие.
1. Правит. немецкие 1909 г.			
а) рабочие и служащие	27,8%	39,4%	52,3%
б) Высшие служащие	28,1%	63,7%	123,8%
2. Рабочие по металлу	27,4%	30,8%	53,1%
			70,2%
3. Бельгийские рабочие 1910 г.			
4. Петерб. рабочие: а) одинокие	36,9%	39,3%	66,2%
б) семейные	24,9%	42,6%	33,3%
5. Богородск. раб., семейные	15,7%	10,8%	34,1%

С е л ь с к и е б ю д ж е т ы .

	Одежда.	Жил.	Прочие.
Швейцария	21,7%	—	42,4%
Воронежская губ.	29,5%	—	40,3%
Волоколамск. у.	33,8%	—	14,2%
Вологодский у.	26,2%	—	27,4%
Тотемский у.	10,9%	—	12,8%
Гжатский у.	17,3%	—	10,4%
Поречский у.	9,2%	—	6,3%
Сычевский у.	13,0%	—	8,9%
Дорогобуж. у.	9,8%	—	16,7%
Переселенцы	27,4%	19,1%	18,3%

Как видно из таблицы «прочие расходы» русских крестьянских бюджетов только для Вологодского уезда и для Воронежской губернии дают величины, превосходящие $\frac{1}{5}$ расхода на пищу.

Главнейшей причиной этому является низкий уровень бюджетных доходов, но несомненно также, что и сами «прочие потребности» развиты настолько мало, что и при высших размерах обеспечения большая доля дохода уходила бы на одежду и пищу.

¹⁾ Материалом для построения таблицы, кроме вышеперечисленных книг, послужили:

1. Zwei Wirtschaftsrechnungen von Familien hoherer Beamter. Berlin. 1911.
2. A. Slosse et Waxweiler. Enquête sur le régime alimentaire de 1065 ouvriers belges Bruxelles 1910.
3. Н. М. Шапошников. „Бюджет рабочих одной из фабрик Богородского уезда в связи с питанием и заболеваемостью“. Москва 1910.
4. Untersuchungen betreffend die Rentabilität der schweizerischen Landwirtschaft. Bern 1
5. В. Юферев. „Материалы по обследованию переселенческого хозяйства в степном крае“, в: XXIV С. II. Б. 1906.

Низкий уровень бюджета объясняет так же и то, что целый ряд отдельных потребностей, которые у горожан близки к насыщению и мало эластичны, в русских крестьянских бюджетах дают течение кривых насыщаемости чрезвычайно эластичного типа.

Так, например, для Воронежской губернии имеем:

Группы на 1 кету бюджета (руб.).	Расходы на 1 едока в Воронежской губернии.									
	Всего на личн. потр.		Мясо и яйца.		Водка.		Чай—сах.		Соль.	
	Руб.		Руб.		Руб.		Руб.		Руб.	
0—10	17,35	100	1,40	100	0,52	100	(0,06)	100	0,14	100
10—20	30,54	176	3,43	245	0,91	173	0,25	550	0,28	200
20—30	42,70	246	4,83	346	1,61	306	0,45	630	0,35	250
30—40	55,49	320	7,91	565	1,78	340	0,49	700	0,39	275
40—∞	79,85	459	10,36	741	2,66	507	1,82	2600	0,39	275

Потребление мяса, водки, чая и сахара дали кривые более эластичного типа, нежели кривая предельного рубля.

Даже соль, которая обычно приводится, как пример, совершенно не эластичной потребности, дала вначале резко эластичный ход кривой и только после насыщения кривая круто упала.

Любопытно сопоставить воронежские данные с цифрами по другим районам.

Так, например, для Вологодского уезда имеем:

Группы: на 1 едока расходов.	Расходы на 1 едока в Вологодском уезде.									
	Всего на личн. потр.		На животн. пищу.		На растит. пищу.		На напитки и наркот.		На одежду.	
	Руб.		Руб.		Руб.		Руб.		Руб.	
I 0—50	40,3	100	4,52	100	20,6	100	5,05	100	35,37	100
II 50—70	59,1	147	8,25	182	25,1	122	7,81	155	50,97	210
III 70—90	80,6	200	9,79	216	31,2	152	10,74	213	66,42	303
IV 90—∞	103,5	255	14,05	311	34,6	168	18,00	366	88,35	456

Для волоколамско-смоленских бюджетов имеем:

Группы. На 1 едока руб.	Расход на 1 едока в льняных бюджетах.							
	Всего на личн. потр.		На чай—сахар.		На водку.		На одежду	
	Руб.		Руб.		Руб.		Руб.	
I 0—70	54,0	100	2,6	100	1,9	100	5,3	100
II 70—80	76,5	142	4,5	173	2,8	147	9,8	184
III 80—90	83,6	155	4,9	189	2,7	142	11,4	214
IV 90—100	93,8	174	4,9	189	2,6	137	10,7	201
V 100—∞	116,1	215	6,7	258	3,4	179	21,2	396

В Вологодском уезде животная пища и «напитки и наркотики» дали кривые менее крутые, нежели кривая предельного рубля, но все же более крутые, чем кривая одежды.

В Волоколамско-смоленском районе потребление чая-сахара дало кривую более пологую, чем кривая: предельного рубля, зато потребление водки дало кривую, падающую чрезвычайно круто.

Говоря иначе, потребность в чае-сахаре эластичнее потребности в водке.

Благодаря этому, по мере роста бюджета, отношение расхода на чай-сахар к расходу на водку будет изменяться в пользу первого.

Так, имеем:

На 1 рубль расхода на водку приходится рублей расхода на чай-сахар:

Группы по порядку.	Льняные бб.	Воронеж. бб.
I.	1,37	0,08
II.	1,61	0,26
III.	1,81	0,27
IV.	1,88	0,27
V.	1,97	0,68

Необходимо отметить, что для промышленных рабочих, по данным немецкого правительственного исследования, кривая потребления алкоголя шла круче кривой субъективных оценок предельного рубля, на что указывает следующая таблица 1).

Доход семьи (марки)	Расход на алкоголь в % ко всему бюджету.
900—1200	5,6%
1200—1600	5,7%
1600—2000	4,6%
2000—3000	4,3%

По данным же Шапошников²⁾, для русских рабочих кривая для алкоголя идет сначала *ниже* кривой предельного рубля, но на высших ступенях обеспеченности начинает падать круче, нежели последняя.

§ 7. Большую часть различий в течении кривых насыщаемости следует объяснить различиями в быте и в степени культуры.

Можно принять за правило, что, по мере роста культуры, потребности человека расширяются количественно (их становится больше) и некоторые из них возрастают в своем качественном значении, т. е. обостряются.

Так, например, если мы будем сравнивать промышленных рабочих с работниками умственного труда (приказчиками, мелкими служащими и т. п.), то в глазах последних костюм и жилище имеют гораздо большее значение, чем у первых. Потребность в них обостряется, и соответственные кривые насыщаемости дают повышенное течение.

Немецкие правительственные бюджеты 1909 года дают возможность наглядно показать эту разницу.

Вспользуемся для этого разработкой dr. Lichtenfeld³⁾, который перегруппировал эти бюджеты по высоте расхода на пищу.

Суммируя его дробную таблицу в более общие разделы, мы получим следующие цифры:

1) „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen etc.“, стр. 71.

2) И. М. Шапошников. „Бюджет рабочих одной из фабрик Богородского уезда в связи с питанием и заболеваемостью“, Москва. 1910.

3) Prof Lichtenfeld. Über die Ernährung und deren Kosten bei deutschen Arbeitern. Stuttgart. 1911 г.

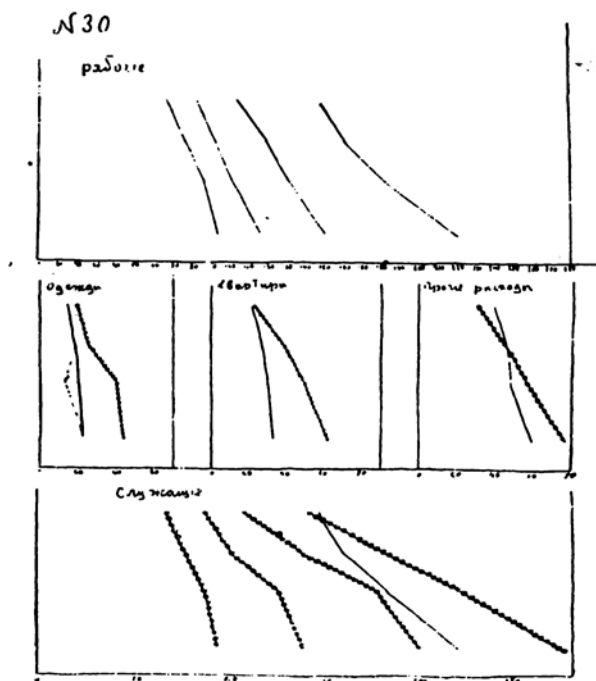
На 1 едока в день приходится расхода (марки).

На 1 едока расходов на пищу.	Число семей.	На пищу.	На одежду.	На кварт.	На осв. и отопл.	На прочее.	Всего на личные потребности.	$y=f(x)$.
Рабочие.								
0,601—0,700	59	0,65	0,16	0,22	0,06	0,34	1,46	69
0,701—0,800	107	0,75	0,17	0,26	0,07	0,40	1,60	62
0,801—0,900	46	0,85	0,14	0,31	0,08	0,40	1,82	55
0,901—1,000	21	0,94	0,22	0,34	0,08	0,53	2,24	45
Служащие и приказчики.								
0,601—0,700	31	0,64	0,20	0,22	0,06	0,26	1,38	—
0,701—0,800	74	0,75	0,26	0,38	0,09	0,38	1,86	—
0,801—0,900	30	0,85	0,41	0,51	0,12	0,73	2,63	—
0,901—1,000	30	0,95	0,43	0,62	0,09	0,67	2,73	—

Построим, пользуясь формулой Бернулли, кривые насыщенности для потребления рабочих и прием условно, что потребность в пище у служащих не расширена и дает то же течение кривой насыщения, что и у рабочих.

Затем, приняв кривую насыщения для пищи за основу, построим соответственно ей кривые насыщения других потребностей для служащих и приказчиков.

Тогда имеем следующий график № 30.



Рассматривая течение кривых насыщения, мы видим, что у служащих кривые, соответствующие потребности в одежде, жилище и «прочем», дают повышенное течение

$$\begin{aligned} \psi_{cl}(x) &> \psi_p(x) \text{ или} \\ \omega_{cl}(y) &> \omega_p(y) \dots \dots \dots (17) \end{aligned}$$

А так как кривая, соответствующая потребности в пище, дает по условию одинаковое в обоих случаях течение, то, суммируя все потребности, мы видим, что и суммарная линия (кривая субъективной оценки) предельного рубля дает для служащих повышенное течение

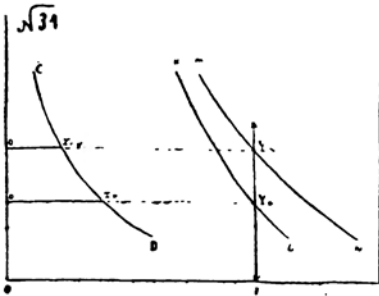
$$\omega_{cl}^*(y) > \omega_p^*(y) \dots \dots \dots (18)$$

г.-е. для того, чтобы достичь одинаковой степени удовлетворения потребностей (у), для служащих необходима большая сумма, чем для рабочих.

Говоря иначе, благодаря расширенному кругу потребностей, одна и та же сумма годового бюджета (x) дает у служащих относительно низшую степень удовлетворения потребностей.

$$\psi_{cl}^*(x) > \psi_p^*(x) \dots \dots \dots (19)$$

Поэтому, если мы будем сравнивать между собою равные по общей сумме бюджеты рабочих и служащих, то удовлетворение потребностей, кривая насыщаемости которых дает одинаковое течение в обеих группах, будет определяться в бюджетах служащих пониженной степенью удовлетворения, и поэтому будет давать величины потребления более низкие, чем в рабочих бюджетах.



Прилагаемый график дает наглядное тому доказательство (см. график № 31).

Линия CD представляет собою кривую насыщаемости потребности A, дающую одинаковое течение для обеих групп.

Кривые KL и MN суть кривые субъективных оценок предельного рубля— первая для рабочих, вторая—для служащих.

Берем некоторую сумму бюджета, равную Z маркам.

Соответственно ей определяющая ордината будет ZY_{cl} для служащих и ZY_p для рабочих.

Высотой этих ординат и определяется мера удовлетворения потребности A, которая, как видно из графика, будет равна для служащих величине OX_{cl} и для рабочих OX_p.

При чем

$$OX_{cl} < OX_p$$

Такая же участь постигнет и потребности, повышение хода кривых которых для служащих при Y_{cl} окажется менее прироста x_p = ω(y) при переходе от Y_{cl} до Y.

$$\omega_{cl}(y_{cl}) - \omega_p(y_{cl}) < \omega_p(y_p) - \omega_p(y_{cl}) \dots \dots \dots (20)$$

(Математический вывод этой формулы мы опускаем, т. к. он аналогичен анализу в § 5).

Факт падения потребления многих продуктов при переходе от рабочих бюджетов к бюджетам служащих, стоящих на одинаковом уровне заработка, не раз отмечался исследователями.

Так, по данным немецкого правительственного исследования 1909 года ¹⁾, имеем:

Всего расходов на 1 семью.	Расход на пищу на 1 семью	
	Рабочие.	Служащие.
1600—2000	857,65	774,21
2000—3000	1137,14	1024,30
3000—∞	1721,86	1315,93

Аналогичное явление можно наблюдать и при изучении русских крестьянских бюджетов.

Для деревенского парня, ставшего мастерским или фабричным и приобщившегося городской культуре, костюм приобретает огромное значение, потребность в одежде разрастается чрезвычайно, и кривая насыщаемости для нее дает повышенное течение.

Привыкнув в городе к чаепитию, селедке и другим атрибутам городской жизни, он, по возвращении домой, приносит эту городскую культуру, и отличается в своем потреблении от своих соседей.

Так, например, московская денежная анкета ²⁾ дала следующие сравнительные цифры для потребления земледельческих и промысловых хозяйств.

	На 1 едока приходится расходов (рубли).		
	На водку.	На чай-сахар.	На одежду.
Промысловые хоз.	2,5	7,7	20,0
Земледельч. хозяйства	2,0	5,1	10,9

Подобного же рода наблюдения можно сделать, сравнивая между собою более натуральные хозяйства с хозяйствами, уже втянувшимися в денежный товаро-обмен.

Так, например, имеем:

На 1 едока бюджет.	Льняные бюджеты.			Расход на 1 едока (рубли).					
	Одежда.			Чай-сахар.			Водка.		
	% денежных.			% денежных.			% денежных.		
	0—40	40—60	60—∞	0—40	40—60	60—∞	0—40	40—60	60—∞
0— 07	5,60	5,80	6,04	1,62	3,23	3,88	1,99	2,08	2,13
70— 80	5,85	9,65	18,81	1,79	5,64	6,48	3,69	2,52	2,59
80— 90	6,85	11,12	22,50	1,64	8,29	7,84	4,88	(1,24)	5,65
90—100	8,77	19, 4	34,75	3,14	7,59	10,00	4,38	3,49	4,26

¹⁾ „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen etc“ стр. 59.

²⁾ А. Чалнов. „Опыт анкетного исследования денежных элементов крестьянского хозяйства Московской губ.“ Москва 1911 г.

Вологодский и Вельский уу. Расход на 1 едока (рубли).

	Одежда % денежности.				Напитки и наркотики. % денежности.			
	0—30	30—45	45—60	60—∞	0—30	30—45	45—60	60—∞
0—50	3,66	4,88	4,84	7,54	3,38	4,90	4,85	5,33
50—65	5,25	7,55	7,83	6,79	7,10	8,25	7,10	8,86
65—80	7,93	10,30	11,70	15,30	11,00	6,30	10,82	13,70
80—∞	4,88	11,70	16,12	17,40	14,56	15,40	14,59	15,59

Просматривая таблицы, мы видим, что наиболее яркую реакцию на увеличение денежности дал расход на пищу, затем расход на чай-сахар и сравнительно слабую реакцию расход на водку.

Как видно из сопоставления вертикальных граф с горизонтальными, в такой же последовательности убывает и степень эластичности.

Таким образом, мы наглядно видим, как с увеличением промышленности и развитием денежности нарастает острота отдельных потребностей.

Соответственно чему и суммарная линия субъективных оценок предельного рубля (CD) дает повышенное течение и тем обаяет значительное влияние на основное хозяйственное равновесие, изученное нами в предыдущем очерке.

Таким образом, наблюдая, при сопоставлении районов, как с увеличением денежности растет размер бюджета «едока», мы должны объяснить это явление не только высшей доходностью денежного хозяйства, но так же и повышенными потребительскими запросами нового бытового состояния.

§ 8. В предыдущих параграфах наше внимание сосредоточивалось на анализе потребностей и их удовлетворения. Эмпирический же материал иногда приводился в форме данных о потреблении определенных продуктов.

Теперь необходимо отметить, что общая теория удовлетворения потребностей в том виде, в котором мы излагали ее до сих пор, не может объяснить всех явлений, возникающих при потреблении продуктов.

Так, не редки случаи, когда один и тот же продукт (напр., материя) может удовлетворять целому ряду потребностей, соответственно чему его кривая насыщения представит собою сумму кривых насыщения ряда потребностей.

Еще более сложен и чаще наблюдаем случай, когда одну и ту же потребность могут удовлетворить различные продукты, свободно заменяющие друг друга.

В этом случае наша общая теория может часто оказаться в противоречии с наблюдаемыми явлениями.

Так, например, согласно нашему основному положению, при увеличении общей суммы бюджета для всех его разделов должна расти степень удовлетворения (величина u должна уменьшаться), и, следовательно, размер расхода на любую потребность должен или увеличиваться или же оставаться прежним, если потребность насыщена.

Однако при изучении потребления продуктов мы нередко встретим обратное явление ¹⁾.

Так, например, по данным воронежских бюджетов имеем:

	Всего наличные потребности на 1 кету.	На 1 кету расход на	
		картофель	рожь
I	4,96	0,22	1,52
II	8,73	0,33	1,58
III	12,20	0,23	1,78
IV	15,85	0,31	2,30
V	22,80	0,47	1,90

Мы видим, что в потреблении картофеля и ржи нет правильного течения кривой насыщения, и иногда с увеличением бюджета, вместо повышения, мы наблюдаем падение потребления.

Однако, при более внимательном анализе мы видим, что это падение в потреблении продукта не означает собою сокращения удовлетворения потребности, так как уменьшение потребления ржи и картофеля с избытком компенсируется увеличением потребления круп и пшеницы.

Последние заменяют собою дешевые пищевые продукты и, как мы видим из нижеследующей таблицы, в сумме удовлетворение потребности в хлебных продуктах правильно растет при увеличении бюджета.

Постараемся проникнуть в механизм этой замены.

Мы имеем перед собою, в сущности говоря, не одну, а две потребности:

- а) потребность насытить физический голод;
- б) потребность в том, чтобы это насыщение протекало более приятно.

В данном случае удовлетворение первой потребности не зависит от цены продуктов, и для него важны только количества усвояемых питательных веществ, поэтому мы свободно можем изучать ход развития соответствующей кривой насыщения, выражая затраты на хлеб в весовых количествах зернового хлеба (считая пуд картофеля за $\frac{1}{3}$ пуда зернового хлеба).

Тогда имеем:

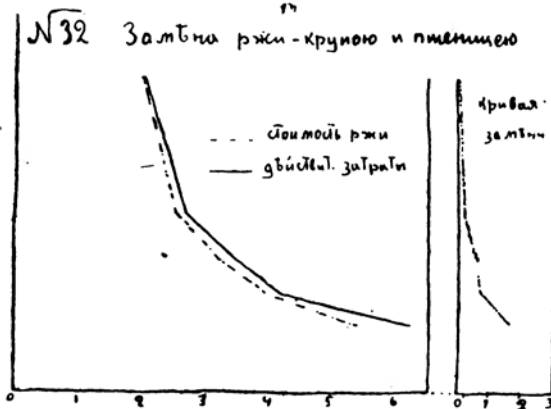
На 1 кету потребляется пудов:

Группы.	На кету на личн. потреби. рублей.	Ржи.	Крупы.	Пшен. и ячменя.	Картофеля.	Всего.
I	4,96	3,48	0,32	0,18	1,62	4,52
II	8,73	3,61	0,74	0,68	2,43	5,84
III	12,20	4,07	1,13	1,48	1,69	7,24
IV	15,85	5,25	1,21	1,67	2,28	8,69
V	22,80	4,54	3,35	3,37	3,46	12,41

Вся потребность в хлебных продуктах могла бы быть легко удовлетворена ржаным хлебом, и тогда мы имели бы следующую таблицу расхода (в рублях) на удовлетворение потребностей в хлебе.

¹⁾ В экономической литературе известны факты увеличения потребления хлеба при падении заработной платы и, обратно, уменьшение потребления при повышении заработной платы.

Группы.	Пудов ржи.	Стоимость при цене в 43,8 коп. за 1 пуд.
I	4,52 пудов.	1,98 рублей.
II	5,84 " "	2,28 " "
III	7,24 " "	3,18 " "
IV	8,89 " "	3,90 " "
V	12,41 " "	5,44 " "



Выразим течение соответствующей кривой насыщения в алгебраической форме:

$$x = \omega_{xл} (y)$$

Помимо этой потребности существует и вторая: произвести это насыщение более вкусными продуктами.

Выразим ее в форме функции

$$x = \omega_{лх} (y), \text{ которую назовем функцией замены.}$$

Тогда общая кривая насыщения для потребности в хлебных продуктах даст новое течение

$$\omega = \omega_{xл} (y) + \omega_{лх} (y) \dots \dots \dots (21)$$

Определив для наших воронежских хозяйств течение этой суммарной кривой эмпирически и сопоставив его с течением кривой насыщения физиологической потребности наиболее дешевым продуктом (ржью), мы можем определить и течение кривой замены.

Группы.	Расход на хлебные продукты.	Стоимость удовлетворен. потреб. ржью.	Приплата на замену дорогими продуктами.	$y=f(x)$.
I	2,02	1,96	0,04	30,2
II	2,71	2,56	0,15	11,5
III	3,48	3,18	0,30	8,2
IV	4,23	3,90	0,33	6,3
V	6,24	5,44	0,80	4,4

Таблица эта может быть выражена графически (см. график № 32).

Полученная нами кривая замены имеет незначительное количественное выражение, так как каждый заменяемый пуд фигурирует в ней не всей своей стоимостью, а только разницей в цене между заменяемым и заменяющим продуктом.

Различные авторы, исследовавшие бюджетные материалы, приводят целый ряд наблюдений или случаев замены.

Так, например, Waxweiler ¹⁾, на основании 1065 бюджетов бельгийских рабочих, приводит следующую таблицу, указывающую соотношение в потреблении хлеба и мяса в зависимости от размеров заработка.

	Ежедневный заработок (франки).			
	0—1,00	1,01—1,49	1,50—1,99	2,00—∞
% семей которые, более $\frac{1}{2}$ потребляемого ими белка получают в форме хлеба	74%	70%	61%	34%
% семей, которые более $\frac{1}{8}$ потребляемого ими белка получают в форме мяса	17%	22%	38%	65%

Явление замены часто может отражаться не только на потреблении заменяемого или заменяющего продукта, но и на тех продуктах, потребление которых с ними связано; так, например, замена воды потреблением чая влечет за собою увеличение потребления угля, нужного для самовара и т. п.

§ 9. В предыдущих параграфах мы все время исходили из предположения неизменяемости цен на продукты и единицей измерения количества продукта считали его количество, приобретаемое на денежную единицу ценности.

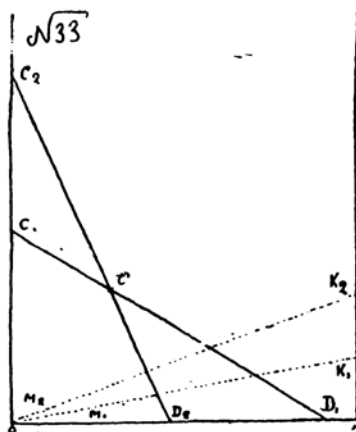
Как мы знаем из повседневного опыта, это положение не соответствует действительности, т. к. цены подвержены постоянным и иногда весьма значительным колебаниям.

Таким образом, наша единица измерения количества продуктов так же подвержена постоянным изменениям.

Постараемся выяснить последствия этого явления.

Предположим, что для незаменяемого продукта *A* при цене *a* мы имеем кривую насыщенности $y = \varphi_a(x)$, соответствующую течению линии C_1D_1 на графике № 33.

Предположим далее, что цена продукта *A* сократилась вдвое и упала до величины $\frac{a}{2}$: тогда на одну и ту же единицу ценности (рубль) мы можем приобрести не $\frac{1}{2}a$, а $\frac{2}{1}a$ продукта, т. е. в два раза более.



¹⁾ A. Slosse et E. Waxweiler. „Faquête sur le régime alimentaire de 1065 ouvriers belges“. Bruxelles, 1910.

Благодаря этому при новой цене $= a/2$ субъективная оценка первого рубля, расходуемого на потребность A , будет определяться суммой удовольствия, получаемого от потребления количества продукта, на приобретение которого при старой цене $= a$ пошел бы не один рубль, а два рубля.

Говоря иначе,

$$\varphi^{a/2} (1) = \varphi_a (1) + \varphi_a (2) \dots \dots \dots (22)$$

А субъективная оценка второго рубля определится суммой удовольствия, даваемого при старой цене a третьим и четвертым рублем

$$\varphi^{a/2} (2) = \varphi_a (3) + \varphi_a (4)$$

или в общей форме

$$\varphi^{a/2} (n) = \varphi_a (2n - 1) + \varphi_a (2n) \dots \dots \dots (23)$$

Таким образом, кривая насыщения при новой цене дает новое течение D_2C_2 , определяемое предыдущей формулой.

При рассмотрении этой формулы видно, что при затрате первого рубля высота его субъективной оценки при низкой цене $a/2$ будет выше, чем при высокой цене a .

$$\varphi_a (1) < [\varphi_a (1) + \varphi_a (2)]$$

а, следовательно,

$$\varphi_a (1) < \varphi^{a/2} (1) \dots \dots \dots (24)$$

С другой стороны, если потребность A при цене a приходит к насыщению при расходе на нее, положим, 100 рублей, то при цене $a/2$ насыщение потребует всего только 50 рублей.

Таким образом, при затрате 50-го рубля при низких ценах потребность будет насыщена, т. е.

$$\varphi^{a/2} (50) = 0.$$

А при высоких ценах потребность при затрате 50 рублей будет еще далека от насыщения

$$\varphi_a (50) > 0.$$

Откуда следует, что

$$\varphi^{a/2} (50) < \varphi_a (50),$$

Сравнивая между собою эти два вывода (см. положение 24), мы можем сказать, что при наличных затратах кривая насыщения, соответствующая низкой цене, дает повышенное течение, сравнительно с кривой, соответствующей высокой цене.

При затратах же, близких к насыщению—обратно: кривая низкой цены дает пониженное течение.

Следовательно, при некотором $x = t$ мы имеем случай, когда

$$\varphi^{a/2} (t) = \varphi_a (t) \dots \dots \dots (25)$$

т. е. при обеих ценах равная затрата t дает одинаковую высоту субъективной оценки.

Всем вышеизложенным рассуждениям можно придать следующий графический вид (см. график № 33¹⁾).

¹⁾ Примечание 1922 г.

Линия C_1D_1 дает кривую насыщения при высокой цене a ; линия C_2C_2 —при низкой цене $a_{1/2}$.

Количество продукта, закупаемого на сумму, отложенную по оси абсцисс, указано линиями K_1M_1 для цены a K_2M_2 для цены $a_{1/2}$.

Рассматривая течение этих кривых применительно к различным уровням бюджетной обеспеченности и, следовательно, различной высоты определяющей ординаты, мы можем сделать следующие наблюдения:

1) При падении цены с a до $a_{1/2}$, субъект потребления начинает потреблять продукт A при более низких степенях бюджетного обеспечения, т. к.

$$\varphi_{a_{1/2}}(1) > \varphi_a(1).$$

2) При низших степенях обеспечения, вплоть до степени, соответствующей ординате u_1 , падение цены вызовет такое увеличение потребления, что возрастет не только количество потребляемого продукта, но и его стоимость.

3) При степени обеспеченности высшей, нежели соответствующая ординате u_1 падение цен вызовет только увеличение потребляемого количества, стоимость же его сократится, т. к. линия C_2D_2 дает после точки t пониженное, сравнительно с линией C_1D_1 , течение.

4) При этом сокращении денежного расхода на потребность A получается экономия, которая увеличивает общую сумму бюджета и тем понижает определяющую величину y .

Сообразно уменьшению y сумма экономии распределяется по различным потребностям бюджета, и часть ее падает и на потребность A .

Таково изменение хода кривой для незаменимого продукта.

Для продуктов, заменяющих друг друга, оно осложняется еще тем, что и кривая замены претерпевает аналогичные изменения.

А так как при этом определяющим моментом является не вся цена, а только разница в ценах, то эффект всякого повышения или понижения цен значительно возрастает.

Так, например, допустим, что мы имеем два заменяющих друг друга продукта A и B , цены которых 8 и 10 единиц ценности за единицу количества.

Предположим, что цена продукта B с 10 падает до 9.

Тогда эффект рубля в кривой насыщения непосредственной покупки возрастает на 10%, а в кривой замены на 100%.

Благодаря этому обстоятельству, изменение цен сказывается гораздо резче в форме замен одного продукта другим.

Так, например, изучая увеличение потребности льняных тканей при падении цен на них, мы можем предположить, что большая часть этого увеличения произошла за счет хлопчатобумажных материй¹⁾.

Эмпирическое изучение влияния цен на потребление разработано настолько мало, что мы лишены возможности дополнить наш теоретический анализ фактическими данными.²⁾

¹⁾ Фактом резкого понижения течения кривой замены следует объяснить известное наблюдение английского статистика Giffen'a, показавшего, что при резком повышении хлебных цен увеличивается потребление хлеба за счет мяса.

²⁾ Большой интерес в этом отношении представляют работы G. King, исследовавшего хлебные цены.

§ 10. Все наши эмпирические наблюдения над течением кривых насыщения были сделаны нами путем сравнения бюджетов различных семей, принадлежащих к различным группам.

Однако, несомненно, что все установленные нами зависимости имели бы место и в истории одной семьи, которая в течение ряда лет переживала бы различные бюджетные условия.

К сожалению, бюджетная литература небогата исследованиями этого рода. Нам лично известно не более 5—6 монографий, опирающихся на многолетнее наблюдение одной и той же семьи ¹⁾.

Так, например, по данным монографии, опубликованной Германским Имперским статистическим бюро под заглавием «Zwei Wirtschaftsrechnungen von Familien höherer Beamter», Berlin 1911, мы имеем следующую таблицу для хозяйства № 1.

Год.	Всего расхода тыс. мар.	% расх. на пищу.	% расх. на квартир.	Годовой расход в марках на			
				Хлеб.	Одежду.	Духовные удовол.	Кварт.
1894	6,6	39,6	16,5	250,6	409,5	237,7	1090,6
1895	7,2	39,5	22,0	302,8	457,7	365,2	1589,3
1896	6,9	42,8	16,3	325,4	625,0	266,9	1127,5
1897	8,2	32,3	18,9	266,3	633,9	1086,8	1554,5
1898	8,7	30,7	18,0	284,3	899,7	1232,3	1573,9
1899	10,4	24,9	25,6	272,8	801,7	1477,6	2696,9
1900	11,7	24,9	26,9	259,8	1003,4	1842,8	3139,4
1901	11,0	26,0	19,7	260,4	982,2	18 4,9	2174,4
1902	10,4	27,7	24,2	287,4	740,5	9 5,5	2513,2
1903	9,9	31,7	19,5	324,5	971,3	464,6	1943,1
1904	10,3	31,7	16,2	317,9	1096,2	723,8	1669,8
1905	11,4	28,1	17,1	308,6	876,8	1778,4	1944,9
1906	10,7	34,2	16,1	358,9	1316,0	510,2	1722,2
1907	11,1	31,9	15,8	369,9	1290,7	102 2,2	1753,5
1908	12,5	29,1	14,6	398,0	1332,3	825,0	1831,1

Данные этой таблицы можно представить графически (См. график № 34).

Просматривая течение кривых, мы видим, что колебания % расходов на пищу обратны колебаниям высоты бюджета; следовательно, и в этом случае потребление подчиняется закону Энгеля.

1) 1) Henriette Furth. Die Verteuerung der Lebenshaltung im Lichte des Massenkonsums. Jena 1907 (10-летний бюджет из Франкфурта).

2) Zwei Wirtschaftsrechnungen von Familien höherer Beamter. Berlin 1911.

3) F. Krömmelbein. Massenverbrauch und Preisbewegung in der Schweiz. Stuttgart 1911.

4) H. L. Rudloff. Wirtschaftsergebnisse eines mittleren bäurlichen Betriebes im hessischen Bergland, Berlin 1911.

5) M. Halbwegs. La classe ouvrière et les niveaux de la vie. Paris 1913, стр. 146—148.

6) Hofmann. Zwei Haushaltbudgets über einen zwanzigjährigen Zeitraum. „Archiv für soz. Gesetzgebung“. T. 6, 1893 года.

7) Aus Beamtenhaushaltungen. Thünen-Archiv II, 3, бюджеты с 1876—1906 г.г.

8) Georg Brand. Die Wirtschaftsbücher zweier Pfarrhäuser des Leipziger Kreises im vorigen Jahrhundert 1911. Бюджет за периоды 1814—17. 1846—48, 1870—79.

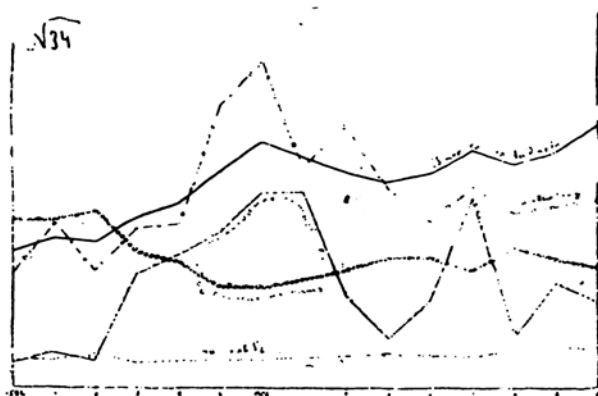
9) A. Emminghaus Zum Kapitel der Haushaltungskosten. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik III Folge. Bd. 28 1904.

Анализируя течение кривых отдельных расходов, мы видим, что расходы на хлеб дают ничтожные колебания, что указывает на малую эластичность этой потребности.

Сопоставляя эти колебания с колебаниями общей величины бюджета, мы видим, что они для периода 1894—1905 гг. обратны друг другу, что следует объяснить фактом замены хлеба более дорогими пищевыми продуктами.

Расход на квартиру и духовные удовольствия (книги, театр и т. п.) следует колебаниям бюджета и превосходит их по амплитуде своих колебаний.

При чем наибольшая амплитуда колебания наблюдается у наиболее эластичной потребности в духовных удовольствиях.



Аналогичные материалы мы имеем в работе dr. F. Krömmelbein. Massenverbrauch und Preisbewegung in der Schweiz. Stuttgart 1911.

Так, например, для семьи С мы имеем:

Расходы семьи С в год в франках.					
	1901	1902	1903	1904	1905
Годовой бюджет	1761,76	3475,43	2086,58	1895,54	2094,17
% расхода на пищу	50,0	34,0	50,0	53,0	51,0
Расходы на 1 кету:					
на хлеб	15,86	7,03	15,36	14,86	18,26
на одежду	3,96	24,46	15,94	8,77	14,50
на квартиру	44,57	64,42	48,35	38,34	35,18
на духовн. удов.	14,80	24,00	16,00	17,00	16,00

Расходы приведены к одной кете, т. к. благодаря изменению возраста детей постоянно росло общее число потребительных единиц в семье ¹⁾.

¹⁾ О том, как нарастает количество потребительных единиц можно судить по следующему ряду, приводимому М. Halbwachs. La classe ouvrière est. Paris 1913, стр. 146.

Годы	1866	1868	1870	1872	1874	1876	1878	1880	1882	1884
Семья № 1	6,5	8,6	9,1	9,7	11,4	12,2	13,0	13,8	14,6	15,4

Рассмотрение таблицы приводит к тем же выводам, как и анализ предыдущего графика.

§ 11. Этими данными мы и заканчиваем наш очерк, представляющий собою введение в изучение основных законов сложения потребительского бюджета.

Дальнейшая работа, по нашему мнению, должна быть прежде всего направлена на соби́рание эмпирического материала и на детальное изучение развития кривых насыщения и особенно кривых замены.

В нашем анализе мы все время предполагали, что течение кривых насыщения непрерывно.

Однако целый ряд теоретиков склонен считать функцию $y = \varphi(x)$ прерывной, и нам самим пришлось прибегнуть к этой гипотезе в нашем первом очерке.

При современных скудных бюджетных материалах мы лишены возможности поставить вопрос о прерывности на почве эмпирического анализа.

Не менее важен вопрос о роли сбережений в потребительном бюджете и о образовании капитала, но для решения и этого вопроса необходим гораздо более обильный материал, чем тот, которым мы обладаем в настоящее время ¹⁾.

Наконец, мы располагаем почти исключительно материалами, касающимися малоимущих семей, и все наши выводы, строго говоря, относятся к нижним слоям социальной пирамиды.

Нам совершенно недоступен анализ соотношения расходов на потребление с расходами, входящими в оборотный капитал предприятий, и ряд других явлений, имеющих место при высших ступенях обеспеченности ²⁾.

Таким образом, соби́рание более обильного бюджетного материала во всех слоях общества является очередным делом исследователей законов потребления.

Для нашей же специальной цели—изучения трудовых хозяйств—приходится пожелать возможно более широкого развития специально крестьянских бюджетных исследований.

1913 г.

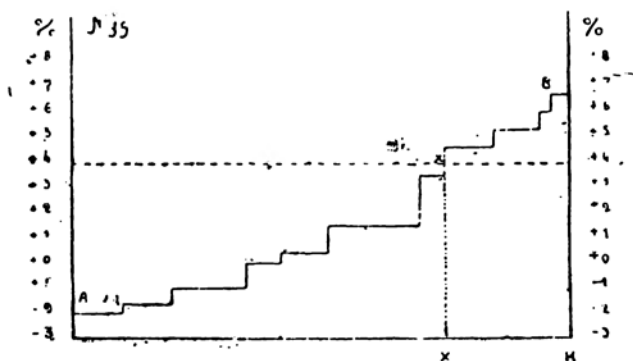
¹⁾ Большой интерес представляет изучение влияния организации потребительного хозяйства. См., например, работу М. Давидович: „Хозяйственное значение женщины в рабочей семье“, „Познание России“, 1909 № 3, стр. 119. Автор указывает в ряде цифр, что наличность хозяйки дает экономию в расходе на платье в 51,2%; на ценах в 4½—5% и значительно улучшает питание в сторону мяса, яиц, масла и пр.

²⁾ Имеющиеся в литературе бюджеты слишком случайны и единичны. Некоторый интерес представляет работа Dr. Karl. Ein Beitrag zur Beurteilung des Verbrauchs und der indirekten Abgaben bei verschiedenem Einkommen. Volkswirtschaftliche Zeitfragen № 841889, содержащая 6 многолетних бюджетов разной доходности (от 4.000 до 18.000 марок).

Экономическая сторона мелиораций в крестьянском хозяйстве,

Вопрос об экономической возможности мелиораций не может быть решен каким-либо одним теоретическим расчетом, приложимым к любому району и любому участку земли.

Мелиоративное дело более чем какое-либо другое должно сообразоваться с чисто местными естественными и экономическими условиями, и в каждом конкретном случае вопрос о мелиорации должен решаться на основании данных о состоянии земель, предположенных к мелиорации, о ценах на рабочие руки и продукты сельского хозяйства, о ценах на землю и об уровне арендных плат в районе предполагаемого коренного улучшения.



Стоимость осушки заболоченных лугов и особенно их расчистки сильно колеблется и дает цифры от 6 до 60 рублей на десятину, и, в зависимости от выше перечисленных условий, затраты эти могут впоследствии окупиться или не окупиться.

Если мы для какой-либо местности возьмем все земли, требующие, положим, осушения и распределим их в порядке предполагаемой высоты чистого дохода, выраженной в % на затрачиваемый мелиорационный капитал¹⁾, то на основе этого расположения мы можем получить некоторую ступенчатую кривую распределения, например кривую АВ на графике № 35.

¹⁾ Под чистым доходом мелиорации мы подразумеваем величину, на которую повысится земельная рента под влиянием произведенных коренных улучшений.

Если мы теперь зададимся целью решить вопрос о том, для каких из этих земель мелиорация экономически возможна, то для капиталистически организованного предприятия вопрос этот теоретически разрешается сравнительно легко.

Все те земли, которые дают на мелиоративный капитал доход, высший нормы капиталистического процента (или нормы процента мелиоративного кредита, если таковой существует), очевидно, могут быть с выгодой подвергнуты коренным улучшениям.

Так, например, если нормальный процент составляет 4%, то на нашем графике соответствующий ему уровень NM пересечет кривую распределения AB в точке x , сообразно чему для земель xK мелиорации будут экономически возможны, а для земель Px они экономически недопустимы.

Однако, подобные соображения *не могут иметь места* при определении экономической возможности мелиорации в крестьянском хозяйстве.

Причиной этому является коренное различие основных задач трудового капиталистического хозяйства.

Полунатуральное трудовое крестьянское хозяйство настолько тесно связано в своей организации с потребительным бюджетом хозяйствующей семьи, что его задачи могут быть выражены следующей краткой формулой:

Задачей крестьянского трудового хозяйства является доставление средств существования хозяйствующей семье путем наиболее полного и возможно рационального использования, имеющихся в ее распоряжении средств производства и рабочей силы самой семьи.

Подобная формула никак не может подойти к хозяйству нетрудовому, ибо в нем отпадает последнее условие, и вся формула сокращается в следующую фразу:

Задачей нетрудового хозяйства является наиболее полное использование вложенного в предприятие капитала.

Говоря короче — *получение максимальной прибыли на этот капитал.*

Эта последняя формула, в свою очередь, не может быть приложена к трудовому хозяйству, ибо в последнем возможны случаи, когда выгоднее пользоваться меньшей прибылью на капитал (определяя оную бухгалтерски при оценке своего труда по нормам заработной платы), раз при этом явится возможность несравненно полнее использовать рабочую силу семьи и в итоге добиться большего прироста средств существования.

В силу этого бухгалтерски исчисляемый процент прибыли не может явиться в крестьянском хозяйстве решающим хозяйственным критерием.

Единственным хозяйственным критерием трудового хозяйства является соотношение между степенью удовлетворения потребностей хозяйствующей семьи и тягостностью исполняемых работ.

Само собою разумеется, что и крестьянское хозяйство будет стремиться покрыть свои потребности путем работ наиболее выгодных, дающих наибольшую оплату труда, и потому менее тягостных.

Но в случае, если выгодные объекты приложения труда будут исчерпаны, а обычные потребности семьи не будут еще удовлетворены, то хозяйство может использовать и такие источники дохода, оплата труда в которых стоит значительно ниже заработной платы, и при бухгалтерском учете стоимости производства не только не будет приносить прибыли, но даже даст прямой убыток.

Подобного же рода случаи чрезвычайно часто имеют место в крестьянском хозяйстве, т. к., благодаря малоземелью, многие хозяйства при существующей системе полеводства не имеют достаточной возможности использовать свой труд.

Так, например, на основании вологодских бюджетов мы исчислили следующие нормы использования труда хозяйствующей семьи в земледелии (в % к рабочему году за вычетом праздников), в зависимости от высоты наделенности ¹⁾

Из рабочего года тратится на земледелие в %/о (Вологодской у.).

Десятины посева на 1 хозяйство.

Группы хозяйств по высеву . . .	0—1,0	1,1—2,0	2,1—3,0	3,1—4,0	4,1— 6,0	6,1—сс
Из раб. года тратится на земледелие	10,3%	21,7%	23,0%	26,0%	28,2%	41,6%

Благодаря тому, что только в высшей группе мы имеем значительное использование труда, общие нормы для всего населения очень низки.

Для Вологодского уезда на 1 работника в год приходилось 67,1 рабочих дней, затраченных на земледелие.

В других районах цифры несколько выше ²⁾.

Уезды:	на 1 работника в год на земледелие тратится рабочих дней:
Волоколамский	118,1
Гжаский	83,3
Поречский	107,2
Сычевский	88,5
Дорогобужский	108,2

Таким образом, обработка надела далеко не поглощает всю трудовую активность семьи и заставляет ее выискивать приложение своему труду вне своего земельного хозяйства — запашками арендованной земли и промысловыми заработками.

Размеры и значение промыслового заработка для нечерноземной России общеизвестны.

В Московской губернии насчитывается около 90% семей с промышленниками. В других этот % ниже, но повсеместно промыслы являются главнейшим источником денежного дохода.

Однако, промысловый заработок далеко не устраивает хозяйство.

С одной стороны, рынок труда перегружен предложением, а с другой — целый ряд бытовых и экономических условий удерживает массу рабочей силы на местах, где она не находит себе приложения.

Естественно, что население, имея большое количество свободного труда, стремится его использовать, хотя бы при оплате, стоящей ниже всякого уровня заработной платы.

¹⁾ „Материалы для оценки земель Вологодской губернии“, т. II. Вологда 1907.

²⁾ А. Чалянов. „Ден и другие культуры в организационном плане крестьянского хозяйства“, т. I вып. 1 и 2. М. 1912—1913.

Известны кустарные промыслы, дающие оплату в 8—10 копеек за 12-часовой рабочий день.

Этим же свободным трудом объясняется и быстрое развитие трудоемких культур в крестьянском хозяйстве.

Культура льна, например, требует около 80 рабочих дней на 1 десятину, а культура овса всего около 20 д., и замена овса льном как бы в 4 раза расширяет площадь ярового посева.

Поэтому понятно, почему крестьянское хозяйство поспешило использовать эту культуру, дающую возможность значительно расширить приложение труда.

В других местах, где это представлялось возможным, крестьянское хозяйство использовало свой труд путем обработки арендных земель.

Причем за арендуемые земли платило суммы, значительно превышающие доходность этих земель, и тем подчеркивало, что целью аренды было не получение капиталистически понимаемой прибыли, а необходимость увеличения средств существования хозяйствующей семьи путем использования ее рабочей силы, не находящей себе другого применения.

Так, например, по Воронежской губернии имеем следующее сопоставление арендных цен с цифрами бухгалтерской чистой доходности, определяемой при оценке труда по нормам заработной платы ¹⁾

УЕЗДЫ	Средняя арендная плата за 1 десятину озимого посева	Средняя чистая доходность 1 десятины озим. посева при экономическом пользов.
Воронежский	19,97 руб.	8,26
Задонский	16,20 "	5,03
Землянский	20,59 "	8,27
Нижнедевицкий	20,75 "	6,32
Коротоякский	19,41 "	2,72
Бобровский	18,87 "	7,67
Новохоперский	19,25 "	6,51
Богучарский	8,88 "	3,85
Павловский	13,20 "	6,27
Острогожский	14,70 "	2,49
Бирюченский	17,72 "	2,54
Валуйский	12,79 "	3,74
По губернии	16,80 "	5,30

Таким образом, в среднем по губернии крестьянское хозяйство находит для себя выгодным арендовать землю не только не получая никакой бухгалтерской прибыли, но даже терпя 11,30 руб. убытку.

Приведенных данных достаточно, чтобы иллюстрировать наше положение о том, что процент прибыли не может являться решающим хозяйственным критерием для трудового крестьянского хозяйства.

Из этого положения вытекает целый ряд важнейших следствий, из которых едва ли не самым главным для вопроса об экономическом пределе механизации явля-

¹⁾ С. Х. обзор по Воронежской губ. за 1903/4 год в. III. стр. 77.

ется то, что цены, по которым приобретает земля в трудовом хозяйстве, не зависят от цены, получаемой путем капитализации ренты и обычно значительно превышают эту посылку.

В самом деле, капиталистическое хозяйство, приобретающее землю, может делать это только в случае, если рента с этой земли составляет к цене процент, равный или больший обычного в стране процента на капитал; в противном случае покупка не имеет хозяйственного смысла.

В крестьянском же хозяйстве, как мы видели из примера аренд, хозяйство не только может отказаться от всей чистой бухгалтерской доходности, но даже работать «в убыток», т. е. получать оплату труда низшую, чем заработная плата.

Поэтому трудовое хозяйство, покупая приобретение земли возможность более широкого приложения своему труду, также не заинтересовано в том, чтобы бухгалтерски исчисленная рента составляла к цене вновь приобретенных участков процент, близкий к нормальному проценту в стране.

Обычно, в интересах наибольшего валового дохода (наибольшего приращении средств существования), трудовое хозяйство использует трудоемкие культуры с малой оплатой труда и доводит интенсивность хозяйства до такого уровня, что рента падает ниже обычного капиталистического уровня.

Так, например, на основании двух с лишним тысяч приходо-расходных книг швейцарских крестьян, обработанных профессором Laug'ом, мы имеем следующий график № 2 и таблицу.

Рассматривая таблицу, мы видим, что наиболее трудовые хозяйства I и II группы выплачивают наибольшие цены на землю и получают наименьшие ренты, при наименьшем валовом доходе, что вполне согласуется с вышесказанным.

Бюджеты швейцарских крестьян 1901—1912 гг. ¹⁾.

Размер хозяйства (гектары).	На 1 гектар рабоч. дней.			Валовой доход одного гектара в франках.	Назовая оплата одного рабочего дня (A).	Прибавочная стоимость (A—L). За-работная плата $t=2,55$.	Земельная рента одного гектара.	Стоимость одного гектара земли.	
	Своих.	Иных.	Всего.					Стоимость капитализированная из ренты (Франки).	Продажная стоимость по инвентарным записям (Франки).
0—5	130	17	147	902,04	2,90	0,35	68,0	1697,45	2988,75
5—10	88	27	115	777,70	3,36	0,81	77,2	1930,03	2458,40
10—15	60	29	89	728,10	3,62	1,07	85,4	2134,65	2216,20
15—30	35	38	76	610,03	3,87	1,32	85,9	2144,30	2145,45
30—∞	20	36	56	500,99	3,70	1,10	86,9	2171,45	1541,80

Постараемся теперь выяснить, поскольку все изложенное отражается на мелноративном деле в крестьянском хозяйстве.

¹⁾ А. Чапанов. Крестьянское хозяйство в Швейцарии. М. 1913.

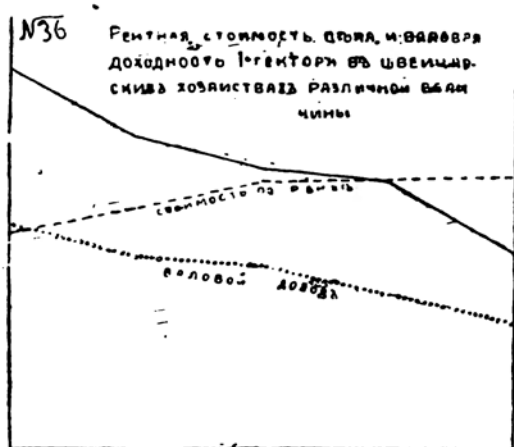
Само собою понятно, что коренные улучшения, расширяя площадь годной к эксплуатации земли, тем самым отвечают на основной запрос русского крестьянского хозяйства—расширение сферы приложения труда хозяйствующих семей.

Поэтому мелиоративные работы имеют значение, аналогичное распространению трудоемких культур, организации промыслового заработка и пр.

Но гораздо большее значение наши выводы имеют на определение пределов экономической возможности мелиораций.

Как мы отметили в начале нашего доклада, для капиталистически организованного предприятия норма прибыли, соответствующая обычному капиталистическому $\%_0$, является пределом экономической возможности мелиораций.

Коренные улучшения, дающие приращение ренты меньшее, чем обычный процент, исчисленный к мелиорационному капиталу, являются явно убыточными и теряют свой смысл для капиталистического хозяйства.



Хозяйство же трудовое, как мы видели, может совершенно отказаться от прибыли и все же находить для себя выгодным продолжать работу.

Поэтому и предел возможности мелиорации для него значительно расширяется и целый ряд коренных улучшений, недоступных капиталистическому хозяйству, является возможным в хозяйстве трудовом, ищущем расширения приложения своему труду.

Применительно к нашему графику, на котором уровень NM означает собою предел возможности мелиорации для капиталистического хозяйства, мы должны предположить некоторый новый более низкий уровень SR , представляющий предел мелиорации (см. график № 37 в трудовом хозяйстве).

Предел этот нельзя приобщить к какому-нибудь определенному уровню высоты $\%_0$ на мелиорационные затраты, да и вообще нельзя выразить в этой форме, т. к. процент на капитал в трудовом хозяйстве, как мы установили, не является вовсе хозяйственным критерием.

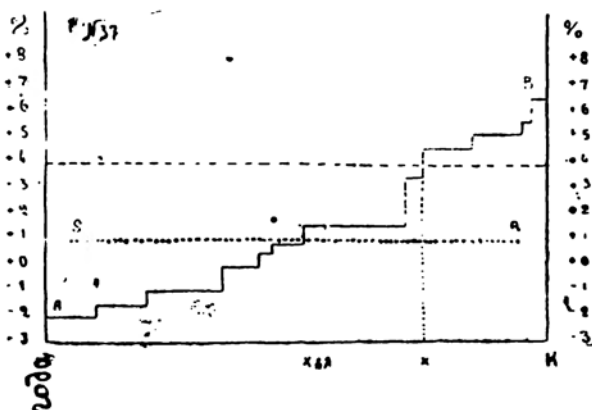
Мы склонны полагать, что вообще этот уровень нельзя установить какими-либо объективными расчетами.

Он зависит от степени обеспечения хозяйствующих семей средствами существования, от количества избыточного труда, от возможности или невозможности других способов расширения сферы приложения своего труда и прочих условий, трудно или вовсе не поддающихся объективному учету.

Единственной объективной величиной, на которую могут опереться наши расчеты, являются, по нашему мнению, местные цены на землю и в частности цены на те угодия, для образования которых и производится мелиорации.

Высота цен на землю в трудовом хозяйстве, как уже мы имели случай отметить, так же мало зависит от высоты доходности и как раз определяется теми же условиями, как и возможность мелиораций.

Как приобретение земель, так и производство коренных улучшений, представляют собою расширение поля приложения труда путем увеличения площади удобных земель.



И несомненно, трудовое хозяйство не будет производить, например, осушения заболоченного луга, если стоимость этой работы выше, нежели цены, по которым можно купить луговые земли в окрестности.

С другой стороны, если трудовое хозяйство, ищущее расширить поле приложения своего труда, покупает новые земли по ценам, высшим, чем капитализированная рента, то так же несомненно, что для него выгодны всякие расширения удобной площади путем коренных улучшений собственных земель, раз стоимость этих мелиораций ниже продажных цен на землю, хотя бы ожидаемое при этом повышение ренты было бы ниже нормального процента на затрачиваемый капитал.

Могут указать, что большинство мелиораций совершается на занятые капиталы, и основным требованием мелиорационного кредита является условие, согласно которому прирост ренты должен сполна погасить собою мелиорационный кредит.

При допущении же мелиораций, при которых прирост ренты не окупает даже "о" на занятый мелиорационный капитал, трудовому хозяйству придется погашать последний за счет заработной платы.

Мы, конечно, не можем считать подобное положение благоприятным или желательным, но раз вопрос идет о пределах экономической возможности мелiorации, то мы должны предвидеть, что нам часто придется сталкиваться с такими случаями коренных улучшений, и трудовое хозяйство будет погашать мелiorационные займы из «зарботной платы» точно так же, как оно из «зарботной платы» выплачивает арендные платежи и погашает долги крестьянскому банку за земли, приобретенные по ценам высшим, нежели капитализированная рента.

Таковы самые общие теоретические соображения об экономической возможности мелiorации в трудовом хозяйстве.

Несомненно, они далеко недостаточны для окончательного решения поставленного вопроса, и мы полагаем, что вопрос этот может быть разрешен только путем конкретного экономического анализа коренных улучшений, совершенных в крестьянском хозяйстве.

Тезисы:

1. В силу основных особенностей трудового хозяйства, позволяющих ему производить хозяйственные операции, не приносящие чистой прибыли, границы экономической возможности мелiorаций в крестьянском хозяйстве значительно шире, нежели в хозяйстве капиталистически организованном.

II. При определении экономической возможности мелiorаций в трудовом хозяйстве следует исходить не из данных об ожидаемом повышении ренты, а из данных о местных ценах на землю.

Значение машины в трудовом и капиталистическом хозяйстве.

Применение сельско-хозяйственных машин имеет далеко не одинаковое значение в трудовом и капиталистическом хозяйстве и если вопрос о выгоде механизации какой-либо отрасли сельско-хозяйственного труда в капиталистическом организованном предприятии решается сравнительно простым бухгалтерским расчетом, то в хозяйстве трудовом мы сталкиваемся при его решении с целым рядом осложняющих обстоятельств

Гг. Весу в своей работе, посвященной изучению организации труда в французском департаменте Pas-de-Calais ¹⁾, — дает следующую общую форму расчета стоимости машинного труда.

Обозначим, говорит он, через величину A те годовые расходы на машину, которые имеют место, независимо от того, работает машина или остается без употребления, т. е. расходы на амортизацию, процент на капитал, вложенный в машину, и страховые премии.

Затем через величину B — обозначим эксплуатационные расходы машинного труда в расчете на один день работы машины, т. е. заработную плату рабочих при машине, стоимость тяги и стоимость смазки и ремонта.

Тогда стоимость работы машины в один день будет выражаться величиной

$$x = \frac{A}{n} + B \dots \dots \dots (1)$$

где n — число дней в году, в течение которых машина была в работе.

Из формулы ясно, что стоимость одного дня машинной работы должна быть тем меньше, чем больше величина n , говоря иначе, чем полнее используется машина.

Для того, чтобы узнать стоимость работы машины в расчете на одну десятину необходимо разделить полученную величину дневной работы на число десятин, которое машина обслуживает в один день.

Если производительность машины в день равна величине k десятин, то стоимость машинной работы на 1 десятину будет равняться:

$$y = \frac{\frac{A}{n} + B}{k} \dots \dots \dots (2)$$

А так как машина часто выполняет только часть работы, оставляя остальную часть ручному труду (например, работа жнеек требует ручной работы вязальщика) —

¹⁾ Fr. Becu, «Le travail agricole et la condition des ouvriers agricoles dans le Departement du Pas-de-Calais», Paris, 19.

то обозначив стоимость этой оставшейся ручной работы на 1 десятину через C , мы произведя сокращения в предыдущей формуле (2), получим окончательное выражение стоимости работы машины на 1 десятину:

$$= \frac{A}{n.k} + \frac{B}{k} + C \quad \dots (3)$$

Если теперь мы обозначим стоимость старой ручной работы на 1 десятину через величину R , то можем утверждать, что замена ручного труда машинным выгодна, если:

$$\left(\frac{A}{n.k} + \frac{B}{k} + C \right) < R \quad \dots \dots \dots (4)$$

Постараемся вникнуть в условия, необходимые для такого неравенства.

В левой части неравенства—величины A , B , C и K зависят от стоимости и качества машины и от высоты заработных плат и представляют собою достаточно устойчивые и постоянные величины.

Наибольшей изменчивостью отличается величина n , т.е. число дней, в которые машина может быть использована.

Величина эта зависит от той площади, которой располагает хозяйство, и в нашей формуле величина $n.k$ представляет собою прямое выражение этой определяющей площади.

При уменьшении площади использования ($n.k$) расходы на амортизацию и процент на капитал (A) падают на меньшее число десятин, и стоимость машинной обработки, благодаря этому, может значительно возрасти и превысить обычную стоимость ручной работы.

Для того, чтобы определить предельный размер территории, при котором возможно применение машины, т.е. при котором машинная работа по своей стоимости равняется ручной работе, мы должны в нашей формуле обозначить искомую величину $n.k$ через x и написать следующее равенство:

$$R = \left(\frac{A}{x} + \frac{B}{k} + C \right) \quad \dots \dots \dots (5)$$

откуда имеем:

$$x = \frac{A}{R - \left(\frac{B}{k} + C \right)} \quad \dots \dots \dots (6)$$

Очевидно, если x более этой величины, то стоимость машинной обработки ниже R (стоимости ручной обработки), если x меньше, то выше R .

Поясним наши теоретические выкладки на конкретном примере работы косилки.

Предположим, что ее производительность 3,5 десятины в день; стоимость 200 р., а основные элементы нашей формулы слагаются следующим образом:

Величина A :	
4% на капитал	8 рублей.
Амортизация (10 лет)	20 "
Всего величина A	28 рублям.

Величина B :

Заработная плата рабочего . . .	1 рубль.
Стоимость тяги (2 лошади) . . .	1,50 рубля.
Смазка и ремонт	1 рубль.
Всего величина B	3,50 рубля.

Величина C равна нулю, так как косьба машинизируется целиком.

Для ручного скоса 1 десятины в день требуется 3 косыря. Плата им по одному рублю в день, получим стоимость ручной уборки—3 рубль.

Предположим, что в хозяйстве нашем 70 десятин луга. Тогда, согласно нашей формуле, имеет стоимость машинной уборки одной десятины:

$$z = \frac{28}{70} + \frac{3,50}{3,5} = 1 \text{ рубль } 40 \text{ коп.}$$

Таким образом, при 70 десятинах луга механическая уборка более чем вдвое выгоднее ручной.

Постараемся определить, согласно нашей формуле (6), ту минимальную площадь, при которой экономически возможно применение косилки.

Имеем:

$$x = \frac{28}{3,00 - \frac{3,50}{3,5}} = 14 \text{ десятин.}$$

Таким образом, механизация косьбы возможна только в хозяйствах, имеющих не менее 14 десятин луга.

Так, например, предположим хозяйство с 7 десятинами луга. Для него стоимость механической уборки 1 десятины покоса будет:

$$z = \frac{28}{7} + \frac{3,50}{3,5} = 5 \text{ рублей,}$$

т. е. на два рубля дороже, нежели ручная уборка.

Во всех предыдущих построениях и расчетах нами принималось, что качество выполняемой сельско-хозяйственной работы остается при механизации тем же самым, как и при ручной обработке. Однако действительность противоречит этому. Мы знаем, что при посеве рядовой сеялкой, помимо экономии труда, мы получаем экономию посевного материала, сберегающую 6—8 пудов семян на десятину; а кроме того, благодаря рядовому посеву, повышается урожайность хлебов. Мы знаем также, что, благодаря ускорению молотбы хлебов, при обмолоте молотилкой, меньшее количество зерна поедается мышами, хотя солома из-под молотилки выходит хуже, чем из-под цепа; знаем мы также, что применение борон Валькура и Ранделя не только ускоряет работу, но и повышает урожайность и т. п.

Очевидно, мы должны ввести в нашу формулу момент качественного эффекта, выразив его, конечно, в рублях. Принимая улучшение качества работы при механизации (или ухудшение) в размере N рублей на десятину, мы будем иметь стоимость машинной работы по сравнению с другой в виде:

$$\frac{A}{n \cdot k} + \frac{B}{k} + C - N \geq K$$

штука предельная площадь рентабельного применения машины.

$$N = \frac{1}{\left(\frac{B}{K} + c\right)}$$

Для ряда машин (рядовой селялки, Рандоли и пр.) высчитанная, таким образом, площадь будет меньше, чем при расчете, оставляющем без внимания качество.

Такова теория применения машин в земледелии.

Рассмотренными обстоятельствами объясняется общезвестный факт уменьшения пользования машинами по мере сокращения размеров хозяйства.

Так, например, в Германии, по переписи 1907 года процент хозяйств, пользующихся машинами, в общем количестве всех хозяйств дал следующую таблицу:

Влияние размеров хозяйства на распространение сельско-хозяйственных машин.

Размер хозяйства.	% хозяйств, пользующихся машинами.
0—0,5 гектара	0,9%
0,5—2,0 „	8,9%
2,0—5,0 „	32,4%
5,0—20,0 „	72,5%
20,0—100,0 „	92,0%
100,0 и выше „	97,5%

Отсюда несомненный вывод, что емкость сельского хозяйства в отношении с.-х. машин при одном и том же составе и объеме хозяйства будет различна в зависимости от раздробленности его площади между хозяйствами. При подавляющем преобладании мелкого хозяйства машины почти не будут применяться, при режиме средних хозяйств они достигнут своего максимума, т. к. будут применяться с малым коэффициентом использования и при режиме крупных хозяйств их количество снова уменьшится.

Однако, необходимо указать, что вышеназванная формула представляет собою закон только для предприятий капиталистически организованных. Иден, лежащие в основе организации трудового хозяйства, весьма часто вносят в этот закон существенные поправки.

Так, например, на юге России в настоящее время в крестьянском хозяйстве получили широкое распространение жатки и даже своповязалки, при чем эти машины эксплуатируются хозяйствами на столь незначительных по своим размерам территориях, что согласно нашим формулам работа машин не может быть выгодной.

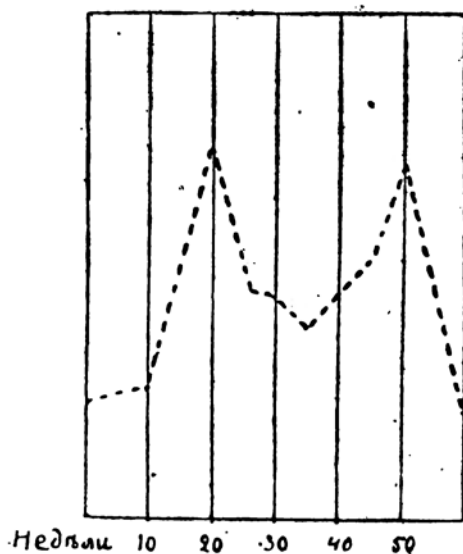
Поэтому причип их широкого распространения следует искать, в данном случае, не в их выгодности, а в особенностях трудового хозяйства.

Одной из задач трудового хозяйства, отличающей его от хозяйства капиталистически организованного, является возможно *равномерное распределение труда во времени.*

Хозяйства капиталистические, черпающие рабочую силу на свободном рынке Труда сообразно запросам своего организационного плана, с этим требованием могут не считаться и потому обычно строят свою организацию труда с чрезвычайно неравномерной степенью напряжения в разные периоды года.

Так, например, по исследованию К. Linder'a в одном из австрийских хозяйств, организованных по зерновому типу, с значительным развитием сахарной свеклы, мы имеем следующую кривую недельного числа рабочих, занятых в хозяйстве ¹⁾.

№ 6. Количество рабочих на 100 гектар по 52 недели в о. х.



Трудовое же хозяйство не может допустить подобной кривой напряжения труда, так как оно не может развить нужной работы в периоды максимумов и принуждено оставлять без дела свои рабочие силы в период минимумов.

Поэтому крестьянские хозяйства, обычно, чрезвычайно страдают от свойственной многим культурам неравномерности в организации труда во времени.

Так, например, нижеследующий график показывает, насколько неравномерно распределен труд при культуре яровой пшеницы.

Страдный период, представляющий собою максимум напряжения труда, определяется тем самым и размер площади, доступной к эксплуатации.

Если созревшая пшеница может стоять на корню, не осыпаясь, положим, 1½ недели, то очевидно, что размеры посевов крестьянского хозяйства определяются той площадью, которую семья в состоянии убрать в течение этих полутора недель.

Это ограничение площади эксплуатации чрезвычайно невыгодно отражается на других периодах года, так как в течение их семья не может на этой ограниченной площади использовать всю свою рабочую силу и страдает избыточностью свободного труда, не имеющего приложения.

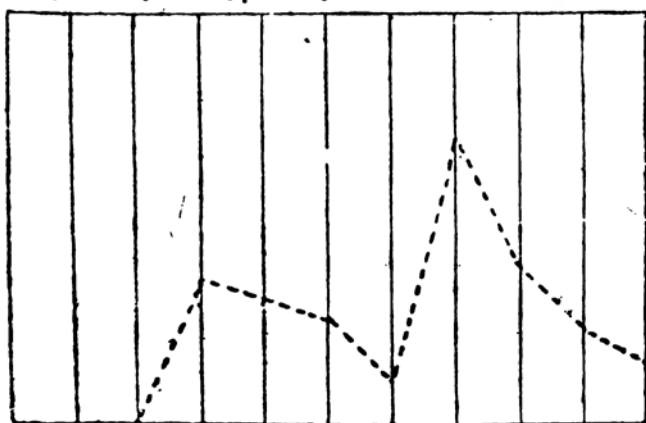
¹⁾ К. Linder «Die zeitliche Verteilung der Handarbeit in der Landwirtschaft». Tiels Landwirtschaft. Jahrbuch. T. 38, хоз. № 32.

Стремясь расширить пределы эксплуатируемой площади, крестьянство юга России иногда засеивает свои поля такими сортами пшеницы, которые могут долго стоять на корню, не осыпаясь (например, белотуркой).

Высеивая белотурку, взамен других, более выгодных сортов, крестьянское хозяйство тем самым получает уменьшение «чистой доходности» с десятины, но зато получает возможность расширить свое землепользование и тем увеличить свой валовой доход.

Такое же значение имеет и применение уборочных машин на малых площадях, на которых они не могут окупиться.

№39. Кривая напряжения труда при культуре яровой пшеницы.



Апр. Фев. Март. Апр. Май. Июнь. Июль. Авг. Сент. Окт. Ноябрь

Так, например, по данным земской статистики Старобельского уезда, Харьковской губернии ¹⁾, на уборку одной десятины требуется 4,3 рабочих дня.

Урочное положение 1 десятины пшеницы

Вспашка	3,6	Возка	1,0
Сев и заделка	1,5	Молотьба	3,6
Полка	4,1	Вяние ?	1,0
Уборка	4,3	Всего	21,1

Предположим, что мы имеем семью с 2 работниками и возможную продолжительность уборочного периода в 10 дней; тогда максимальная площадь, которую семья может убрать своими силами, будет $\frac{20}{4,3} = 4,65$ десятины.

А так как десятина требует всего 21,1 рабочих дня и дает за вычетом семян 29 рублей 10 копеек валового дохода, то наша хозяйствующая семья сможет всего

¹⁾ «Материалы для оценки земель Харьковской губернии» вып. III. Харьков. 1907.

Бюджет крестьянского хозяйства.

а) Хозяйственное значение возраста крестьянской семьи.

Бюджетные исследования, предпринятые статистическим отделом Губернского Земства в Старобельском уезде, коснулись сто одной крестьянской семьи.

Описанные семьи разбросаны в различных районах уезда и различны по своему размеру и составу.

Мы имеем ряд молодых семей, часто состоящих из мужа и жены, недавно выделившихся из отцовского дома; ряд семей, состоящих из супружеской пары и нескольких малолетних детей.

Многие семейства представляют собою сожителство ряда супружеских пар, связанных родством и, наконец, мы имеем несколько умирающих старых семей, выделивших или потерявших свое потомство и состоящих из двух стариков, доживающих свой век.

Говоря иначе, перед нами все фазы развития, которые переживает семья и мы можем ознакомиться с характером состава и размерами семьи в каждой фазе этого развития.

В последующем анализе состава семьи мы остановимся, главным образом, на изучении соотношения между рабочими силами семьи и ее потребительскими запросами. Постараемся выяснить, как по мере развития семьи изменяется обремененность работников семьи неработоспособными домоладцами и анализируем степень возможности использовать принцип сложной кооперации, по мере увеличения числа работников в семье.

При чем, для облегчения эмпирического анализа, вкратце остановимся на теории нормального развития семьи.

Ниже следующая таблица дает, в значительно упрощенном виде, нормальный ход развития семьи, в которой каждый новый *выживающий* ребенок рождается на каждый третий год.

При учете потребительских и рабочих единиц, мы приняли систему вологодского бюджетного исследования, немного упростив ее и сохранив разделение по полу только для родоначальников в семье.

Сообразно этой системе мы принимаем ребенка до года равным 0,1 полной потребительской единицы (взрослый мужчина).

Ребенок от года до 3 лет принимается за 0,3 полного едока, от 7 до 12 лет за 0,5 и от 13 до 17 за 0,7 полного едока.

Начиная с 18 лет, второе поколение без различия пола принимается за 0,9, а для родителей сохранено вологодское деление:—глава семьи считается за 1,00, а хозяйка за 0,8 полного едока.

Рабочие коэффициенты построены в соответствии с потребительскими. Дети, начиная с 13 лет, приняты за полурабочников и считаются равными 0,7 полного мужского работника, взрослые учитываются по их потребительским коэффициентам.

Применительно к этой системе развития семьи даст следующую таблицу, в которой лица, достигшие рабочего или полурабочего возраста подчеркнуты.

№ 1. Нормальное развитие семьи.

Год сущ. семьи.	Муж.	Жена.	1-й ребенок.	2-й ребенок.	3-й ребенок.	4-й ребенок.	5-й ребенок.	6-й ребенок.	7-й ребенок.	8-й ребенок.	9-й ребенок.	Всего в сем.		Отнош. едок. Работ. ников.
												Едо- ков.	Работ- ников.	
1	1,0	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4	1,4	1,00
2	1,0	0,4	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	1,4	1,07
3	1,0	0,4	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	2,1	1,4	1,50
4	1,0	0,4	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	2,1	1,4	1,50
5	1,0	0,4	0,2	0,1	—	—	—	—	—	—	—	2,2	1,5	1,47
6	1,0	0,4	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—	—	2,4	1,4	1,71
7	1,0	0,4	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—	—	2,4	1,4	1,71
8	1,0	0,4	0,2	0,2	0,1	—	—	—	—	—	—	2,5	1,4	1,79
9	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—	2,9	1,4	2,07
10	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—	2,9	1,4	2,07
11	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	—	—	—	—	—	3,0	1,4	2,14
12	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	3,1	1,4	2,21
13	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	3,1	1,4	2,21
14	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	—	—	—	—	3,3	1,4	2,36
15	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	4,1	2,2	1,86
16	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	4,1	2,2	1,86
17	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	—	—	—	4,2	2,2	1,91
18	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	4,4	2,2	2,00
19	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	—	4,4	2,2	2,00
20	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	—	—	5,1	3,1	1,65
21	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	5,7	4,1	1,39
22	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	—	5,7	4,1	1,39
23	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	—	6,0	4,2	1,43
24	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	6,4	5,0	1,28
25	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	—	6,4	5,0	1,28
26	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	6,9	5,2	1,33

Просматривая таблицу, мы видим, что по мере роста семьи начинается быстрое увеличение величины отношения едоки/работники.

На 14-й год существования семьи это отношение достигает величины 1,94.

Но уже на 15-й год в помощь к родителям поступает их первый ребенок, достигший полурбочего возраста и отношение едоки/работники сразу падает до 1,64.

Конечно, в действительности такого резкого скачка не бывает, так как переход от неработоспособного ребенка к полурботнику происходит более постепенно, но все же несомненно, что около этого времени обремененность «работников» семьи «едоками» начинает спадать, так как с каждым годом дети принимают все большее и большее участие в работе; по нашей таблице к 26 году существования семьи величина отношения едоки/работники спадает до 1,32.

После этого года вряд ли можно ожидать дальнейшего рождения детей.

А так как существующие дети будут подрастать, то и величина отношения едоки/работники будет стремительно падать, приближаясь к 1,0, каковую и достигнет

№ 2. Распределение семей по их размеру.

Число душ в семье.	Число семей в группе.	Число душ в семье.	Число семей в группе.
1		9	8
2	8	10	9
3	9	11	4
4	6	12	3
5	8	13	3
6	9	14	5
7	9	15	4
8	16	в выше.	

Или суммируя группы по три

Число душ в семье.	Число семей в-группе.	% к итогу.
1—3	17	16,8
4—6	23	22,8
7—9	32	32,7
10—12	16	15,8
13—15	9	8,9
16 и выше.	3	3,0
ВСЕГО . . .	101	100,0

на 37 году существования семьи, если к этому времени никто из взрослых детей не женится, а старики не потеряют работоспособность.

В случае же, если в дом войдут снохи и у них появятся дети, то в образовавшейся сложной семье снова начнется увеличение отношения едоки/работники, которое значительно возрастет от перехода родоначальников семьи в разряд неработоспособных или от выхода из семьи выделившихся сыновей и выданных замуж дочерей.

При этом, однако, трудно предположить, чтобы величина отношения едоки/работники в сложных семьях достигла такой же величины, какой она достигла на 14-м году существования молодой семьи.

Переходя к ознакомлению с эмпирическим материалом, мы должны отметить, что теоретическое развитие семьи часто нарушается непредусматриваемым нами вымиранием отдельных членов семьи, а также включением в ее состав взрослых родственников.

Последнее обстоятельство значительно понижает величину отношения едоки/работники, которая в силу этого обстоятельства в групповых средних никогда не достигает величины нашего теоретического maximum'a.

Не имея в нашем материале прямых данных о возрасте семей, мы можем судить о нем только косвенно по числу членов семьи.

Описанные бюджетно семьи по своим размерам распределяются на следующие группы. (См. таблицу № 2 на стр. 78).

Таким образом, наибольшее количество семей приходится на группу семей, имеющих от 7 до 9 душ.

Семьи, большие по размерам, являются уже сложными семьями, представляющими собою сожительство нескольких супружеских пар.

Так, например, процент молодых семей, т.-е. семей, состоящих из одной супружеской пары с детьми, не старше полурбочего возраста, резко падает по мере роста размеров семьи, как это видно из нижеследующей таблицы.

№ 3. Разделение семей на молодые и старые.

Размер семьи (душ).	Молодых семей.	Старых семей.	Всего семей в группе.	Процент молодых семей.
2—3	11	6	17	64,7%
4—5	8	6	14	57,1%
6—7	7	11	18	38,9%
8—9	2	22	24	8,3%
10—11	—	13	13	—
12—13	—	6	6	—
14 и выше.	—	9	9	—
Всего	28	73	101	27,7%

Просматривая наш материал, мы видим, что молодые семьи по своим размерам не превосходят восьми душ и занимают всего 27,7% общего количества всех семей.

Обращаясь к изучению состава молодых семей и сравнивая его в различных фазах развития с теоретическим составом нормальной семьи,—мы получим следующую таблицу

№ 4. Состав молодых семей в зависимости от их размеров.

Размер семьи.	Бюджетная семья.			Теоретическая нормальная семья.		
	Число едоков.	Число работников.	Отношение едоков/работников.	Число едоков.	Число работников.	Отношение едоков/работников.
2	1,8	1,8	1,01	1,8	1,8	1,00
3	2,3	2,1	1,11	2,1	1,8	1,17
4	2,7	2,2	1,23	2,1	1,8	1,33
5—6	3,3	2,9	1,19	3,0	1,8	1,66
7—8	4,1	2,7	1,50	4,2	2,3	1,73

Цифры, полученные для наших бюджетных семей, дают повышенное против теоретического количества «едоков» и «работников».

Это зависит от вымирания малолетних детей, благодаря чему в малосемейных группах попадают семьи с детьми уже находящимися в полуробочем возрасте.

Этим обстоятельством объясняется так же и то, что в бюджетных цифрах величина отношения едоки/работники везде ниже теоретического.

За исключением этих отклонений общий характер развития величин близок теоретическому.

При 9 членах семьи старшие дети становятся взрослыми, благодаря чему по нашей терминологии семьи переходят из категории молодых в состав старых семей.

Согласно теоретическому анализу мы должны после этого ожидать быстрое падение величины отношения едоки/работники, что и видно из прилагаемой таблицы, несмотря на затуманивающее влияние ненормальных и сложных семей.

№ 5. Состав семей (молодых и старых) в зависимости от их размеров.

Размер семьи.	Бюджетные семьи.			Теоретическая семья.		
	Число «едоков».	Число «работников».	Отношение едоков/работников.	Число «едоков».	Число «работников».	Отношение едоки/работники.
2—3	2,0	1,7	1,17	1,9	1,8	1,06
4—5	3,1	2,2	1,36	2,3	1,8	1,38
6—7	4,0	2,7	1,48	3,0	1,8	1,66
8—9	5,3	3,6	1,49	4,2	2,3	1,83
10—11	6,6	4,3	1,55	6,0	4,3	1,39
12—15	6,4	5,3	1,23	7,5	6,1	1,27
14 и выше	9,2	7,0	1,36	9,2	7,9	1,21

Из таблицы видно, что величина отношения едоки/работники для наших семей имеет максимум так же как и теоретическая величина при размере семьи в 8—9 душ.

При этом до достижения этого максимума величина отношения едоки/работники в наших бюджетных семьях остается ниже теоретической нормы, что, как мы видели при анализе молодых семей, главным образом, зависит от большего, чем норма числа полурабочников.

При дальнейшем увеличении размера семьи, величина отношения едоки/работники перейдет максимум падает медленнее, нежели это требуется теорией, что зависит отчасти от потери работоспособности главы семьи, а главным образом, от образования внутри семьи новых супружеских пар, рождения детей, которые повышают величину отношения едоки/работники, что особенно наглядно видно на величине последней группы.

Подводя итоги всему вышесказанному, мы можем установить, что наиболее обремененными семьей являются работники средних по размеру семей, крайние же много— и малосемейные группы дают значительно меньшее обременение работников едоками.

Поэтому при группировке по размеру отношения едоки/работники, к которой нам придется впоследствии прибегать,—в последние наиболее обремененные группы войдут семьи средние по своим размерам, а в менее обремененные группы войдут как наиболее мелкие, так и наиболее крупные семьи, при чем наиболее крупные сложные семьи придутся на средние по обремененности группы.

Отсюда мы вправе ожидать, что при эмпирической группировке по отношению едоки/работники малообремененные семьи дадут *пониженный размер семьи* все же остальные группы дадут *размер семьи более или менее одинаковый*, так как в сильнообремененные группы войдут средние семьи, а в группах средних по обремененности большие семьи будут компенсироваться наличием малых семей.

Благодаря такой равновеликости средние и много-обремененных семей по числу душ (едоков), число работников в семье должно падать по мере роста отношения едоки/работники.

Положение это вполне подтверждается нижеследующей таблицей, построенной на основании наших бюджетов.

№ 6. Зависимость между отношением е/р и составом семьи.

На 1 семью приходится.	На 1 работника приходится едоков.						
	1,00	1,01—1,15	1,16—1,30	1,31—1,45	1,46—1,60	1,61—1,75	1,76—(∞)
Едоков	3,1	3,1	5,3	5,8	5,8	5,0	5,3
Работников	3,1	2,9	4,2	4,3	3,5	2,9	2,6

Из рассмотрения таблицы видно, что наиболее богатой рабочей силой является средняя по обремененности группа (1,31—1,45), которая и может наиболее успешно использовать преимущества сложной кооперации.

При незначительной массе наблюдения (101 хозяйство), мы совершенно лишены возможности выяснить те причины, которыми обуславливается тот или иной состав семьи и формы ее развития.

Для этого необходим обширный массовый материал, анализ которого в направлении выяснения законов развития семьи является одной из очередных задач нашей науки.

Теоретически можно предположить, что в семьях более зажиточных, семья в общем должна увеличиваться скорее, не столько в силу повышенной рождаемости, сколько в силу большей выживаемости детей в относительно лучших условиях жизни. Малоземелье и связанный с ним отход мужского населения так же должен признаваться условиями, задерживающими рост семьи.

Однако высказанные положения являются не более как теоретическими предположениями и только будущее специальное исследование сможет дать ответ на ряд вопросов, связанных с формами развития семьи, из которых важнейшим является выяснение условий, вызывающих распад семьи и выдел из нее новых семей.

Поэтому мы в настоящей работе воздержимся от анализа условий развития семьи и остановимся только на одном из сопоставлений, которое в статистической литературе часто делается в связи с интересующими нас вопросами.

Я говорю о несомненной, не раз отмечаемой, связи между размером семьи и размером землевладения и землепользования.

По нашим материалам мы имеем следующее сопоставление этих рядов.

№ 7. Размеры семьи и посевная площадь.

Группы по размеру посевной площади на 1 хозяйство.	На 1 хозяйство приходится.		То же, приемная II группу за 100.	
	Числ душ в семье.	Посевная площадь на 1 хозяйство.	Число душ в семье.	Посевная площадь на 1 хозяйство.
Без посева	4,73	0,02	—	—
С посевом до 3 десятин	4,35	1,76	100	100
3,01—7,30 десятин	6,28	5,35	144	316
7,31—15,00 десятин	9,37	11,60	215	601
Свыше 15,01 десятин	11,41	23,09	262	1312

За исключением первой группы течение рядов следует признать, имеющим одинаковое направление, при чем ряд посевной площади развивается значительно энергичнее ряда размеров семьи.

Возрастание *каждого* из этих рядов указывает на параллельное увеличение мощности хозяйства.

Представляется интересным выяснить имеют ли эти величины только симптоматическое значение, или же какая-нибудь из них имеет и определяющее значение.

Детальный анализ состава площади землепользования показывает нам, что величина посевной площади растет, главным образом, за счет аренд, а потому, не являясь постоянной величиной, не может рассматриваться, как величина определяющая.

№ 8. Состав эксплуатируемой хозяйством пашни (десятин).

Группы по размеру посе- ной площади на 1 хозяй- ство (десятин).	Пашни надельной.	Пашни купленной.	Всего во владенп.	Пашня, арен- дована за вычетом земель, сдан- ных в аренду.	Всего в эксплуата- ция пашни
0,00	1,28		1,28	— 0,72	0,56
0,01—3,00	4,28		4,28	— 0,75	3,53
3,01—7,50	6,11	0,21	6,32	+ 1,50	7,82
7,51—15,00	11,19	0,25	11,44	+ 5,12	17,19
15,01—x	13,79	3,82	17,61	+14,90	32,52
В среднем	8,31	0,88	9,19	4,88	14,00

Если мы откинем цифры первой группы, как не ведущей земледельческого хозяйства и примем величины второй группы за 100, то нарастание рядов представится в следующем виде:

На 1 хозяйство прихо- дитя площади посева (десятин).	Размер семьи.	Пашни надельной.	Пашни в собствен.	Пашни в эксплоат.	Посевы.
0,01—3,00	100	100	100	100	100
3,01—7,50	144	134	141	208	316
7,51—15,00	215	250	256	448	660
15,01—x	262	301	335	849	1312

Из рассмотрения пяти параллельных рядов мы видим, что наиболее тесно связанными между собою являются ряды размера семьи и площади наделного землевладения.

Раскрыть характер этой зависимости не трудно, если мы примем во внимание еще неослабшее влияние уравнительного землепользования, свойственного общинной форме землевладения.

Ниже следующая таблица в этом отношении ясно убъязывает, как по мере роста семьи в полном соответствии с этим ростом, повышается число разверсточных единиц, принадлежащих семье. (См. таблицу № 9, на стр. 84).

Рассмотрение таблицы указывает на значительную сохранность общинных порядков и, если мы видим некоторое падение нормы, отмечаемое в первых группах, то оно легко объясняется тем, что в их состав вошли по преимуществу молодые семьи (см. стр. 13), которые за краткий период, прошедший после переделов, успели в большей мере увеличить свои размеры, чем семьи старые.

№ 9. Наделенность крестьянских семей.

Группы по размеру посевной площади на 1 хозяйство.	На 1 хозяйство прихо- дится.		На 1 члена семьи прихо- дится душ земельных.
	Душ обоего пола.	Душ земельных.	
0,1 — 3,00	4,23	1,02	0,21
3,01 — 7,5	6,23	1,62	0,26
7,51 — 15,00	9,37	2,92	0,31
15,01 — ∞	11,11	3,08	0,37
Среднее	7,06	2,02	0,26

Таким образом, связь между размером семьи и размером надела на двор мы можем признать связью причинной, в которой размер семьи играет определяющую роль.

Возможно, что и связь, наблюдающаяся между размером семьи и размером аренды, имеет тот же характер.

Зависимость увеличения посевной площади от роста семьи представляется нам в следующем виде:

Выделившаяся семья получает из отцовского дома надел пропорциональный ее силам. По мере дальнейшего роста семьи, при повторных, переделах она расширяет площадь своего наделного землепользования.

Параллельно росту рабочих сил семьи для нее значительно возрастает возможность использовать преимущества сложной кооперации.

Силы работника координирующего свой труд с двумя—тремя другими работниками возрастают настолько, что не могут быть использованы на наделной площади и допускают широкое использование аренды.

Чем большее число работников объединяет семья, тем шире возможность применения сложной кооперации и тем большая возможность расширять свою запашку за пределы наделной площади.

Кроме вышеуказанного существует еще одно обстоятельство, позволяющее многодетным семьям развивать значительную арендную площадь.

Малозаработная семья, имеющая маленький надел, совершенно лишена возможности использовать уборочные и иные сложные машины, так как доступная ей для обработки территория слишком мала для выгодного применения машинного труда.

По мере увеличения размеров семьи и параллельного увеличения абсолютной площади обрабатываемой территории применение машины становится уже рентабельным, силы работника, и без того умноженные сложной кооперацией, возрастают еще больше, а соответственно растет и обрабатываемая площадь.

Сама же посевная группировка представляется нам косвенной группировкой по возрасту семьи (по ее размерам), что особенно наглядно видно при детальном анализе состава семьи в посевных группах.

Так, например, нижеследующая таблица указывает, что, при группировке по размеру посевной площади, мы можем установить все те же законы, определяющие формы развития семьи, которые были нами теоретически установлены в начале этой главы.

№ 10. Состав семьи по посевным группам.

Группировка семей по посевной площади на 1 хозяйство.	Душ в семье.	„Едоков“.	„Работников“.	Отношение с/р.	Процент молодых семей.
Без посева	4,73	3,29	2,33	1,29	36,1 ⁰ / ₀
С посевом до 3 десятин	4,35	2,88	2,18	1,33	76,1 ⁰ / ₀
3,01—7,30	7,28	4,13	2,82	1,46	38,3 ⁰ / ₀
7,31—15,00	9,37	6,09	4,31	1,41	4,0 ⁰ / ₀
15,01—∞	11,11	7,39	5,28	1,11	
Среднее	7,64	5,01	3,37	1,10	27,7 ⁰ / ₀

Оставляя в стороне первую группу семей, не ведущих сельскохозяйственного хозяйства и, обращаясь к анализу остальных, мы видим, что три четверти семей, входящих во вторую группу, состоят из семей молодых, из которых наверное значительная часть до своего выдела из отцовского дома была в IV и V группах.

В III группе размер семьи повышается и резко падает процент молодых семей, но отношение едоки/работники все еще продолжает расти; в четвертой группе размер семьи переваливает за 8 и отношение едоки/работники соответственно начинает падать.

В V группе молодых семей нет вовсе, семьи в большинстве представляют сожительество нескольких супружеских пар и размер отношения едоки/работники близок к среднему.

Этот анализ окончательно убеждает нас в определяющем значении возраста семьи в посевных группировках.

Таким образом, размер посевной площади на хозяйство не является величиной определяющей весь строй хозяйственной жизни семьи.

Несомненно, однако, что посевная площадь является хорошим показателем (признаком) экономической мощности хозяйства.

Помимо этого признака показателем мощности хозяйства могут служить количество скота, валовой доход хозяйства, годовые расходы, стоимость имущества и т. п. и, если мы предпочитаем всем этим, находящимся в тесной корреляции между собою, признакам размер посевной площади, то это, главным образом, зависит от элементарности и легкой учитываемости этого признака.

В дальнейшем нам часто придется прибегать к группировке по размеру посевной площади на хозяйство и потому нам представляется необходимым анализировать возможно подробнее ее сущность.

Прежде всего мы должны подчеркнуть, что группировка эта, являясь группировкой по *территориальной крупности* хозяйств, ни в каком случае не является группировкой по размеру *земельного обеспечения семьи*.

Так, например, при расчете на одного работника условия землепользования дают следующую картину.

№ 11. На одного работника приходится пашни.

Группы по размеру посевой площади на 1 хозяйство.	На 1 работника приходится пашни.				Число ра- ботников.
	Надельной.	Купленной.	Арендной.	Всего в эксплоата- ции.	
Без посева	0,51	—	-0,28	0,23	2,81
С посевом до 3,0 десятин.	2,11	—	-0,31	1,77	2,18
3,01—7,00	2,12	0,12	+0,32	2,56	2,87
7,01—15,00	2,18	0,08	+1,17	3,43	4,64
15,01—∞	2,38	0,08	+2,37	5,83	5,79

Как видно из таблицы, обеспеченность работника наделной землей в сеющих группах различается очень мало.

Если же мы от средних перейдем к составу каждой посевой группы, то увидим, что в каждой из них имеются представители различных степеней земельного обеспечения наделной и купчей землей.

№ 12. Распределение хозяйств по группам земельной обеспеченности и территориальной крупности.

На 1 хозяйство посевой площади (десятин).	На 1 работника приходится своей пашни (над+куп.).			Всего хозяйств.
	0—2,0 десят.	2,1—3,0 десят.	3,1 и выше десятин.	
	Ч и с л о х о з я й с т в .			
0,0	9	2	—	11
0,1—3,00	8	5	4	17
3,01—7,00	9	5	12	26
7,01—15,00	7	7	11	25
15,01—∞	5	5	12	22
Всего хозяйств . . .	38	24	39	101

Из рассмотрения таблицы ясно, что, если между земельным обеспечением и территориальной крупностью и наблюдается некоторая корреляция, то все же она настолько незначительна, что не позволяет считать эти признаки совпадающими.

В гораздо большей степени корреляции связаны размер посевой площади на хозяйство с размером ее на работника.

Но и тут корреляция не настолько значительна, чтобы признать эти признаки совпадающими.

№ 13. Распределение хозяйств по группам территориальной крупности и размерам посевной площади, приходящейся на 1 работника.

На 1 хозяйство приходится посевной площади (десять).	На 1 работника приходится посевной площади.			Всего хозяйств.
	0—2,9 дес.	2,9—5 дес.	5,0—100 дес.	
0,0	10	1	—	11
0,1 — 3,00	15	2	—	17
3,01 — 7,31	7	16	3	26
7,31—15,00	2	15	8	25
15,01—100	—	5	16	22
Всего хозяйств.	34	40	27	101

Таким образом в итоге предыдущего анализа нами может быть установлено, что одним из главнейших факторов, определяющих хозяйственный строй семьи, является ее возраст.

Растущая семья, используя преимущества сложной кооперации, развивает все большую и большую площадь эксплуатации, параллельно умножая свою мощь применением сложных машин.

Из этого положения, конечно, не следует, что возраст семьи является единственным, определяющим фактором хозяйственной жизни. Несомненно размер хозяйственного имущества, качество и количество надела и купчей земли и, наконец, просто личные качества хозяина обуславливают некоторую экономическую дифференциацию крестьянской массы, но, однако, обычная посевная группировка, являющаяся как мы показали видоизмененной группировкой по возрасту семьи, ни в каком случае не может вскрыть этой дифференциации.

Анализ последней требует более тщательных и сложных методов, разработка которых отчасти начата пензенским статистическим бюро под руководством В. Г. Громина.

Возвращаясь к нашим хозяйствам, мы должны прежде всего установить тот экономический тип хозяйственной организации, к которому они примыкают.

Нижеследующий анализ указывает, что в своем подавляющем большинстве они относятся к так называемому трудовому типу хозяйств, т.-е. к тому типу хозяйств, в котором средства существования добываются личным трудом членов семьи и, следовательно, размер годовой выработки стоит в соответствии с массой затраченных в течение года трудовых усилий.

Из этого, конечно, не следует, что наши хозяйства совершенно не пользуются наемным трудом.

Нижеследующая таблица указывает, что наемный труд нашими хозяйствами используется, но играет в общей организации труда чрезвычайно ничтожную вспомогательную роль. (См. таблицу № 14, на стр. 88).

Как видно из таблицы, только в высшей посевной группе участие наемного труда достигает 90%. Доля же прибавочной стоимости в общих доходах хозяйствующей семьи должна играть еще более ничтожную роль.

№ 14. Наемный труд в общей организации труда.

Группы по размеру посевной площади на 1 хозяйство (десятины).	Полезные и сроковые работы, выраженные в годовых рабочих днях (200 дней).	Своих работников за вычетом отсутствующих в течение года.	Всего занято в хозяйстве и на промыслах труда в годовых рабочих днях.	Процент наемного труда к общей массе труда.
0,00	0,00	2,31	2,31	1,2%
0,01—3,00	0,00	2,18	2,18	0,0%
3,01—7,00	0,06	2,82	2,87	1,7%
7,01—15,00	0,31	4,33	4,64	6,7%
15,01—∞	0,31	5,25	5,56	9,8%
Всего	0,21	3,38	3,59	5,8%

В остальных же группах доля участия наемного труда еще незначительнее и из всех 101 хозяйств, только два—три можно с натяжкой причислить к полу-трудому типу.

Таким образом, свой собственный труд приходится считать почти единственным источником, из которого хозяйствующая семья может черпать необходимые ей средства существования.

Труд этот прилагается в различных условиях производительности, весьма существенно влияющих на размер его годовой продукции.

№ 15. Распределение хозяйств по размеру годовой продукции работника.

Продукция работника.	Число хозяйств в группе.	Тоже в %
0, — 50,0 рублей.	5	4,93
50,1— 70,0 >	14	13,89
70,1— 90,0	18	17,83
90,1—110,0 "	18	17,83
110,1—130,0 "	10	9,91
130,1—150,0	13	12,90
150,1—170,0 "	9	8,91
170,1—190,0 "	4	3,90
190,1—∞ "	10	9,91
Всего	101	100,00

Таким образом годовая продукция крестьянского работника Старобельского уезда колеблется от 40 до 200 руб.

Чем же обуславливается такая большая разница?

Подробный анализ указывает, что на размер годовой выработки влияет целый ряд причин, из которых особенное внимание заслуживает влияние запросов потребления, предъявляемых работнику со стороны его семьи.

Так, например, если мы возьмем семьи с одинаковым количеством «работников», но с различным числом «едоков», то годовая выработка работников будет расти параллельно увеличению количества едоков.

№ 16. Сходство семьи в зависимости от количества «едоков» и «работников».

Число работников.	Количество едоков в семье.		
	0,0—4,0	4,1—6,0	6,1—∞
0—2,	198,2	407,3	541,7
3,0—3,9	294,8	366,5	633,0
4,0—∞	238,7	427,0	531,7

Еще более наглядно влияние запросов потребления обнаружится, если мы произведем группировку прямо по размеру обремененности «работников» семьи, количеством «едоков», которых им приходится содержать.

Так, например, группировка по величине отношения едоки/работники дала нам следующие наглядные результаты.

№ 17. Влияние отношения е/р. на бюджет едока и продукцию¹⁾ работника.

	На 1 работника приходится едоков.				
	1,00—1,13	1,16—1,30	1,31—1,45	1,46—1,60	1,61—∞
Бюджет едока	67,3	78,7	87,5	89,2	81,7
Продукция работника.	68,1	99,0	118,3	128,0	156,1

Из таблицы видно, что в то время как бюджет «едока» остается на одном и том же уровне (за исключением 1-й группы), «продукция работника» определенно и резко повышается под давлением растущей обремененности едоками.

Кроме влияния размеров потребления, на размер продукции работника несомненное влияние имеют так же и ряд производительных условий приложения труда.

Наибольший интерес представляет собою влияние земельных условий, которое мы анализировали в комбинации с анализом влияния величины отношения едоки/работники.

¹⁾ Под термином „продукция работника“ мы понимаем годовую чистую выработку работника, поступающую на удовлетворение потребностей его семьи.

№ 18. Влияние размера землевладения и величины отношения е. р. на бюджет.

На 1 работника приходится своей пашни (десятин)	Из личного бюджета приходится.					
	На одного едока - отно- шение е.р.			На одного работника отношение е.р.		
	1.0-1.20	1.31-1.50	1.61-∞	1.0-1.20	1.31-1.50	1.61-∞
0.0-2.0	71.1	75.2	71.8	76.1	106.3	107.8
2.1-3.0	85.1	87.8	72.7	103.3	125.8	130.6
3.1-∞	86.3	85.9	88.7	105.1	128.6	175.8

Просматривая таблицу величины продукции работника, мы видим, что на нее влияют оба анализируемых фактора, при чем влияние отношения едоки работника несколько большее, нежели влияние размера земельного обеспечения.

На бюджет же «едока» влияние оказал только фактор земельного обеспечения.

Интересно отметить, что значительное увеличение бюджета дал переход от первой малоземельной группы ко второй, дальнейшее же увеличение землевладения показало ничтожную реакцию.

Несравненно большее влияние на бюджет оказал размер общей площади пашки как своей, так и арендованной, т. е. величина, характеризующая собою не только земельное обеспечение, сколько общую мощность хозяйства.

№ 19. Влияние отношений едоки работника и запашка работника на бюджет хозяйствующей семьи.

На одного работника приходится пашни своей и арендова- нной (десятин).	Из личного бюджета приходится.					
	На одного едока отношение е.р.			На одного работника отношение е.р.		
	1.0-1.20	1.31-1.50	1.61-∞	1.0-1.20	1.31-1.50	1.61-∞
0.0-2.51	68.1	66.3	62.3	69.6	94.0	67.3
2.51-5.00	79.8	81.3	70.3	99.2	116.7	131.3
5.01-∞	83.1	103.3	97.8	110.0	148.1	196.0

Результат группировки подобен предыдущему. Но фактор мощности хозяйства оказал большее влияние, нежели фактор землевладения и дал даже большую реакцию, чем отношение едоки работника.

Подводя итоги вышесказанным сопоставлениям, мы можем установить, что при равных произвольных условиях, продукция работника определяется потребительными запросами его семьи.

Из этого, однако, нельзя заключить, что в крестьянском быту Старобельского уезда существует какой-нибудь бытовой уровень благосостояния, который бы

всеею определил собою строй хозяйственной жизни, так как этому положению противоречит резкое повышение бюджета «едока» при улучшении производительных условий.

Гораздо рациональнее предположить, что существует некоторое подвижное равновесие между запросами потребления и производительностью труда.

б) Состав семьи и землепользование

Мы установили ту тесную связь, в которой находятся потребности семьи и ее хозяйственная деятельность.

Мы установили, что размер хозяйственной деятельности, ее напряжение и ее итоги обуславливаются, с одной стороны, запросами потребления, а с другой стороны, тем, насколько благоприятные условия для приложения своего труда сумеет найти хозяйствующая семья.

Последнее обстоятельство, как мы видели, в значительной мере отражается и на высоте личного бюджета.

Возникает вопрос, каким образом в условиях Старобельского уезда семьи, находящиеся в одинаковых производительных условиях, могут расширять свою продукцию под давлением расширения запросов потребления.

Мы видели уже из группировки, которую я ниже повторяю, что при одной и той же площади землевладения крестьянский работник под давлением роста обремененности его неработоспособными домочадцами, соответственно повышает свою продукцию.

№ 20. Влияние отношений $\frac{\text{едоки}}{\text{работники}}$ и $\frac{\text{своя пашня}}{\text{работники}}$ на продукт работника.

На 1 работника приходится своей пашни (дес.)	На одного „работника“ приходится „едоков“		
	1,0—1,20	1,21—1,40	1,41—1,60
	Продукция работника в рублях.		
0,0—2,0	76,1	106,3	107,8
2,1—3,0	106,3	125,8	136,6
3,1—100	106,1	125,6	175,8

Как видно из таблицы, работник при одной и той же степени обеспечения свою землю сумел под давлением обремененности «едоками» увеличить свою продукцию более чем в $1\frac{1}{2}$ раза.

Для этого увеличения перед ним существует тройной путь: интенсификация своего хозяйства, использование возможности промышленного заработка и, наконец, расширение площади землепользования путем арендования чужих земель.

Первые два пути, которыми так охотно пользуется северный нечерноземный крестьянин, в условиях Старобельского уезда не могли быть сколько-нибудь широко использованы. Поэтому наиболее простым выходом, позволяющим хозяйству оставаться

в пределах привычного экстенсивного земледелия, являлась аренда земель и мы видим, что этот путь был широко использован старобельскими крестьянами, располагавшими значительным арендным фондом.

№ 21. На одного работника приходится пашни (десять).

На одного работника своей пашни (десятин).	Своей пашни.			Арендованной пашни.		
	На одного работника едоков.			На одного работника едоков.		
	1,00—1,30	1,31—1,60	1,61—∞	1,00—1,30	1,31—1,60	1,61—∞
0,1—2,0	1,25	1,38	1,21	0,63	1,16	1,15
2,1—3,0	2,13	2,37	2,33	0,19	1,15	1,27
3,1—7,0	3,09	3,67	4,31	0,11	1,31	2,99
Среднее	2,37	2,61	2,70	0,41	1,37	1,60

Выражая эти же данные в процентах арендованной пашни к пашне-собственной мы получим еще более выразительную картину.

№ 22. Процент арендованной пашни к собственной.

На одного работн. приходится десят. своей пашни.	На одного работ. приходится едоков.		
	1,00—1,30	1,31—1,60	1,61—∞
0,1—2,0	50,1%	73,4%	119,2%
2,1—3,0	7,8%	56,1%	50,9%
3,1—7,0	10,3%	41,1%	65,9%
Среднее	22,7%	56,9%	78,9%
% неработоспособных домохозяев к числу работников	15%	35%	75%

Сравнивая средний процент нарастания аренды с развитием теоретического процента неработоспособных домохозяев, приходящихся на одного работника, мы видим близкий параллелизм.

Однако не смотря на то, что малонаделенные хозяйства в значительно большей мере использовали арендный фонд, они все-таки не были в состоянии довести свою площадь землепользования до уровня более наделенных хозяйств.

В первой главе мы уже указывали на те условия, от которых зависит возможность расширения арендной площади.

Главнейшим из этих условий следует считать экономическую мощь самого хозяйства и, главным образом, наличие в нем рабочих сил.

Чем большее количество рабочих рук находится в хозяйстве, тем больше, в силу использования принципа сложной кооперации каждый работник увеличивает свою хозяйственную мощность и может обрабатывать большее и большее количество земли. Нижеследующая группировка наглядно иллюстрирует это положение.

№ 23. На одного работника арендуется пашни.

На одного работника ка десятии своей пашни	Число работников в семье.		
	0,1—2,0	2,1—4,0	4,1—∞
0,1—2,0	0,18 дес.	1,02 дес.	1,92 дес.
2,1 и выше	0,95 дес.	1,17 дес.	1,72 дес.
Среднее	0,37 дес.	1,28 дес.	1,82 дес.

Очевидно также, что кроме числа работников в семье, на размер аренды влияет и наличие земли, уже находящейся в распоряжении хозяйства, как это мы установили в первой главе.

К сожалению, вопрос о влиянии состава и размера семей на аренду не может быть нами разрешен в достаточной мере полноты на таком незначительном по числу хозяйств объеме наблюдения. Но несомненно, что, если наши цифры не дают исчерпывающего ответа на поставленный вопрос, они тем не менее указывают основную тенденцию, в направлении которой этот вопрос будет решен.

Итак, главнейшим способом увеличения продукции «работник», под давлением запросов потребления в Старобельском уезде, является путь количественного расширения земледелия, путем развития аренд.

Очерки по теории водного хозяйства.

На орошаемых землях.

I. Введение.

Переживаемая нами коренная ломка земельных отношений ставит перед организованным общественным разумом народа русского сложнейшие задачи государственного строительства.

Разнообразие хозяйственного уклада различных районов нашего отечества осложняет эту работу и заставляет нас учитывать местные особенности.

Исключительное положение в этом отношении занимают некоторые области Азиатской России, где большая часть сельскохозяйственных культур построена на орошаемых землях.

Малое наше знакомство с условиями поливного земледелия и способами ведения водного хозяйства затрудняют нашу творческую работу в деле аграрного устройства этих орошаемых районов.

Мы сталкиваемся с малю разработанностью таких основных проблем этого типа народно-хозяйственной жизни, как проблема *водной ренты*, проблема *существования водной ренты и ренты земельной*, проблемы *тарификации воды* и ряда других проблем организации водного хозяйства.

Отсутствие русской литературы в этой области позволяет нам приступить к опубликованию еще не законченных работ по изучению водного хозяйства, которые в главной своей части опираются на материалы, собранные автором в Ламбардии в 1908 году и Туркестане в 1915 году.

II. Водная рента.

Что такое водная рента? Существует ли она независимо и отдельно от ренты земельной?

В долинах нашего Туркестана мы встречаемся с огромными хозяйственно-беспредельными пространствами земель, плодородными по составу почвы, но бесплодными без искусственного орошения их.

Изучая народно-хозяйственную жизнь этих долин, мы видим, что вода,—*право на определенное количество воды*, имеет там *цену*, помимо стоимости устраниения и содержания ирригационных сооружений. В некоторых округах Ферганы право на воду является даже *объектом права собственности* отдельно от права собственности на землю и статистика отмечает владельцев воды, не имеющих земли, и обратно,— владельцев земли, не имеющих права собственности на воду.

С другой стороны, мы не можем отрицать наличия также и земельной ренты а следовательно, и стоимости земли вне зависимости от стоимости орошающей ее воды.

Говоря иначе, перед нами факт сосуществования двух видов ренты, и нам представляется необходимым, прежде, чем начать анализ основ водного хозяйства, точно уяснить себе природу *водной ренты*, установить возможность ее отделения от ренты земельной и те научно-хозяйственные следствия, которые порождают самый факт ее существования.

Орошающие воды, находящиеся в ограниченном (предельном) количестве и тем порождающие явление водной ренты, по своей природе значительно отличаются от земли являющейся источником земельной ренты.

Различные участки земли с точки зрения ее плодородия весьма сильно отличаются друг от друга, все эти участки фиксированы в пространстве и находятся по отношению рынка в различном положении, наконец, тот из участков, который является наилучшим при данных размерах производства, и потому, как участок предельный, определяет собою высоту дифференциальной ренты, также является фиксированным в пространстве.

В противоположность изложенным свойствам земли, как источника ренты, вода, орошающая поля, не фиксирована в пространстве, и ее подача может быть перенесена в любой пункт, каждая единица ее ничем не отличается от всякой другой единицы. (Некоторые сельскохозяйственные различия можно видеть в разной температуре вод в зависимости от отдельности отводных каналов от магистрали и в разной влажности их, но при теоретическом анализе водной ренты эти отличия могут быть игнорированы, а потому ни одна из них не может быть определена, как предельная наилучшая).

Приведенные различия должны неизбежно отразиться на природе водной ренты и весьма своеобразно конструировать ее теорию.

Анализируя природу водной ренты, мы можем исходить из двух предположений:

1. Цены на продукты всецело определяются производством на землях, не нуждающихся в орошении, и потому по отношению к орошаемому хозяйству являются величинами данными.

2. Цены на продукты и размер водной ренты являются величинами сопряженными и определяются равновесием экономических факторов.

Вторая постановка вопроса имеет исключительный теоретический интерес, и мы могли бы остротить свой теоретический анализ этой проблемы, изучая мыслимое изолированное государство—оазис, все земледелие которого построено на орошаемых землях.

Однако сложность стоящей перед нами проблемы заставляет нас начать с более простой задачи, тем более, что практически цена на сельскохозяйственные продукты определяется не орошаемым земледелием нашего Туркестана, явившегося главным объектом наших наблюдений.

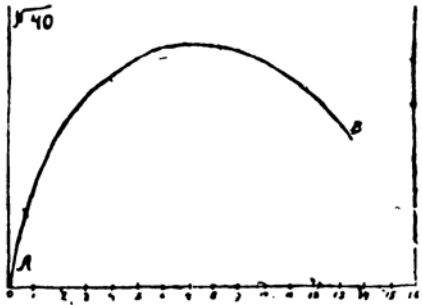
Итак, предположим простейший случай:

Перед нами беспредельная *равно* плодородная и *равно* лишенная воды равнина.

Земля без орошения не способна к сельскохозяйственной культуре. Единственный, ограниченный в своей мощности источник воды, находится в собственности небольшого количества лиц, не занимающихся сельским хозяйством и продающих воду для пользования земледельцам, конкурирующим между собою в ее получении.

Для простоты анализа примем, что вода может быть с одинаковыми издержками подана в любую точку равнины, и что цена на сельско-хозяйственные продукты франко-хозяйство равна во всех местах равнины.

Предположим далее, что на орошаемых полях культивируется единственный продукт А, урожай которого определяется всецело количеством орошающей воды и вполне подчиняется закону убывающей производительности затрат.



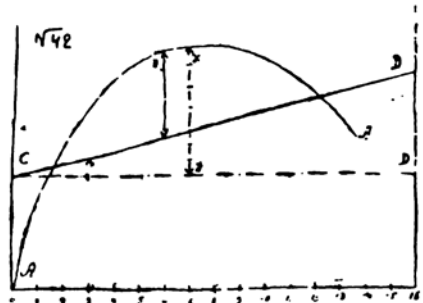
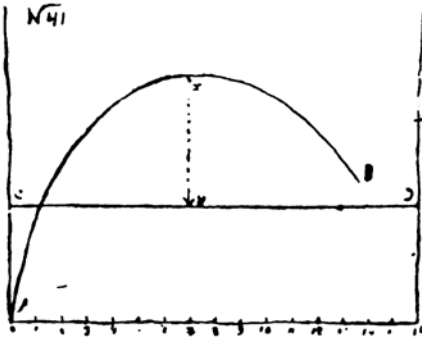
Нижеследующий график показывает связь между интенсивностью полива (отложена по оси абсцисс) и размером урожая (линия АВ) (см. граф. № 40).

Наблюдая развитие кривой, мы видим, что при известном оптимальном уровне полива урожайность достигает максимума и далее вследствие затруднения аэрации или заболачивания почвы идет на убыль.

Для того, чтобы выяснить природу водной ренты, мы должны разрешить предварительный вопрос, на каком

уровне хозяйственные соображения заставят держать полив полей, и сколько земледельец может и будет платить собственнику воды за пользование ею.

Если мы примем, что анализируемое нами хозяйство ведется на капиталистических началах и потому имеет свою цель получение максимальной чистой прибыли, то уровень полива будет определяться той его степенью, при которой разница между валовым доходом и издержками будет наибольшей.



Если вода будет подаваться хозяйству бесплатно, а издержки по обработке и культуре, включая процент на капитал (линия CD), будут одинаковы для всех степеней полива и урожайности, а, следовательно, и валового дохода (линия АВ), то не трудно видеть из прилагаемого чертежа № 41, что наибольшая чистая доходность (x_u) будет достигаться при поливе, соответствующем максимальной урожайности.

Иное получится, если за каждую единицу орошающей воды придется уплачивать ее собственникам, как это видно из прилагаемого чертежа № 42, в котором линия CD указывает стоимость культуры при оплате по одному рублю за куб.

Мы видим, что максимальная разница между валовым доходом и издержками (ZW) в данном случае соответствует не оптимальному с технической стороны поливу, а уровню орошения более низкому, который оказывается экономически более выгодным. (Полив 6 кубов, вместо технического оптимума 7 кубов).

Не трудно показать, как это видно из нижеследующего графика, что чем выше мы будем требовать оплату воды, тем меньшая урожайность будет оказываться экономически более рациональной, пока, наконец, мы не достигнем того уровня платы за воду при котором вся эксплуатация окажется экономически невозможной.

Так, на прилагаемом графике № 43 мы видим, что оплата в 2 рубля за куб уменьшает экономически выгодный полив до 5 кубов, оплата в 3 рубля до 5 1/2 кубов, а оплата в 4 рубля дает возможность только при поливе в 3 1/2 куба вести культуру хотя без прибыли, но и без убытка; всякая же более высшая оплата воды приводит к убыткам сельскохозяйственное предприятие.

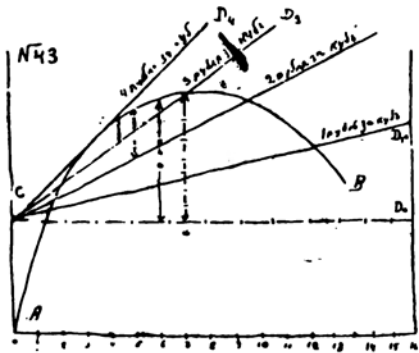
Какую же плату за пользование водой возьмут с земледельцев собственники воды, и на каком уровне соответственно с этим установится полив и общая площадь культивируемых земель.

При бесплатности водопользования земледельцы, несомненно, довели бы полив до технического оптимума и оросили бы площадь земли равную частному от деления общей мощности питающего источника на полив десятины, и усвоили бы себе всю разницу между валовым доходом и издержками производства (включая процент на капитал). Наличие этого незаработанного дохода вызвала бы конкуренцию, и многие хозяева предлагали бы платить за воду один рубль за куб и организовали бы свои хозяйства за пределами зоны, орошаемой при технически оптимальном поливе. При оплате куба воды одним рублем поливы одной десятины сократились бы, увеличилась бы площадь культивируемой земли, и хозяйства хотя и сократили бы свой рентный доход, но все же имели бы его в значительном размере.

Несомненно, что это обстоятельство вызвало бы дальнейшую конкуренцию, и нашлись бы желающие платить за воду 2 и потом 3 рубля и организовать хозяйство на новых, ранее не орошаемых землях.

Эта конкуренция, рост уплаты за воду и расширение площади культур за счет сокращения полива единицы территории—будет продолжаться до тех пор, пока земледелец будет получать незаработанный рентный доход и фатально подымет цену за куб воды до четырех рублей, при каковой цене земледельцы получали бы только оплату труда и процент на капитал, все же нетрудовое приращение поступило бы собственникам воды.

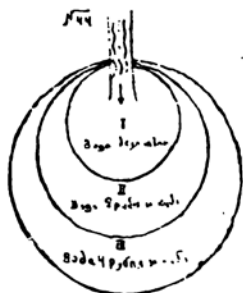
Этим бы устранялась всякая дальнейшая конкуренция, и определялись как уровень полива, так и эксплуатируемая площадь, ибо дальнейшее повышение цены за воду сделало бы невозможным никакое капиталистическое ведение хозяйства на орошаемых землях.



Нижеследующий график указывает, как постепенно расширяется под влиянием конкуренции площадь орошаемых земель.

Плата за воду, получаемая ее собственниками, и является водной рентой за воду, находящуюся в ограниченном количестве.

В анализируемых нами условиях беспредельности плодородных земель и возможности подачи ограниченной в общем своем количестве воды в любую точку пространства нет условий для образования помимо водной ренты никакой другой, в том числе и ренты земельной.



Таким образом, образование водной ренты определяет в данном случае и размер эксплуатируемой площади, и степень интенсивности полива.

Постараемся уяснить себе—соответствует ли эта площадь и этот уровень полива, а, следовательно, и урожайность, народно-хозяйственным интересам.

Очевидно, с народно-хозяйственной точки зрения наилучшим размером эксплуатируемой площади и соответственным наилучшим поливом будут те, при которых данный источник орошающей воды даст наи-

большее общее количество урожая.

Не трудно показать, что этот желательный уровень полива может не совпадать с тем уровнем, при котором достигается наивысшая урожайность одной десятины.

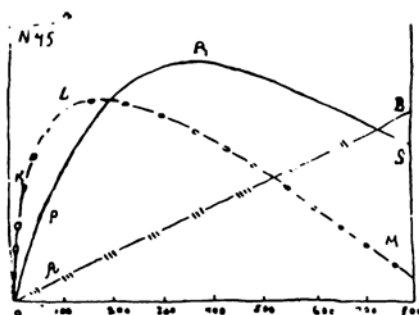
В самом деле, общее количество продукта, получаемого от всей площади, орошаемой нашим источником (линия PRS на графике № 45), представляет собою произведение площади посева (линия АВ на графике № 45) на сбор с единицы этой площади (линия KLM на графике № 45).

Из этих множителей один—площадь посева—по мере увеличения эксплуатируемой территории все время растет, другой же—сбор, сначала мал от затопления полевой водой, потом быстро растет, достигает максимума и начинает медленно падать.

Соответственно этому и произведение этих величин, как видно из предлагаемого графика № 45 (по оси абсцисс отложена орошаемая площадь), сначала равно нулю, затем быстро нарастает и, достигнув в известном месте максимума, столь же быстро начинает падать.

Полив, соответствующий этому максимуму, и представляется наиболее желательным с точки зрения интересов народного хозяйства, и, как мы видим из рассмотрения наших графиков, этот полив может не совпадать ни с тем, который даст наибольшую урожайность на единицу площади, ни с тем, при котором собственники воды получают наибольшую ренту.

Поэтому в условиях, принятых нами за исходные для государственной экономической политики, является необходимым ограничить орошаемую площадь и уровень полива, а следовательно, и ренту теми пределами, которые соответствуют максимальной добыче сельско-хозяйственных продуктов от исследуемого источника.



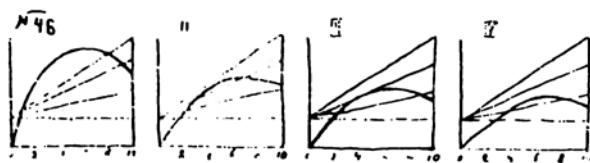
III. Случай существования водной ренты и ренты земельной.

В предыдущей главе мы анализировали происхождение и природу водной ренты в наиболее упрощенной и схематической постановке вопроса.

Постараемся теперь несколько усложнить исходные условия и примем, оставляя в силе остальные условия, что орошаемая нами земля не однородна по своему качеству и делится на четыре категории: земель—очень хороших (I), хороших (II), средних (III) и малоплодородных (IV), при чем три первых категории находится в ограниченном количестве и даже при технически оптимальных поливах оставляют значительное количество воды для орошения сравнительно малоплодородных земель четвертой категории.

Благодаря разнице в качестве земель, эффект поливов в каждой категории земли будет различен; он выражен нами в виде помещенных в графике № 46 четырех кривых валового дохода десятины этих земель в зависимости от интенсивности полива.

Все эти кривые дают различный уровень оптимального полива, соответствующего максимальной урожайности для каждой категории земель; различна будет и чистая доходность десятины, принимая равными издержки производства, и если мы будем аналогично анализу нашему в предыдущей главе постепенно увеличивать плату за воду с одного рубля на два, на три и так далее, то увидим, что четвертая категория



земель значительно раньше других дойдет до невозможности выдерживать дальнейшее повышение платы за воду.

Не трудно показать, что при взятых нами условиях эта предельная плата за воду, при которой на землях четвертой категории еще возможна эксплуатация земель без убытка, хотя и без прибыли, явится моментом, определяющим уровень водной ренты вообще для всего оазиса. Ибо, если собственники земли повысят плату за воду, четвертая категория земель выпадет из эксплуатации, и согласно, принятому условию, окажутся значительные избытки воды, не могущие быть размещенными на землях трех первых категорий. Начнется конкуренция между собственниками воды за ее размещение, и цена неизбежно упадет до уровня, при котором снова сделается возможным эксплуатация земель четвертой категории.

Если, таким образом, уровень водной ренты и уплата за нее установится соответственно предельной уплате, достижимой земледельцам, хозяйничающим на землях четвертой категории, то в хозяйствах, работающих на лучших землях, за вычетом из валового дохода издержек производства, процента на капитал и уплаты за воду (водной ренты), останется еще некоторая чистая прибыль, тем большая, чем плодороднее эксплуатируемая земля (см. график № 46).

Этот остаток чистого дохода представляет собою обычную дифференциальную земельную ренту, сосуществующую в данном случае с водной рентой.

Для того, чтобы подчеркнуть возможно наглядно соотношение двух видов ренты между собою, внесем некоторые изменения в наши исходные условия и предположим, что мощность орошающего источника значительно уменьшилась, и воды хватает только на полное покрытие двух первых категорий земли и на некоторую часть земель третьей категории.

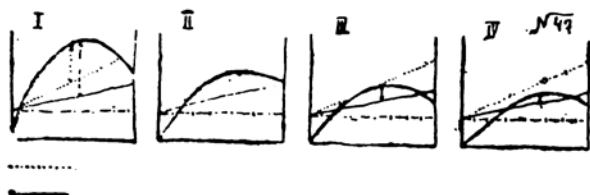
Просматривая график № 47, мы с достаточной очевидностью можем понять, что при недостатке воды возгорится ожесточенная конкуренция между хозяевами земель третьей категории, в результате чего плата за пользование водою поднимется, и все хозяйства на землях четвертой категории потеряют всякую возможность продолжать культуру этих земель и прекратят свое существование.

Плата за воду будет расти, поливы будут сокращаться, пока земельная рента не дойдет до такой высоты, при которой уцелевшие хозяева земель третьей категории не будут получать за покрытием издержек и процента на капитал никаких прибылей, ни убытков.

При этом, само собой понятно, что земли третьей категории перестанут давать земельную ренту, а земельная рента для земель первой и второй категории будет соответствовать новой водной ренте и значительно понизится, что ясно видно из прилагаемого графика № 47.

Таким образом, *уменьшение мощности водного источника повышает водную ренту и понижает ренту земельную.*

Примем теперь обратно, что мощность водного потока возросла настолько, что он оказывается достаточным не только для удовлетворения запросов хозяев первых



трех категорий земель, но и для привлечения к культуре всех земель четвертой категории, а, следовательно, и вообще всех земель страны.

При этих условиях старая, первоначально установленная нами плата за воду может сохраниться только в том случае, если воды хватит как раз только для того, чтобы полить все земли четвертой категории до уровня, соответствующего первоначальному поливу; если же воды окажется больше, то возникнет конкуренция между собственниками, и они для того, чтобы разместить всю воду между земледельцами должны будут понизить цену за пользование ею.

При понижении цены за воду в хозяйствах всех четырех категорий земли максимальный чистый доход будет соответствовать не старому поливу, а другому более интенсивному.

Сообразно этому, общая потребность в воде возрастет, и вся излишняя вода будет поглощена хозяйствами.

Это понижение земельной ренты, как видно из того же прилагаемого графика № 47, вызывает повышение остатка от валового дохода за вычитанием из него издержек

производства и процента на капитал и платы за воду, говоря иначе—новышние земельной ренты.

При чем следует отметить, что и на землях четвертой категории появляется земельная рента.

По мере того, как мощность водного источника все более и более нагиает возрастать—собственникам воды, если они не организуют синдикат и будут продолжать конкурировать, придется для размещения воды между земледельцами - потребителями все более и более понижать стоимость пользования водою, пока, наконец, потребность в воде не будет нацело насыщена, полив будет доведен до технического оптимума, соответствующего наибольшей урожайности на единицу площади, и всякая дальнейшая затрата воды на орошение будет лишена всякого хозяйственного смысла.

На этих условиях водная рента станет равна нулю, а рента земельная достигнет своего максимального при данных делах на продукте урвня.

Изложенное нами дает достаточно ясное понятие о природе земельной ренты и основных законах, ею управляющих.

Для приближения нашей схемы к действительности мы должны ввести в учет повышение себестоимости воды по мере отдаления орошаемого поля от источника и разную цену на продукты фанко-хозяйство в зависимости от расстояния хозяйства от рынка; но учет этих моментов не изменит итогов нашего анализа, так как ухудшение положения участков может быть приравнено теоретически к уже принятым нами при анализе ухудшениям плодородия.

IV. Водный режим и водное хозяйство.

В одной из предыдущих глав мы имели случай убедиться, что предоставление полной свободы проявлению частно хозяйственных интересов может уечьновить такие формы водопользования, которые, давая владельцу воды максимальную водную ренту, в то же время не обеспечивают народному хозяйству полного напряжения производительности земледелия.

Мы указывали, что вмешательство организованного общественного разума в данном случае может путем некоторой нормировки водопользования нормировать организацию водного хозяйства в сторону большего соответствия народно-хозяйственным интересам.

Государственное вмешательство в организацию водопользования в еще большей степени окажется необходимым, по мере того, как мы будем переходить от анализа теоретических схем к конкретной действительности.

Если в обычном земледельческом хозяйстве земля всегда находится внутри хозяйств и до нее никто, кроме хозяина, не касается, то в хозяйстве, орошаемом, живительное начало—вода, передается от своего источника до полей, ею орошаемых, через ряд рук и протекает мимо по разным чужим владениям.

Благодаря этому, без общественного регулирования водопользования, она может быть по пути неоднократно захваченной, и в ее конечном распределении чрезвычайно легко могут быть произведены многочисленные нарушения как частных, так равно и народно-хозяйственных интересов.

Так, например, усиленный разбор воды оросительными системами, берущими воду из верховий реки, может совершенно погубить старое земледелие среднего и нижнего течения ее, большой разбор на росниках отнимет воду у посевов хл...

Вот почему, если применительно к обычному сухому земледелию, организованный общественный разум может ограничиваться только судебной защитой прав на землю и судебной охраной границ, то в орошаемом земледелии он неминуемо должен вмешаться в самое распределение воды, взять в свои руки распоряжение и вести более или менее сложное водное хозяйство.

В нашем Туркестане подобное общественное регулирование сложилось уже несколько веков тому назад: обычай, ханские грамоты, а иногда и сила оружия

установили права каждого кишлака на воду, и многочисленные кадды арык-аксокалов и мирабов следят за соблюдением этих прав.

Однако в своем настоящем виде это общественное регулирование сводится только к охране раз навсегда установленных частных прав на воду, в то время, когда интересы народного хозяйства требовали гораздо более гибкого использования прав государственного вмешательства и распределения воды,

главным образом, в интересах наибольшей производительности народного хозяйства, а не в интересах частных лиц почему-либо захвативших юридическое право на воду.

Это *активное* водное хозяйство чрезвычайно сложно, и его основы чрезвычайно мало изучены.

Несколько указаний будет достаточно для того, чтобы понять всю сложность стоящей перед нами задачи.

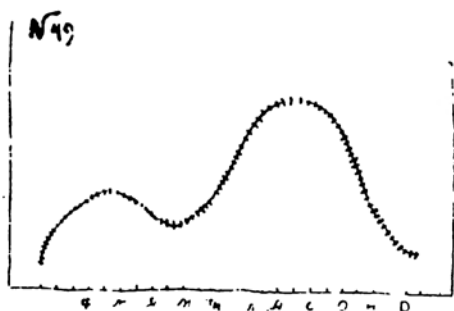
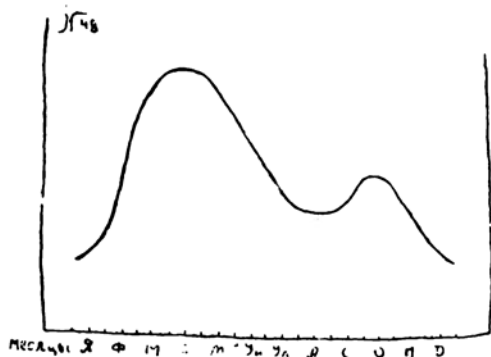
Каждый естественный источник воды, служащий основой оросительной системы, не представляет собою непрерывно и равномерно бьющей струи, напряжение потока в зависимости от его природы то ослабевает, то усиливается.

Мощность потока, в разное время года измеряемая количеством воды, проходящей через сечение потока в единицу времени, называется *режимом водного потока* и дает нам, в зависимости от характера источника, весьма разнообразные кривые.

Предположим, что источник, служащий основанием для изучаемой нами оросительной системы, имеет режим, изображенный на графике № 48.

Указанный режим водного источника далеко не всегда совпадает с необходимым режимом полей.

Время подливов и количество расходуемой на них воды определяется требованием их, которое культивируется на орошаемых полях.



Рис, хлопок, виноград, люцерна, злаки и другие культуры имеют каждая свой режим необходимых поливов.

А так как поля, орошаемые каждой ирригационной системой, бывают заняты различными культурами, то окончательный режим полива определяется суммой всех требований отдельных культур.

Само собой понятно, что этот общий режим полива, в конце-концов, зависит от принятого севооборота и состава культур.

График № 49 дает представление о режиме поливов одной из оросительных систем.

Очевидно, что режим поливов далеко не всегда будет совпадать с режимом водного потока, и возможны случаи, когда напряженное требование воды будет приходится на период ослабленной мощности водного потока, и обратно—в период половодья мы будем иметь малый разбор воды.

Нижеследующий график указывает возможный случай такого несоответствия.

Мы видим, что весенний максимум режима реки не может быть использован режимом поливов и пропадает для сельско-хозяйственной культуры в то время, как летний максимум режима поливов упирается в недостаток воды и тем ограничивает площадь культуры.

Разрешение этого несоответствия может быть достигнуто двумя путями:

1. Путем *инженерным*, в виде создания особых водохранилищ, могущих задержать весенние воды для расходования их во время маловодья.

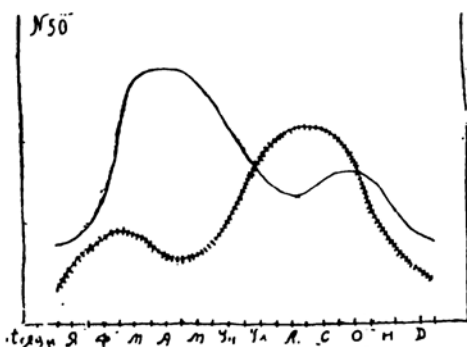
2. Путем *агрономическим*, в виде разработки такого севооборота и пропорции культур, при которых режим поливов, в большей мере, соответствовал бы режиму водного источника.

Организованный общественный разум должен, несомненно, использовать оба указанных пути, и в действительной жизни оба их и использует.

При чем второй путь—подгонки режима поливов к режиму потока путем приспособления севооборота, в большинстве случаев проходит стихийно, путем медленной, вековой эволюции хозяйства, и только за последнее десятилетие работа общественной агрономии пытается подчинить этот процесс руководству организованного общественного сознания,

При этом, в отличие от общественно-агрономической работы сухого земледелия, в которой агроном действует убеждением и словесным воздействием, мы можем в орошаемых землях свою пропаганду подкреплять регулировкой водопользования—обуславливать повышенную дачу воды наличием тех или иных культур, их соотношениями и прекращать питание культур вредных.

Эта мощность воздействия вылагает и великую ответственность на его организаторов, и руководителей активной водной политики должны ясно и отчетливо усвоить себе ряд принципов, придающих их работе государственный смысл.



Во-первых, мы не должны увлекаться заданиями технически-полного использования воды, не должны стремиться обязательно к тому идеальному согласованию режима полива с режимом потока, при котором бы первый совпадал со вторым.

Весьма вероятно, что, достигнув этого технического идеала, мы будем иметь в составе севооборота ряд малоприбыльных или даже вовсе убыточных культур, и общее количество ценностей, получаемое от использования потока, будет не наибольшим из всех возможных.

И так же весьма вероятно, что наиболее ценный в экономическом отношении состав культур, дающий максимальный выход стоимости продукта с ирригационной системы, будет соответствовать такой кривой режима поливов, которая далеко не совпадет с режимом потока и оставит значительное количество неиспользованных вод. Тем не менее, этот поливной режим все же будет наиболее выгоден.

Во-вторых, при создании новых ирригационных систем и их заселении приходится считаться с тем, что система земледелия, дающая наибольший выход ценностей, от источника может требовать исключительного количества труда и капитала и давать малую оплату единицы этого труда и материальных издержек.

Здесь соблюдение народно-хозяйственного интереса поставить чисто-хозяйственный интерес в весьма тяжелые условия, и организаторам ирригации придется так видоизменить проектируемую систему, чтобы найти приемлемый между обоими интересами компромисс.

В-третьих, приходится учитывать, что нередко орошающий поток протекает через ряд разнообразных климатических и почвенных зон, и перед организаторами активного водного хозяйства стоит весьма сложная задача, организуя водное хозяйство каждой зоны, не упускать из виду экономической эффект всего водного потока.

Вероятно, что для многих зон придется отказаться от наиболее выгодных, именно для них режимов полива, ибо необходимые для них кубы воды в это время могут быть использованы с гораздо большим эффектом в других зонах.

Проведение в жизнь системы земледелия и водопользования, построенной на этих принципах, может быть достигнуто простой нормировкой водопользования в его количествах; однако, этот прием чрезвычайно груб и часто тягостен для земледельца, с другой стороны, бессилён решить многие из проблем активного водопользования, поэтому, в дополнение к нему, а отчасти и в замену его можно прибегнуть к давлению на хозяйства путем различных систем тарификации отпускаемой воды.

V. Тарификация орошающих вод.

В условиях свободной конкуренции и вовлечения всех орошающих вод в частный товароборот, независимый от товароборота земли, цены на воду, несомненно, установились бы на уровне водной ренты, анализированной в первых главах нашей работы.

Однако за редкими исключениями мы нигде не имеем свободного частного товароборота поливных вод и в большинстве случаев, где даже земледельец получает орошающую воду, возмездно юридический субъект, дающий воду, находится в положении монополиста.

Нередки случаи, когда вода, орошающая поля, получается безвозмездно, и земледельцы оплачивают не водную ренту, а только издержки по содержанию и управлению оросительной системы.

Последний случай для нашего Туркестана является господствующим, ибо там, согласно Мариоту, вода признается общим достоянием ¹⁾, товарообороту подлежит только земля, рента водная прилепляется к ренте земельной, и вода считается не отъемлемым и юридически закрепленным придатком к данному участку.

При этом весьма характерна нормировка воды, принадлежащей участку, — она измеряется не количеством кубов, не мощностью водной струи в кубо-секундах за определенный промежуток, а в дробных долях потока, орошающего систему.

Такой-то кишлак имеет право на $\frac{2}{5}$ воды, такой-то на $\frac{1}{5}$.

В пределах кишлака хозяйства делятся на группы, которые получают доли кишлачной струи, группы на очереди и так далее. Так что, если подсчитать, то в идеале каждая десятая ирригационной системы, положим в 6374 десятины, имеет право на $\frac{1}{6374}$ часть орошающего источника.

На деле, в силу захватов, купля и т. д. права, подтверждаемые, сважем, старыми грамотами и прочее, далеко не так равномерны.

И подчас раздел вод между группами хозяйств определяется размером отверстий в старом деревянном делителе.

Соответственно этим дробям и раскладываются по хозяйствам часто в натуральной форме издержки содержания и ремонта сети с ее арык-аксаколами, миробами и прочими персонажами.

Система эта оставляет водную ренту владельцам земли и является наиболее консервативным порядком общественного водопользования, отказывающимся от всякой активной политики и пассивно поддерживающим раз навсегда установленные земельно-водные отношения.

Такой же консервативный характер будет иметь эта система, если вместо самоуправляющейся водной общины водой будет управлять монополист, берущий с водопользователей всю или часть водной ренты.

Консерватизм отпадает по мере того как орган, управляющий водопользованием, начинает перераспределять воду, сообразуясь не с дробными долями струи, приходящимися на десятину, а с потребностями культур, хозяйств и общего народно-хозяйственного интереса.

Поощряя государственно полезные растения, он может увеличивать хозяйствам, их культивирующим, подачу воды и понижать оплату за воду.

Обратно, изгоняя вредные с народно-хозяйственной точки зрения культуры, он может сокращать отпуск воды и увеличивать плату за воду.

Последнее средство часто бывает совершенно достаточным для достижения эффекта и без принудительной нормировки.

Подобная система активной водной политики требует очень большой осведомленности, достаточной осторожности и в то же время решительности и организации постоянного контроля и наблюдения за разбором воды и ведением хозяйств.

Разработка тарифов должна постоянно сообразоваться с движением цен как на продукты, так равно и на средства производства.

Быть-может, как раз сложность этой системы и потребное для ее существования непрерывное напряжение общественно-государственных сил непосильные для суще-

¹⁾ Из этого правила существуют уже упомянутые нами исключения, но они не носят массового характера.

ствующих общественных организаций, не дали возможности осуществиться данной системе активного водного хозяйства в полной мере.

Существующие системы тарификации и правила водопользования обычно занимают середину между двумя очерченными типами. Нередко мы имеем простую и одинаковую оплату каждой кубо-секунды, иногда в системах обильных водою повышенное потребление и орошение новых участков поощряется льготными тарифами; обратно, в бедных водою системах всякий лишний куб за обычной нормой потребления оплачивается все дороже и дороже, и нам сообщили о существовании таких систем, в которых сметное количество воды, остающееся за покрытием минимальной потребности всех участков, распродавалось с аукциону ирригационными компаниями своим клиентам.

Вообще, теория тарифов водопользования, как и вообще теория всего водного хозяйства, находится в совершенно зачаточном состоянии.

Основы кредитного хозяйства местного кооператива.

а) Сложение кредитного баланса.

§ 1. Основная проблема кооперативного кредита, как, впрочем, и всякого организованного кредита, заключается в организации посредничества между лицами, нуждающимися в капиталах для ведения своего хозяйства, и лицами, имеющими свободные или относительно свободные капиталы и могущими их в той или иной форме предоставить лицам первой группы в пользование.

Кредит в этом отношении представляет собою особый вид торговли, в которой товаром является право пользования капиталом, измеряемое суммой капитала и продолжительностью срока пользования, а ценой этого товара—процент, уплачиваемый должником заемодавцу.

Поскольку случаи кредита имеют единичный характер и заключаются непосредственно между собственником капитала и его конечными пользователями, цена кредита обычно носит случайный характер, и в кредитном обороте еще не образуется рынка капиталов. Однако, как только кредитные сделки принимают массовый характер и появляется на хозяйственную сцену кредитное посредничество, капиталы, находящиеся в кредитном обороте, начинают обезличиваться. Цена кредита начинает приобретать однородность под давлением обозначившейся конкуренции в спросе и предложении капиталов и создается новое экономическое явление: рынок капитала, имеющий свою структуру и свои законы жизни, аналогичные в некоторых частях товарному рынку. Давление законов этого рынка подчиняет себе во многом и частные кредитные сделки.

Рынок капиталов в своем историческом развитии постепенно выработал особые аппараты, организующие торговый оборот. Одним из таких аппаратов, обслуживающим местные рынки в пределах волостной совокупности крестьянских хозяйств, является кредитное товарищество.

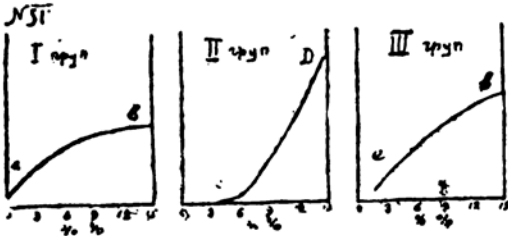
§ 2. Основная задача кредитного товарищества заключается в том, чтобы организовать местный рынок капиталов для той более или менее обширной совокупности хозяйств, которые составляют район его деятельности. Первой задачей в этом отношении является привлечение в кассу товарищества всех свободных капиталов района; источниками этих капиталов являются различные хозяйственные свои деревни, орудием привлечения—уплата за даваемые капиталы их цены, в виде процента на делаемые вклады.

Развертывая перед своим умственным взором различные группы местного населения, мы можем мысленно предвидеть как размеры, так равно и условия, на

которых эти группы понесут свои свободные средства на вклад в кредитное товарищество.

Прежде всего, мы встретим большую сравнительно группу лиц, свободные средства которых имеют не столько характер свободных капиталов, сколько характер простых сбережений про черный день. Эта группа охотно отдает товариществу свои сбережения на сохранение, если получит уверенность в их безопасности.

При этом, конечно, она сделает это тем охотнее, чем больший процент будет товарищество платить ей по вкладам. Хотя в отношении именно этой группы высота



процента не играет решающей роли, и сравнительно невысокий уровень его может собрать значительную часть сбережений, благодаря чему дальнейшее увеличение процента не будет оказывать большого результата.

В другом положении оказывается та группа населения, которая рассматривается своей сред-

ства, как капитал, и потому стремится получить с него наибольший доход.

Само собою понятно, что при малых процентах за вклады группа эта не понесет в товарищество своих капиталов, так как всегда сможет найти им более выгодное размещение, но зато чем выше будет процент на вклады, тем большую и большую массу вкладов могут дать эти деревенские капиталисты.

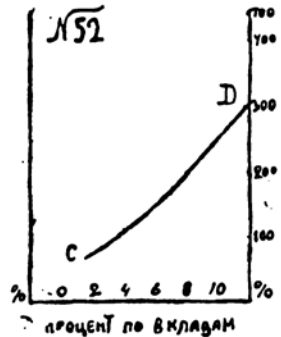
Иную картину представляют хозяйства, временно помещающие на вклады свои средства в известный хозяйственный сезон, на время освобождающиеся от оборота и т. д.

Если мы на прилагаемой диаграмме отложим по горизонталям размер % платимого товариществом по вкладам, а по вертикалям ту сумму, которую при каждом из этих процентов вкладчики дадут товариществу денег на вклад, то получим для лиц первой группы, дающих на вклад свои сбережения, кривую ab (а), для второй группы, размещающей свои капиталы, кривую cd, для третьей—кривую ef (см. график № 51).

Само собою разумеется, что для каждого района, в зависимости от его народнохозяйственного строения, развитие этих кривых будет различно, и очередная задача науки,—путем наблюдения установить типы этого развития. Очевидно, что кривая общего местного предложения капиталов, в зависимости от высоты процента по вкладам, явится суммой всех указанных кривых, как это и представлено на графике № 52.

Рассмотренная нами кривая предложения AB определяет собою возможные размеры притока местных средств в кассу товарищества.

Каким же количеством этих средств товарищество воспользуется и по какой цене купит оно право пользования ими?



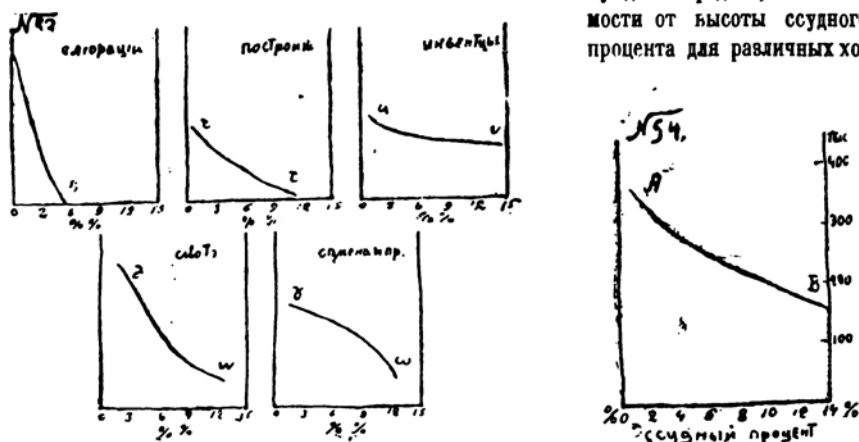
Для ответа на этот вопрос нам придется познакомиться с тем, в каких размерах и как определяется спрос на капиталы, предъявляемый товариществу, со стороны лиц, в них нуждающихся.

§ 3. Не вдаваясь в природу кредита в трудовом крестьянском хозяйстве, мы можем отметить, что различные виды его имеют разную степень нужды и могут иметь место при различных условиях кредита.

Так, например, кредит на дорогие и малоприбыльные мелиорации может иметь место только при низком ссудном проценте.

Наоборот, кредит на семена, нехватившие при посеве, или на замену павшей лошади новой в рабочую пору, может практиковаться крестьянством и при наличности самых высоких поставщикеских процентов. Во всяком случае, нужда в кредите и на с.-х. инвентарь, и на постройки, и на скот, и на другие хозяйственные нужды, имеет различную природу и, падая по мере увеличения ссудного процента, падает с разной степенью скорости.

Нижеследующий график как раз и дает нам примерную картину развития нужды в кредите, в зависимости от высоты ссудного процента для различных хо-



зяйственных нужд. При этом, конечно, необходимо отметить, что абсолютные цифры этой нужды зависят от цикла хозяйств, входящих в изучаемую совокупность, собственного ей процента хозяйств, нуждающихся в кредитной помощи для той или иной хозяйственной операции, и от размера и степени нужды каждого из этих хозяйств.

Кривая rs указывает на размер спроса на кредит для мелиоративных целей, кривая rt —нужду в кредите на постройку, rv на инвентарь, rw —на скот и пр.

Суммируя отдельные проявления спроса, мы получаем общую кривую спроса на капиталы для изучаемой совокупности хозяйств (CD), свойственного различным уровням ссудного процента.

Ясно, что объем кредитной операции, и уровень цен, и пользование капиталом установятся путем соотношения разобранных нами спроса и предложения средств.

§ 4. Для определения момента равновесия между спросом и предложением капиталов, следует сопоставить между собою указанные выше кривые. При этом сопо-

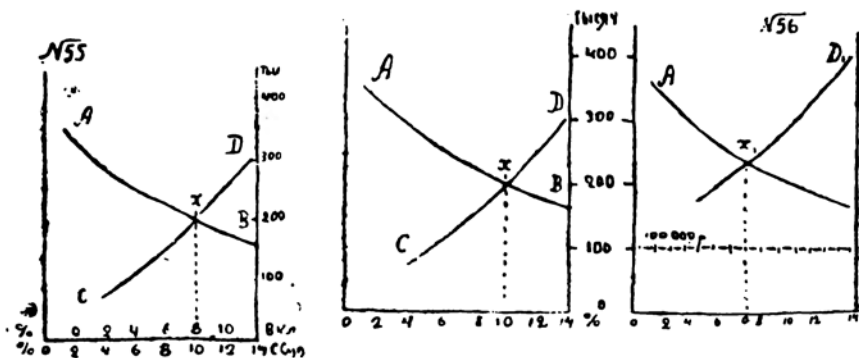
ставлении необходимо, однако, принять во внимание накладные расходы кредитного аппарата, в виде напряжения процента, сообразно чему ссудный процент, равный 8%, будет соответствовать вкладному в 6%, если принять напряжение процента равным 2%.

Клады в основу напряжения процента, равное 2%¹⁾, мы можем произвести следующее сопоставление:

Из сопоставления кривой *AB* и *CD* мы видим, что момент равновесия местного спроса и предложения капиталов устанавливается в точке *X*, чем определяется и размер цены капитала в 10%, и объем кредитного оборота в 200 тысяч рублей.

Ясно, что при всяком более низком проценте нужда в капиталах не будет покрываться притоком вкладов, а при всяком более высоком — кредитное товарищество будет испытывать серьезные затруднения в размещении собранных средств. Искусству руководителей товарищества, если они хотят опереться на местные средства в своей работе и предоставляется нащупать указанный момент равновесия.

§ 5. Предыдущий параграф рассматривал основание кредитного хозяйства при условии, если оно опирается только на собранные свободные средства местного насе-



ления. Несколько иные условия равновесия будут иметь место, если кредитное товарищество использует и другие элементы кредитного оборота.

Так, предположим, что при том же самом состоянии в спросе и предложении капиталов, которое обозначено нами на графике № 55, товарищество получает в свою кассу 100.000 рублей собственных средств. Тогда, для каждого уровня процента, платимого за вклады помимо соответственной суммы, извлекаемой из населения, нам нужно будет учитывать еще и указанную сумму в 100.000 рублей. Говоря иначе, кривая *CD* даст нам повышенное течение на 100.000 рублей.

Мы видим, что момент равновесия, ранее устанавливавшийся при 10%, ныне будет соответствовать 7%, а кредитный оборот расширится с 200 тысяч до 230 тысяч рублей.

С другой стороны, мы должны будем отметить, что при понижении вкладного процента приток вкладов сократится, и хотя общий пассив и возрастет, по размер вкладов уменьшится. При понижении вкладного % понизится и ссудный. Параллельно, благодаря доходу от своего капитала, понизится и накладные расходы, надуо-

1) Мы условно принимаем напряжение % постоянным, в самом же деле оно в высшей степени зависит от объема кредитного оборота (см. ст. Чаянов. „Основные идеи и формы организации крестьянской кооперации“, стр. 72).

ще на кредитный оборот, а следовательно, и процент напряжения, что, несомненно, отразится на течении кривых. Однако, для упрощения мы этого момента не учитываем.

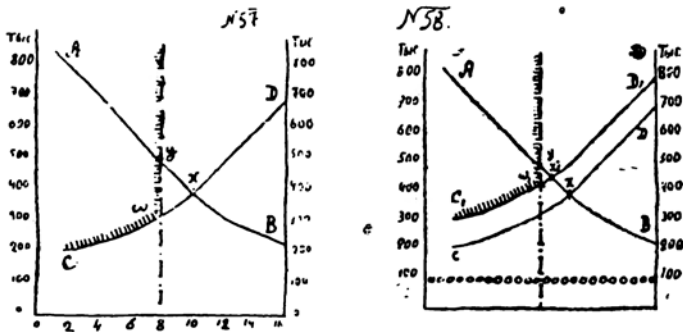
§ 6. Несколько иное влияние на установление равновесия имеет приток в кассу товарищества средств с общего рынка капиталов.

Раз товарищество вошло в контакт с мировым рынком капиталов, то в сущности в его распоряжении уплате рыночного процента оказываются совершенно безграничные суммы. Поэтому мы можем «кривую» притока средств из внешнего мира обозначить в виде вертикальной линии, соответствующей на графике рыночному проценту, как это нами и сделано на приложенном графике № 57.

Как видно из графика, теперь кривая предложения капиталов местному населению будет иметь сложное строение: до точки ω она будет определяться кривую вкладов, в точке же ω она испытывает перелом, поднимается вертикально и определяется всецело средствами внешнего рынка. Момент равновесия ее с кривую спроса наступит теперь в точке γ , которая и определяет объем кредитного оборота.

Таким образом, после установления связи кредитного товарищества с мировым рынком капиталов, объем кредитного оборота его всецело определяется высотой общего рыночного процента на капитал и размером необходимого для содержания кредитного аппарата процента напряжения.

Интересно отметить, что из нашего графика можно усмотреть закономерность в



построении пассива. Видно, что общий размер пассива, в данном случае, определяется только размером возможного при данном ссудном проценте актива; абсолютный же размер вкладов определяется вкладным процентом, возможным при данном ссудном проценте. Вклады всегда получаются по более дешевому проценту, чем займы, но процент этот, в данном случае, в пределах равен рыночному проценту и в графике нами так и принят. Сумма же займов на внешнем рынке равняется разности между возможным активом и возможной суммой вкладов. Нетрудно показать, что всякое появление собственных капиталов будет сокращать не вклады, а размер займов, как это и видно из графика № 58.

Так как обычно состояние элементов местного кредитного оборота близко к графику № 58, то в состав пассива кредитного товарищества входят и собственные капиталы, и вклады, и займы. Поэтому, согласно всему вышесказанному, мы можем формулировать следующие формы, определяющие собою строение пассива кредитного товарищества:

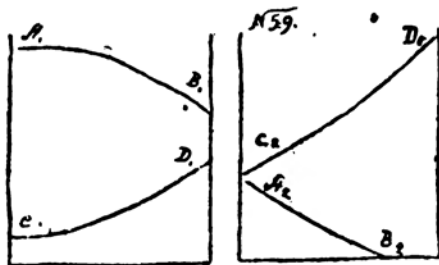
а) Размер пассива определяется активом, возможным при проценте на капиталы, получаемые с внешнего мирового рынка.

б) Размер внешних займов определяется разностью: актив, минус (собственные средства, минус вклады при вкладном проценте, возможном при проценте ссудном, определяемом, в свою очередь, процентом внешнего займа и высотой процента напряжения).

с) Пока сумма вкладов, плюс собственные капиталы, не достигла размера возможного актива, размер вкладов, определяемый ссудным процентом, не зависит от размера собственных средств.

§ 7. Само собою понятно, что для каждого района течение всех указанных кривых, а следовательно, и установление определяющего момента равновесия будет зависеть от условий местной народно-хозяйственной жизни. Сообразно этим особенностям должна, конечно, строиться и кредитная политика товарищества. Не вдаваясь в рассмотрение большого количества возможных типов, мы остановимся на двух типах, обозначенных на графике № 59.

Левый график показывает соотношение спроса и предложения капиталов в очень бедной местности, примеры каковой нетрудно найти в России, в которой естественное равновесие может установиться только при чрезмерных ростовщических процентах. Очевидно, что политика кредитного кооператива в данном районе должна, главным образом, строиться на привлечении средств со стороны. Полную противоположность дает нам правый график, в котором крестьянские хозяйства столь избылуют средствами, что они ни при каком



ссудном проценте не могут быть размещены на месте. Очевидно, что для подобных районов, примером которых могут явиться некоторые округа Бельгии, задача товарищества лежит в возможно выгодном размещении средств своих членов и оно, по основе своей работы, превращается из кредитного в сберегательное.

Оканчивая наш общий очерк, необходимо отметить, что даже для одной и той же совокупности хозяйств течение наших кривых не остается постоянным, но непрерывно колеблется, как под давлением эволюционных, так равно сезонных и всяких других, более случайных факторов.

Не малую роль среди этих факторов имеет искусное ведение кредитного хозяйства, умение быстро учитывать наличное состояние кредитных элементов и использовать обстоятельства путем активной политики.

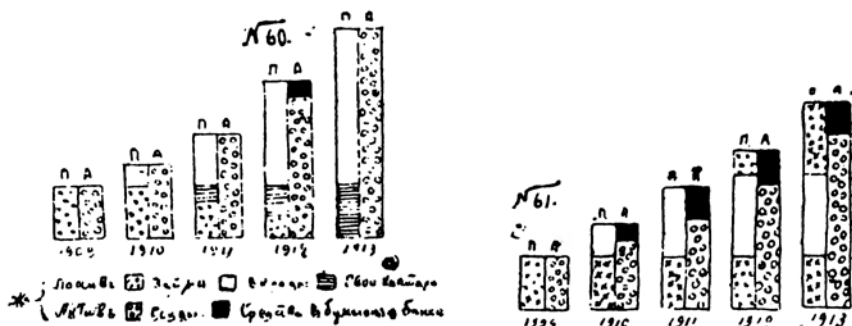
Все перечисленные элементы сочетаются в балансе кредитных товариществ в весьма разнообразной форме в зависимости от возраста и прочности кооперативной организации, а также в связи с народно-хозяйственными особенностями ее района деятельности.

Чтение кооперативных балансов,—это одно из увлекательных экономических чтений—дает нам яркие картины здоровой и цветущей кооперативной работы, ее роста и ее упадка, картины кооперативной патологии и медленного вымирания.

Прилагаемый граф. № 60 наглядно показывает нам нормальный и здоровый рост кредитного кооператива, начавшего с производительного размещения государ-

ственной ссуды и постепенно сумевшего развить вкладную операцию, и тем опереться на местные средства.

Совершенно иной характер носят другой пример, изображенный нами на гр. № 61 и указывающий, как кредитный кооператив в силу неумелой организации не



смог развить удачно начатые операции по вкладам, должен был все время пользоваться привлечением капиталов со стороны и в то же время не сумел разместить собранные капиталы.

Можем мы также видеть, наблюдая развитие балансов, проявление активной финансовой политики кооперативного кредита (см. график № 62).

Так, например, мы видим как под давлением обостренной нужды в деньгах и под давлением запросов в ссудах кредитное товарищество было вынуждено в 1909 году повысить процент по вкладам, а следовательно, и ссудам, привлекая тем средства. Однако, удвоив за 4 года свой капитал и встречая затруднения в размещении собранных средств, оно было вынуждено сократить вкладной процент (в 1912 году) и тем оздоровить состав своего баланса.

Очень любопытный пример финансовой политики видим мы в следующем ряде балансов, изображенном нами на графике № 63. Кооператив после ряда лет удачной работы, упрочив свое положение, пытается организовать долгосрочный кредит сначала в соответствии со всеми долгосрочными вкладами, а затем, полагаясь на постоянство своего вкладного фонда и на части краткосрочных вкладов, нарушая тем основное банковское правило, согласно которому актив

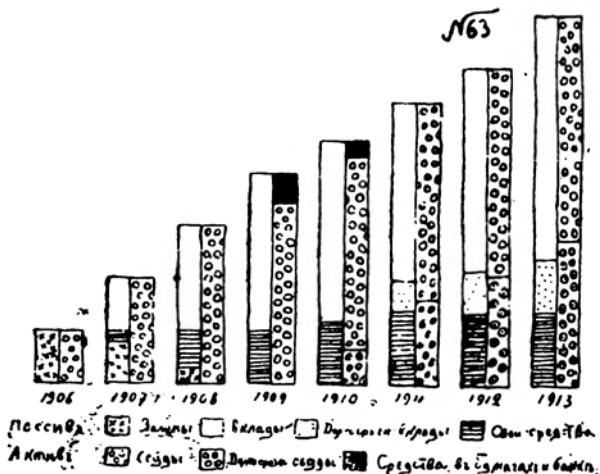


кредитного центра всецело должен определяться его пассивами.

Для частного банка, не желающего стать банкротом, невозможно завязывать в долгосрочные ссуды средства в большем размере, чем наличность долгосрочных вкладов. Для

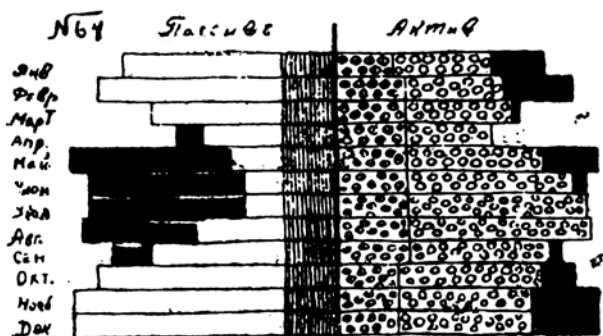
кооператива, в котором фонд вкладов обладает большей устойчивостью, несмотря на их формальную краткосрочность, некоторое нарушение этого правила вполне возможно.

Вполне мыслимо, что активная политика кредитного кооператива может распространяться не только на организацию долгосрочного кредита, но также и на кре-



дитное поощрение особых новых отраслей крестьянского хозяйства, например, молочного дела.

Из прибылей товарищества создаются для этой цели специальные собственные капиталы и, опираясь на них, организуется льготный кредит, поощряющий приобретение молочных коров и необходимых покупных кормов, при чем из указанного льготного кредита могут финансироваться не только отдельные хозяйства, но и сел-



ские кооперативные объединения. Вообще финансирование других видов кооперации составляет неотъемлемую обязанность местных кредитных кооперативов.

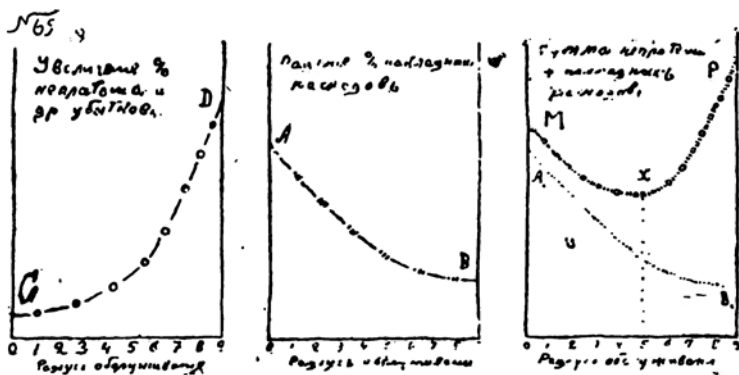
Помимо рассмотренных нами примеров финансовой политики развития кредитного кооператива, в его задачи входит организация своего баланса в зависимости

от состояния в разные хозяйственные сезоны года самого денежного крестьянского хозяйства.

Так, например, в графике № 64 мы видим умелое пользование краткосрочным кредитом для разрешения напряженного спроса на средства и постепенной уплаты займов по мере роста вкладов.

Добы указания в предыдущем графике особенности сезонной политики крестьянской кооперации были нами усвоены в полной мере их народно-хозяйственного значения, мы обращаем внимание читателя на сопоставление денежного оборота кооперативного аппарата с денежным оборотом крестьянского хозяйства.

Вдумчивое рассмотрение наших графиков убеждает нас в том, что кредитная кооперация есть форма мирного обобществления очень большой части земледельческого капитала и возведения его использования на высшую ступень как полноты самого использования, так и соответствия этого использования, теперь сознательно направляемого, общественным интересам развития производительных сил деревни.



Подчинение этого капитала велениям общественного сознания дает исключительную власть организованному кооперативному аппарату и позволяет ему путями развития земледельческого хозяйства и финансового воздействия на крестьянские хозяйства вести их к прогрессивному развитию земледельческого производства.

в. Район деятельности местного кредитного товарищества.

Очевидно, что чем шире район деятельности кредитного кооператива, тем больше объем кредитного оборота и тем дешевле обходятся на каждый рубль отпущенного кредита накладные расходы по администрации и управлению товариществом. Но столь же очевидно, по мере расширения района, товарищество отдаляется от своих заемщиков и, в силу ослабления связи, увеличивается доля невозвращаемых ссуд и расходов по принудительному взысканию.

Поэтому слишком малый район нехорош чрезвычайно высокими накладными расходами, а слишком обширный район столь же нехорош в силу убытков от неплатежа. Необходимо бывает нащупать некоторый оптимальный район, где сумма накладных расходов и сумма нормальных не платежей была бы минимальной. График 65 весьма наглядно указывает, каким образом означенный оптимальный размер создается.

Кривая *А В* изображает падение накладных расходов на рубль кредита в зависимости от радиуса района деятельности товарищества, т. е. увеличения объема кредитного оборота.

Кривая *С Д* указывает на возрастание по мере увеличения того же радиуса убытков от просрочек и неуплат, падающих на один рубль, сужаемый товариществом.

Кривая *М Р* показывает сумму накладных расходов и убытков, как видно из чертежа в точке *Х*, соответствующей 5 верстам радиуса, она дает наименьшее свое значение, чем и указывает, что радиус этот является оптимальным при определении района деятельности товариществ.

Течение указанных кривых, а следовательно, и размеры оптимального радиуса зависят от целого ряда условий местного хозяйства.

Чем гуще населено место деятельности товарищества, чем более развит в местных хозяйствах денежный и кредитный оборот, — тем скорее падают накладные расходы по мере увеличения района деятельности товарищества и тем, следовательно, меньше становится и оптимальный радиус.

Интересно отметить, что русские кредитные товарищества, радиус деятельности которых был согласно политике старой власти всегда значительно больше оптимального, борясь с убытками от неуплат резкими ограничениями в открываемых кредитах по мере отдаления хозяйств членов от места нахождения правлений.

К сожалению, мы располагаем крайне ограниченным фактическим материалом для исторического определения указанного оптимума.

Исследование *И Макарова* по Московскому уезду дало нам косвенные данные, указывающие на постепенное ослабление участия кооперативной деятельности по мере удаления хозяйств от местопребывания кредитного товарищества.

Особенно яркую картину получаем мы в отношении Ржевско-Савеловского товарищества.

№ 13. Влияние расстояния на связь района с Ржевско-Савеловским кредитным товариществом 1908—1910 г.

Пояса отдаления.	% дворов, участвующих в товариществе членами.	% членов, не бравших ссуд.	Средний размер ссуды на 1 бравшего.	Число платежей по ссудам на одного члена в год.
0 - 4 верст.	77%	44%	59 руб.	2.3
4 - 6.	59%	63%	23 „	1.8
6—16	29%	83%	26 „	1.5
16 и выше верст.	15%	84%	15 „	1.2

Как видно из таблицы по мере удаления от товарищества падает как доля участвующих в нем крестьян, так равно и связь самих членов со своим товариществом.

Опыты изучения изолированного государства.

Введение.

Одной из наиболее важных проблем сельско-хозяйственной экономики является проблема о том месте, которое в общем строении народного хозяйства занимает земледелие, и о внутренней организации его в целом.

В свое время физиократы, а впоследствии Н. фон-Тюнен, пытались поставить указанную проблему и дать ей свое разрешение. Однако работы их далеко не исчерпали поставленного вопроса: так как, во-первых, они решали проблему земледелия в малой связи с проблемой внеземледельческой хозяйственной деятельности человека, а, во-вторых, все теоретические построения велись ими только применительно к капиталистической организации земледелия. Поэтому мы считаем себя в праве предложить вниманию читателя ряд абстрактных экономических теорем, трактующих поставленную проблему в наиболее общей форме и в связи с внеземледельческим хозяйством, при чем сам анализ ведется нами, исходя из предположения, что изучаемое нами земледелие организовано на началах трудового семейного хозяйства.

Некоторые части работы были опубликованы нами ранее в «Агрономическом Журнале» за 1915 год, большая же часть исследования печатается впервые.

ГЛАВА I.

Проблема населения в изолированном государстве-острове.

§ 1. I. Представим себе некое изолированное государство с единым городом-рынком в его центре, при чем в отличие от Тюненова изолированного государства, окруженного беспредельной плодородной равниной, наше государство примем лежащим на острове, поверхность которого ограничена 10 миллионами десятин плодородной земли.

II. Представим себе, что единственным продуктом сельского хозяйства является продукт А, обслуживающий все потребности человека в пище, при чем нормы потребления этого продукта абсолютно не эластичны и представляют собою точно установленную величину 400 пудов в год на работника и связанных с ним домохозяев.

Единственным же продуктом городской промышленности является продукт Г, удовлетворяющий всем остальным потребностям человека. Постоянных норм потребления этот продукт не имеет, его потребление крайне эластично и может быть значительно расширено и сужено.

III. Представим далее, что урожай сельско-хозяйственного продукта А могут быть уменьшены и увеличены в зависимости от количества усилий, прилагаемых к земле.

Однако увеличение урожая продукта А подчинено закону убывающего плодородия почвы, сообразно чему, прилагая к единице площади новые и новые усилия, мы будем получать повышения урожая, но каждая новая единица работы будет приносить нам меньший прирост урожая, чем принесла предыдущая единица.

Предположим, что соотношение напряжения работы и получаемых урожаев соответствует следующим рядам:

На одну десятину прилагается в год труда в долях полного годового работника	Степени интенсивности земледелия.					
	I	II	III	IV	V	VI
Урожай десятины в пудах	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
	100	180	240	290	300	300

Что же касается продукта Т, то каждый работник изготавливает его в год в количестве 10 пудов, при чем производительность труда относительно этого продукта остается неизменной.

IV. Представим далее, что в нашем изолированном государстве-острове издержки транспорта всегда равны 0, а средства и орудия производства изготавливаются самими производителями.

V. Примем, наконец, что в стране нашей не существует частной собственности на землю, и население страны состоит исключительно из работников, получающих полный продукт своего труда.

§ 2. Такова до крайности упрощенная система хозяйственной жизни нашего изолированного государства-острова.

Предположим теперь, что в этой стране существует очень быстро растущее население.

Благодаря возможности повышать, по мере нужды, урожай сельско-хозяйственного продукта, это растущее население может находить на острове достаточные для жизни средства существования.

Однако в виду того, что каждая новая добавочная единица продукта, получаемого от земли, требует от населения все больших и больших усилий,—повышение интенсивности земледелия неизбежно влечет за собою крупные изменения в общем хозяйственном строе нашего государства-острова.

Для того, чтобы уяснить себе сущность этих изменений, мы должны поставить себе и разрешить следующую систему вопросов:

- 1) Какое количество населения может существовать в нашей стране при разных степенях интенсивности земледелия?
- 2) Какое количество сельско-хозяйственного продукта добывается при разных степенях интенсивности одним сельско-хозяйственным работником?
- 3) Какая часть продукта, добытого сельско-хозяйственным работником, потребляется им самим и его домочадцами и какая часть остается свободной?
- 4) Какое число внеземледельческих работников может существовать на общее для всей страны количество свободного земледельческого продукта?
- 5) Каково соотношение числа сельских и городских работников при различных степенях интенсивности земледелия?

§ 3. Благодаря необходимости повышать соответственно росту населения общий сбор сельскохозяйственного продукта, сельское хозяйство нашей страны должно постепенно повышать степень своей интенсивности.

При этом повышении интенсивности, труд земледельца становится все менее и менее производительным, и общее количество продукта, добываемого работником в год, неуклонно сокращается.

Если на первой ступени интенсивности, требующей всего 0,1 годового работника на десятину, один работник может обработать в год 10 десятин и, получив с каждой по 100 пудов, развить свою продукцию до 1000 пудов в год, то уже при второй ступени интенсивности, требующей 0,2 годовых работника на десятину, он может обработать всего 5 десятин, и, получив с каждой по 180 пудов, довести свою продукцию всего до 900 пудов.

В общем годовая продукция одного работника при разных степенях интенсивности видна из нижеследующей таблицы.

Таблица № 1. Годовая продукция с.-х. работника.

	Степени интенсивности земледелия.					
	I	II	III	IV	V	VI
На одну десятину нужно труда годовых работников	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
Один работник может обработать десятину	10	5	3 $\frac{1}{3}$	2 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{2}{3}$
Урожай одной десятины	100	180	240	280	300	300
Годовая продукция одного работника	1000	900	800	700	600	500

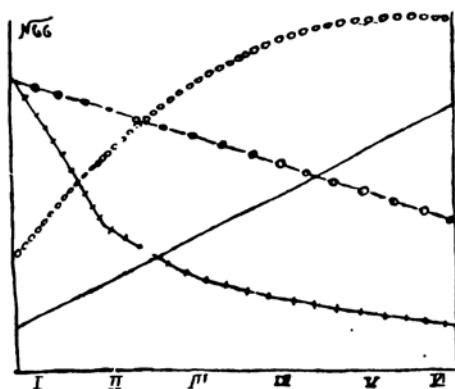
Таким образом, в то время, когда под влиянием интенсификации урожай десятины возрос в 3 раза, годовая продукция работников упала вдвое.

§ 4. Считая, согласно принятому нами положению, что один работник с домашними потребляет в год 400 пудов сельскохозяйственного продукта А, мы видим, что добываемые сельским работником количества продукта значительно превосходят его потребности и дают избытки.

Эти избытки являются тем фондом, на который могут существовать другие внеземледельческие классы общества, в нашей стране — городские работники.

Это — своего рода product net физиократов.

Для разных степеней интенсивности размер этого избыточного продукта, приходящегося на одного земледельческого работника, различен, и по мере интенсификации земледелия резко сокращается, сокращая тем самым и число работников на земледельческих



Степени интенсивности земледелия.
 Затрата труда на 1 десятину.
 Число десятин на 1 работника.
 Урожай одной десятины.
 Годовая продукция работника.

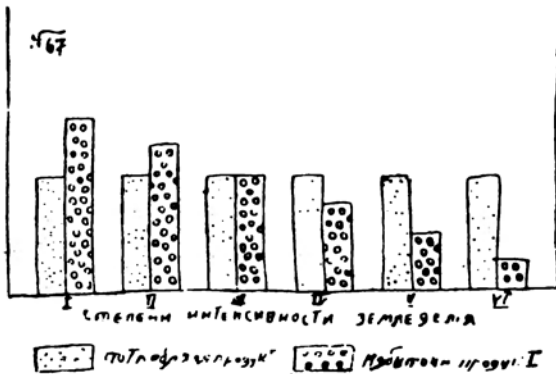
Элементы земледелия при разных уровнях интенсивности культуры.

классов, могущих существовать на избыточную продукцию одного сельскохозяйственного работника.

Так, вычитая из годовой продукции сельскохозяйственного работника необходимые для его пропитания 400 пудов продукта А, мы получим для разных степеней интенсивности хозяйства следующие количества избыточного продукта, добываемого одним работником в год.

	Степень интенсивности земледелия.					
	I	II	III	IV	V	VI
Годовая продукция землед. раб.	1000	900	800	700	600	500
Избыточный продукт.	600	500	400	300	200	100
Число внеземлед. работн., могущих существов. на этот избыточн. продукт.	1½	1¼	1	¾	½	¼

Таким образом, при наиболее интенсивной форме земледелия сельский работник дает возможность существовать в шесть раз меньшему количеству внеземледельческих работников, чем при наиболее экстенсивной системе хозяйства.



Соотношение потребляемой и избыточной доли продукции сельского работника.

§ 5. Согласно нашим положениям, на 10 миллионах десятин плодородной поверхности нашего государства-острова при первой степени интенсивности может быть занят 1 миллион работников, которые выработают 1.000 миллионов пудов продукта А.

Из этой массы полученного сельскохозяйственного продукта они сами и их домочадцы потребят 400 миллионов пудов.

Остальные 600 миллионов пудов дадут возможность существовать 1½ миллионам городских работников с их семьями.

При второй степени интенсивности на 10 миллионах плодородных десятин могут быть заняты два миллиона сельскохозяйственных работников, которые выработают в год 1.800 миллионов пудов продукта А; потребят из них 800 миллионов пудов и дадут возможность на избыточные 1.000 миллионов пудов существовать 2½ миллионам городских работников.

Производя соответственные вычисления для других степеней интенсивности, мы получим:

Таблица № 2. Годовой баланс земледелия.

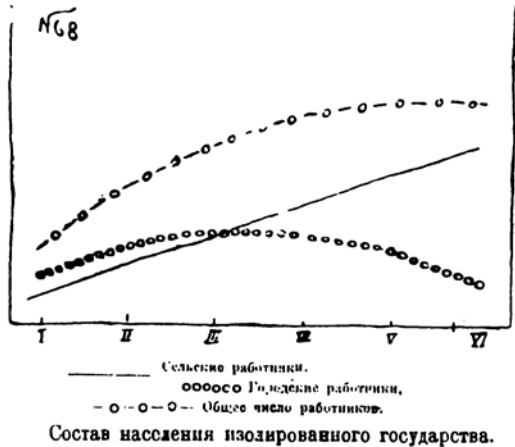
	Степени интенсивности земледелия					
	I	II	III	IV	V	VI
	В миллионах.					
Число с.-х. работников, могущих быть занятыми в нашем государстве	1	2	3	4	5	6
Количество полученного продукта	1.000	1.800	2.400	2.800	3.000	3.000
Из этого количества потреблено с.-х. работниками	400	800	1.200	1.600	2.000	2.400
Избыточный продукт	600	1.000	1.200	1.200	1.000	600
Число городских работников, могущих существовать на избыточный продукт А.	1 1/2	2 1/2	3	3	2 1/2	1 1/2
Общее число работников изолированного государства-острова	2 1/2	4 1/2	6	7	7 1/2	7 1/2

Из таблицы видно, что избыточный земледельческий продукт позволяет существовать значительному городскому населению.

При этом мы видим, что в начале, при экстенсивных степенях развития сельского хозяйства, всякое повышение интенсивности земледелия вызывает быстрый рост абсолютного числа городских жителей.

При наиболее же интенсивных степенях развития обратн; — всякая дальнейшая интенсификация приводит к столь же стремительному падению числа жителей.

Относительное же количество городских жителей, по мере интенсификации, падает неуклонно.



То, что установленный нами ход развития абсолютного числа городских жителей не является случайностью, свойственной принятому нами числовому примеру, мы можем видеть из того, что оно является производной произведения двух величин, из которых одна — ниспадающая, другая — нарастающая (число сельских работников в стране и избыточного продукта, получаемого в год одним сельским работником), а функции такого рода всегда имеют ломаный ход развития с одним максимумом.

Таким образом мы видим, что повышение интенсивности земледелия даст возможность на одной и той же площади существовать все большему и большему количеству людей.

При этом, однако, подобное увеличение емкости страны относительно населения было куплено ценою направления на земледельческий труд все большей и большей доли рабочего населения страны и сильного ослабления городской промышленности.

§ 6. Относительное уменьшение числа городских работников значительно ослабило производство продукта T и тем понижало нормы его потребления.

Так, например, при первой степени интенсивности $1\frac{1}{2}$ миллиона городских работников, вырабатывая каждый по 10 пудов продукта Т, всего выпускали ежегодно 15 миллионов пудов.

При $2\frac{1}{2}$ миллионах населения нашего изолированного государства среднее потребление продукта Т составит, таким образом, 6,0 пудов на одного работника с домохозяцами.

При второй степени интенсивности $2\frac{1}{2}$ миллиона городских работников вырабатывали 25 миллионов пудов продукта Т, что при $4\frac{1}{2}$ миллионах населения дает потребление на одного среднего работника с семьей всего 5,6 пудов.

А так как все увеличение усилий, направленных на земледелие, шло исключительно на поддержку обычной нормы потребления продукта А на уровне 400 пудов, то падение норм потребления продукта Т не компенсировалось никаким приростом потребления продукта А.

Говоря иначе, по мере интенсификации хозяйства, уровень благосостояния народной массы значительно понижается за счет эластичного в потреблении продукта Т.

Нижеследующая таблица конкретизирует это положение.

Таблица № 3. Уровень благосостояния населения при разных ступенях интенсивности.

На одного работника с домохозяцами потребляется:	Степень интенсивности земледелия.					
	I	II	III	IV	V	VI
	Пуды.					
Продукта А	400	400	400	400	400	400
Продукта Т	6,0	5,6	5,0	4,3	3,3	2,0

Как видно из таблицы, норма потребления продукта городской промышленности сократилась в 3 раза.

§ 7. В предыдущих параграфах наш анализ ограничивался изучением меры емкости страны относительно населения, при разных степенях интенсивности земледелия, и вытекающей из нее системы разделения труда.

Постараемся взглянуть на этот вопрос с другой точки зрения и выяснить, под влиянием каких факторов в нашем изолированном государстве-острове каждая степень густоты населения обуславливает соответствующую ей степень интенсивности земледелия.

Так как в нашей стране отсутствует частная собственность на землю и труд может свободно перемещаться из земледелия в городскую промышленность и обратно, то отсюда неизбежно вытекает равенство благосостояния работников села и города.

Реальным выражением этого равенства является такой уровень цен на продукты, при котором земледelec получает за выработанный им излишний продукт А такое количество продукта Т, которое городской работник оставляет для собственного потребления.

Так, при первой степени интенсивности избыточный земледельческий продукт во всей стране составляет 600 миллионов пудов. Выбрасывая его на рынок, земледельцы должны получить взамен такое количество продукта Т, которое давало бы норму потребления Т, равную норме потребления его у городских работников, т.е. норму, среднюю для всего нашего государства-острова.

Средняя норма равна 6 пудам Т на человека, на 1 миллион человек это даст 6 миллионов пудов, которые должны обменяться на 600 миллионов пудов земледельческого продукта.

Таким образом, единица продукта Т приравнивается (оценивается) к 100 единицам продукта А, а единица продукта А ценится в 0,01 единицы продукта Т.

Для других степеней интенсивности имеем:

	Степени интенсивности земледелия.						
	I	II	III	IV	V	VI	
„Избыточный“ продукт А	600	1000	1200	1200	1000	600	млн. пуд.
Обмениваемый на него прод. Т	6	11,2	15,0	7,2	16,5	12,0	млн. пуд.
Цена Т по А	100	89	80	70	61	50	
Цена А по Т	1,010	0,011	0,012	0,014	0,016	0,020	

Вычисленные нами уровни цен, необходимые для равенства благосостояния земледельцев и горожан, являются гарантией тому, что уровень интенсивности будет всегда соответствовать плотности населения.

Ибо если почему-либо земледелие окажется менее интенсивным, чем это требуется наличным количеством населения, то городские цены не эластичного в потреблении продукта А поднимутся, и благосостояние сельских работников станет выше благосостояния городских. Благодаря этому начнется приток горожан в сельское хозяйство, в результате чего интенсивность хозяйства будет доведена до требуемого уровня.

С другой стороны, всякая излишняя интенсификация, выбрасывая на рынок лишние количества продукта А, быстро понизит его цену и вызовет отлив населения в город.

§ 8. В предыдущих параграфах мы, рассматривая зависимость между составом населения и интенсивностью земледелия, принимали степень интенсивности за аргумент, а состав и размер населения — за функцию.

После изложенного в § 7 мы можем взглянуть на вопрос и с другой точки зрения, выясняя, каким образом плотность населения нашего государство-острова влияет на его состав.

Такая постановка вопроса ничего не изменит ни в наших рассуждениях ни в наших цифрах и отразится только на внешнем виде наших графиков.

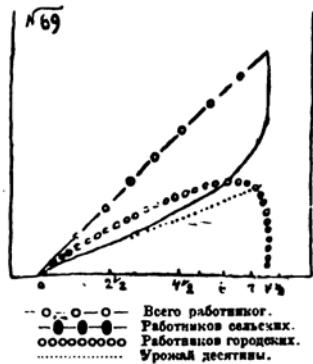
Раньше по оси абсцисс мы откладывали величины, характеризующие степень интенсивности земледелия, теперь же мы отложим количество населения страны.

При этом способе построения диаграммы, графическое изображение развития интересующих нас величин даст следующую картину.

Сохраняя тот же тип развития, течение кривых приняло более сложный характер и с большей наглядностью подчеркнуло, что $7\frac{1}{2}$ миллионов жителей является пределом развития населения нашей страны.

§ 9. Несколько иначе строилось бы развитие населения нашей страны, если бы она могла входить в сношение с другими странами, отличающимися от нее по степени густоты населения.

Так, предположим, что наше государство-остров, уже имея $7\frac{1}{2}$ миллионов рабочего населения и находясь на V степени интенсивности земледелия, установило



Зависимость элементов сельского хозяйства от населенности страны.

сношения с таким же островом-государством, но имеющим всего $4\frac{1}{2}$ миллиона жителей работников и соответственно находящимся на II степени интенсивности.

При установлении торговых сношений между двумя этими государствами-островами в первом из них произойдет падение цен на с.-х. продукт А и повышение цен на продукт городской промышленности Т; во втором, наоборот, будут падать цены на городские продукты и расти на произведения сельского хозяйства.

Сообразно этому нарушится равенство благосостояния и, благодаря свободе перемещения, население из малоприбыльного промысла и места станет переливаться в места и занятия более прибыльные, пока изменения в степени интенсивности земледелия и соответственные изменения в ценах не установят нового (равновесия) благосостояний.

Так, если мы допустим возможность переселения из первой страны во вторую, то туда хлынет поток земледельцев, привлекаемый большой высотой продукции в стране экстенсивного земледелия.

С другой стороны, благодаря изменению цен в первой стране в пользу городской промышленности, помимо эмиграции должно возникнуть движение населения из деревни в город.

Оба эти потока населения остановятся, когда:

1) степень интенсивности земледелия в обеих странах установится на одинаковом уровне;

2) когда цены в обеих странах сравняются и установятся на таком уровне, при котором будет достигнуто равенство благосостояния горожан и земледельцев.

В нашем примере эти условия будут достигнуты, когда из 5 миллионов земледельческого населения первой страны один миллион переселится во вторую страну и займется там земледелием, а другой миллион переселится в город своей же страны.

Тогда на каждый из объединившихся островов будет приходиться по три миллиона земледельцев, ведущих хозяйство на третьей степени интенсивности.

Шесть миллионов земледельческих работников, работая при третьей степени интенсивности земледелия, дадут 2.400 миллионов пудов избыточного продукта, на который могут существовать 6 миллионов горожан, из которых $3\frac{1}{2}$ миллиона будут жить в первой стране и $2\frac{1}{2}$ миллиона — во второй.

Очевидно, что уровень благосостояния в обеих странах будет соответствовать уровню благосостояния, свойственному третьей степени интенсивности земледелия.

Таким образом в итоге присоединения к нашему первому острову второго такого же, мы получим для первой страны:

1) уровень интенсивности земледелия с пятой ступени понизился до третьей и соответственно возрос уровень благосостояния;

2) значительно повысился процент горожан, а их абсолютное количество достигло уровня, невозможного при полной изолированности государства-острова;

3) между островами установился обмен продуктов городской промышленности первого острова на продукт земледелия второго острова.

Таким образом первое государство значительно выиграло от присоединения к себе слабо заселенных колоний.

Нетрудно показать, что те же результаты получились бы и в том случае, если бы между государствами мог быть установлен только обмен товарами, а эмиграция была бы невозможна.

В этом случае равенство степени интенсивности было бы достигнуто тем, что два миллиона земледельцев переселились бы в первом государстве в города, а во втором государстве один миллион горожан занялся бы земледелием.

Результатом явилась бы еще большая концентрация городского населения в первом государстве и значительное движение товарообмена между островами.

ГЛАВА II.

Трудовое и капиталистическое хозяйство в изолированном государстве-острове.

§ 10. Упрощенная народно-хозяйственная схема, раскрывшаяся нам в первой главе настоящей работы, может быть значительно приближена к жизни введением в анализ новых хозяйствообразующих факторов, ранее нами опущенных.

Так, нами принималось, что в стране нашей совершенно отсутствуют издержки транспорта. Теперь мы можем ввести их к учету, и этим поставить различные районы страны в разные хозяйственные условия. Мы принимали далее все хозяйства нашей страны трудовыми, и государство наше не знало собственности частной на землю. Примем теперь, что на ряду с хозяйствами трудовыми на нашем острове возможны и капиталистические, ведомые на площади, находящейся в частной собственности.

Естественно, что допущение новых элементов во многом изменит народнохозяйственную систему нашей страны, и анализ этих изменений и послужит предметом рассмотрения настоящей главы.

Приступая к анализу, мы, в интересах упрощения работы, должны будем внести некоторые небольшие изменения в наши исходные начала, изложенные в § 1 исследования.

Прежде всего нам пришлось увеличить самую территорию острова до 25 миллионов десятин удобной земли. Указанная территория разделена нами на пять концентрически расположенных зон. Площадь первой зоны принята нами в один миллион десятин, площадь второй—в три миллиона, третьей—в пять миллионов, четвертой—в семь миллионов и пятой—в девять миллионов десятин.

Издержки транспорта по доставке в город для продукта А составят для первой зоны 10% всего перевозимого количества натурой, для второй—20%, для третьей—30%, для четвертой—40%, для пятой—50% перевозимого количества.

В пределах зоны транспортные условия одинаковы для всех хозяйств и приравниваются нами к 0.

Издержки транспорта для легковесного продукта Т принимаются нами равными 0.

В отношении остальных определяющих моментов условия остаются теми же, что и в первой главе.

Прилагаемая таблица (№ 4) напомнит их читателю.

§ 11. Расчеты, помещенные далее в таблице № 4, были произведены нами в отношении хозяйств, находящихся в непосредственной близости города; они должны быть значительно изменяемы по мере отдаления местоположения хозяйства от городских застав и роста соответственных расходов на перевозку.

Таблица № 4.

Организация хозяйства при разных степенях интенсивности земледелия.

	I.	II.	III.	IV.	V.
На одну десятину нужно труда в годовых работниках	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Один работник может обработать десятина	10	5	3 $\frac{1}{3}$	2 $\frac{1}{2}$	2
Урожай одной десятины (пудов)	100	180	240	280	300
Годовая продукция одного работника	1000	900	800	700	600
Избыточный продукт	600	500	400	300	200
Число внеземледельческих работников, могущих существовать на этот продукт	11 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{3}$	1	3 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{1}{2}$

Так, например, земледелец, обрабатывающий в непосредственной близости города 10 десятин земли с первой степенью интенсивности культуры и получающий в год 1000 пудов продукта А, может дать горожанам 600 пудов этого продукта. Тот же земледелец, но работающий не у городских ворот, а в первой земледельческой зоне нашей страны, может переправить имеющиеся у него 600 пудов избыточного продукта в город, только истратив на перевозку 10% отправляемого количества, или 60 пудов продукта А. Говоря иначе, из его урожая на городские рынки может быть доставлено, как товар, только 540 пудов.

Если же его хозяйство будет расположено во второй земледельческой зоне, то ему придется издержать на перевозку 20% перевозимого количества и доставить городу всего 480 пудов; земледелец, ведущий свое хозяйство с той же первой степенью интенсивности, но в третьей земледельческой зоне, доставит горожанам 420 пудов; работающий в четвертой зоне—360, а сельский хозяин пятой зоны сможет привезти в виде товара всего только 300 пудов.

Производя соответствующие исчисления для других степеней интенсивности земледельческой культуры, мы получим следующую таблицу количеств продукта А, доставляемых земледельцами нашей страны в зависимости от местоположения их хозяйств и принятых ими степеней интенсивности земледелия.

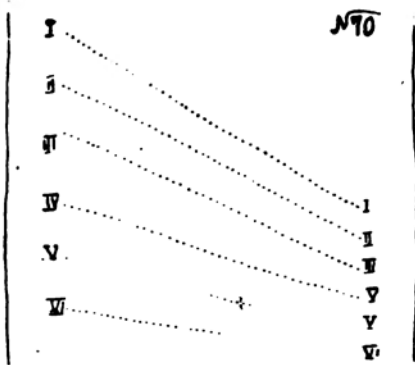
Степени интенсивности культуры.	В городе.	З о н ы.				
		I зона.	II зона.	III зона.	IV зона.	V зона.
1	600	540	480	420	360	300
2	500	450	400	350	300	250
3	400	360	320	280	240	200
4	300	270	240	210	180	150
5	200	180	160	140	120	100
6	100	90	80	70	60	50

Мы приняли, что каждый из наших земледельцев равно обеспечен из своего урожая 400 пудами продукта *A*, вполне покрывающими его потребности. Поэтому уровень благосостояния для него будет выражаться тем количеством продукта *T*, которое он сможет получить в течение года в свое распоряжение.

Для работников земледельческого населения, приобретающих продукт *T* от города путем обмена на произведенный земледелием, этот уровень благосостояния будет всецело зависеть от того количества произведенного ими продукта *A*, которое они смогут за покрытием собственных потребностей доставить в город, как товар.

Поэтому приведенная выше таблица показывает нам не только количество продукта, доставляемого городу одним земледельцем из разных зон и при разных степенях интенсивности его культуры, но также и уровень благосостояния земледельческого населения в зависимости от различия в указанных условиях его работы.

Располагая различные зоны и степени интенсивности культуры по высоте связанных с ними уровней благосостояния, мы получим следующую последовательность:



Доставка продукта *A* в город одним земледельцем при разных уровнях интенсивности (I, II, III, IV, V, VI) и в разных зонах (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Таблица № 5. Порядок расположения различных зон и степеней интенсивности по связанным с ними уровням благосостояния.

Степень интенсивн. культуры.	Зоны.				
	I	II	III	IV	V
1	1	2	4	6	9
2	3	5	7	9	12
3	6	8	10	13	15
4	11	13	14	16	18
5	16	17	19	20	21
6	22	23	24	25	26

Располагая наши зоны (обозначенные римскими цифрами) и степени интенсивности культур (обозначенные арабскими цифрами) в порядке их последовательности по предыдущей таблице, мы получим следующий ряд. (См. табл. № 6).

Благодаря крупным различиям в уровне благосостояния работника-земледельца, возникающим в зависимости от того, в какой зоне и с какой степенью интенсивности ведет он свое хозяйство, земледелец естественно будет стремиться вести его там и так, где и как это будет наиболее выгодно.

При малом населении нашего государства все немногочисленные земледельцы его будут обрабатывать исключительно первую зону и при том в наиболее экстенсивной форме земледельческой культуры, ибо в этом случае они смогут доставить в город в виде товара по 540 пудов продукта *A*. Ни одна другая зона и ни одна другая степень интенсивности земледелия не сможет дать им столь высокого заработка.

Таблица № 6. Падение уровня благосостояния по мере интенсификации земледелия при переходе от зоны к зоне и от повышения степеней интенсивности.

№№ по ряду.	Зона и степень интенсивности.	Годовая до- ставка в го- род продук- та А одним работником.	№№ по ряду.	Зона и сте- пень интен- сивности.	Годовая до- ставка про- дукта А в город 1 ра- ботником.	№№ по по- ряду.	Зона и сте- пень интен- сивности.	Годовая до- ставка про- дукта А в город 1 ра- ботником.
1	I ₁	540	8	II ₃	320	15	V ₃	200
2	II ₁	480	9	IV ₂ и V ₁	300	16	I ₃ и IV ₃	180
3	I ₂	450	10	III ₃	280	17	II ₅	160
4	III ₁	420	11	I ₁	270	18	V ₄	150
5	II ₂	400	12	V ₂	250	19	III ₅	140
6	I ₃ и IV ₁	360	13	II ₁ и IV ₂	240	20	IV ₃	120
7	III ₂	350	14	III ₄	210	21	V ₅	100

При полном заселении 1.000.000 десятин первой зоны, сельскохозяйственное население нашей страны составит 100.000 работников, не считая прочих домохозяев.

Когда же развивающееся население превысит в своем количестве 100.000 работников-земледельцев и первая зона при первой степени интенсивности культуры не сможет вместить в себя всей массы сельскохозяйственного населения, перед ним встанет проблема, или повысить на следующую степень интенсивность своего земледелия и этим увеличить вдвое емкость эксплуатируемой уже первой зоны в отношении населения, или же перейти к эксплуатации более отдаленной второй зоны.

При интенсификации первой зоны на 2 степень ее емкость увеличится до 200.000 с.-х. работников, по каждый из них получит возможность доставлять на городской рынок всего по 450 пудов продукта А. При переходе же к обработке второй зоны, емкость 3 миллионов десятин, которой в отношении населения при первой степени интенсивности культуры равна 300.000 земледельцев,—100.000 старых земледельцев первой зоны сохранят свой старый доход по 540 пудов, а новые будут получать, обрабатывая по 10 десятин, во второй зоне по 480 пудов продукта А, доставляемого ими на городские рынки. Естественно поэтому, что избыточное население двинется на разработку 2 зоны.

При дальнейшем развитии населения будет заселена и эта вторая зона. Если теперь население умножится в своем количестве свыше 400.000, то оно сможет приступить к заселению третьей зоны. Однако земледельцы третьей зоны, даже культивируя свои поля с первой степенью интенсивности, смогут доставить на городские рынки всего только по 420 пудов продукта А. Поэтому для избыточного населения будет более выгодно уплотнить собою население первой зоны и перевести земледелие на вторую степень интенсивности, что даст возможность разместить в ней 100.000 новых земледельцев и каждому из них позволить доставлять в город по 450 пудов продукта А в год.

Таблица № 7. Последовательные фазы в развитии земледелия изолированного государства-острова.

Фазы.	Степени интенсивности свойственные землед. зонам в разные фазы хозяйствени. истории.					Товарные доходы земледельца, свойственные каждой зоне в различные фазы хозяйственной истории (пуды франко-город.)					Число земледельцев в каждой зоне в различные фазы хозяйственной истории (миллионы земледельцев.)					Всего с.-х. населения.
	Зоны.					Зоны.					Зоны.					
	I.	II.	III.	IV.	V.	I.	II.	III.	IV.	V.	I.	II.	III.	IV.	V.	
1	1	—	—	—	—	540	—	—	—	—	0,1	—	—	—	—	0,1
2	1	1	—	—	—	540	480	—	—	—	0,1	0,3	—	—	—	0,4
3	2	1	—	—	—	450	480	—	—	—	0,2	0,3	—	—	—	0,5
4	2	1	1	—	—	450	480	420	—	—	0,2	0,3	0,5	—	—	1,0
5	2	2	1	—	—	450	400	420	—	—	0,2	0,6	0,5	—	—	1,3
6	3	2	1	1	—	360	400	420	360	—	0,3	0,6	0,5	0,7	—	2,1
7	3	2	2	1	—	360	400	350	360	—	0,3	0,6	1,0	0,7	—	2,6
8	3	3	2	1	—	360	320	350	360	—	0,3	0,9	1,0	0,7	—	2,9
9	3	3	2	2	1	360	320	350	300	300	0,3	0,9	1,0	1,4	0,9	4,5
10	3	3	3	2	1	360	320	280	300	300	0,3	0,9	1,5	1,4	0,9	5,0
11	4	3	3	2	1	270	320	280	300	300	0,4	0,9	1,5	1,4	0,9	5,1
12	4	3	3	2	2	270	320	280	300	250	0,4	0,9	1,5	1,4	1,8	6,0
13	4	4	3	3	2	270	240	280	240	250	0,4	1,2	1,5	2,1	1,8	7,0
14	4	4	4	3	2	270	240	210	240	250	0,4	1,2	2,0	2,1	1,8	7,5
15	4	4	4	3	3	270	240	210	240	200	0,4	1,2	2,0	2,1	2,7	8,4
16	5	4	4	4	3	180	240	210	180	200	0,5	1,2	2,0	2,8	2,7	9,2
17	5	5	4	4	3	180	160	210	180	200	0,5	1,5	2,0	2,8	2,7	9,5
18	5	5	4	4	4	180	160	210	180	150	0,5	1,5	2,0	2,8	3,6	10,4
19	5	5	5	4	4	180	160	140	180	150	0,5	1,5	2,5	2,8	3,6	10,9
20	5	5	5	5	4	180	160	140	120	150	0,5	1,5	2,5	3,5	3,6	11,6
21	5	5	5	5	5	180	160	140	120	100	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	12,5

Несомненно, уплотнение первой зоны будет невыгодно для первоначальных земледельцев, работавших в ней, принужденных в силу этого уплотнения перейти с 340 пудов своего товарного дохода к 450 пудам, но, в виду отсутствия в нашей стране частной собственности на землю и присущей ей полной свободе передвижения населения, указанное уплотнение не встретит препятствий.

Переход первой зоны на 2 степень интенсивности даст возможность разместить в двух первых зонах 500.000 земледельческого рабочего населения.

При дальнейшем умножении населения оно должно двинуться на эксплуатацию третьей зоны, так как доход, получаемый на ней одним работником, составляет 420 пуд. продукта А, доставленного в город, дальнейшая же интенсификация первой зоны обрекает ее земледельцев на доход в 300 пудов, а переход второй зоны на вторую степень интенсивности дает сельскому хозяину товарный выбыток продукта А, франко-город в 400 пудов.

Таким образом, по мере развития населенности нашей страны мы будем иметь постепенное расширение обрабатываемой площади с одной стороны, а с другой—

постепенное повышение интенсивности самой земледельческой культуры. При этом степени интенсивности и зоны будут вступать в культуру сообразно приведенным выше рассуждениям в порядке последовательного падения свойственных им уровней благосостояния земледельческого населения. Говоря иначе, каждая новая фаза в развитии земледелия будет знаменовать собою значительное увеличение земледельческого населения и падение уровня его благосостояния.

Общий ход развития земледелия нашей страны, распадающийся на 21 фазу, весьма наглядно виден из таблицы № 7.

Таким образом наше изолированное государство-остров, повышая интенсивность культуры своих пяти зон, может вместить в себя до $12\frac{1}{2}$ миллионов земледельцев. При этом в силу разобранных нами условий развития земледелия плотность земледельческого населения в различных зонах будет различна.

Полагая один миллион десятин обрабатываемой с.-х. площади вместе с обслуживающими его дорогами, усадьбами и прочими угодьями, равным 10.000 квадратных верст, мы будем иметь поверхность.

первой зоны	= 10.000	кв. верст
второй зоны	= 30.000	" "
третьей зоны	= 50.000	" "
четверт. зоны	= 70.000	" "
пятой зоны	= 90.000	" "

Всего поверхность острова 250.000 кв. верст, сообразно чему плотность населения каждой из пяти зон в разные фазы хозяйственного развития страны будет следующая.

Таблица № 8. На 1 кв. версту приходится земледельцев.

Фазы.	1 зона.	2 зона.	3 зона.	4 зона.	5 зона.
1	10	0	0	0	0
5	20	20	10	0	0
10	30	30	30	20	10
15	40	40	40	30	30
20	50	50	50	50	40

Согласно нашим положениям, 100.000 земледельцев, обрабатывающих в первую фазу хозяйственного развития нашей страны *один миллион десятин*, получат 100 миллионов пудов урожая продукта *А*.

Из этого количества 40 миллионов они потребят сами совместно со своими домохозяевами. 60 миллионов будут направлены ими в город и, по израсходовании на перевозку 6 миллионов пудов, на городские рынки будет доставлено 54 миллиона пудов. Указанного количества продукта *А* будет достаточно для прокормления 135 тысяч городских работников с их семьями.

Во второй фазе хозяйственного развития земледельцы первой зоны будут давать горожанам попрежнему 54 миллиона пудов, а земледельцы, приступившие к обработке 2 зоны, получат на своих полях 300.000 пудов, из которых потребят сами 120.000 п. и направят в город 180 миллионов. Перевозка поглотит 36 миллионов, и горожане из 2 зоны получат 144 миллиона. Всего город во вторую фазу получит 198 миллионов пудов, что даст ему возможность иметь 495.000 жителей.

В третью фазу хозяйственного развития нашей страны первая зона, увеличив свое население до 200.000 работников, произведет 180 миллионов пудов, из коих потребит 80 и, издержав 10 миллионов на перевозку, даст городу 90 миллионов пудов, что увеличит общее поступление на городские рынки до 234 миллионов пудов продукта А и умножит городское население до 585 тысяч работников.

Произведя соответствующие исчисления для всех фаз хозяйственной истории нашей страны, мы получим следующую таблицу производства и распределения продукта А в изучаемом нами государстве-острове.

Таблица № 9. Сбор, потребление и вывоз продукта А.
(миллионы пудов).

	I зона (1 м. дес.)			II зона (3 м. дес.)			III зона (5 м. дес.)			IV зона (7 м. дес.)			V зона (9 м. дес.)			Вся площадь (25 м. дес.)			
	Сбор.	Потреб.	Доставка в город.	Сбор.	Потребл.	Доставка в город.	Сбор.	Потреб.	Доставка в город.	Сбор.	Потреб.	Доставка в город.	Сбор.	Потребл.	Доставка в город.	Сбор.	Потреб.	Доставка в город.	
1	100	40	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54
2	100	40	54	300	120	144	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	198
3	180	80	90	300	120	144	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	234
4	180	80	90	300	120	144	500	200	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	444
5	180	80	90	540	240	240	500	200	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540
6	240	120	108	540	240	240	500	200	210	700	270	252	—	—	—	—	—	—	810
7	240	120	108	540	240	240	900	400	350	700	270	252	—	—	—	—	—	—	950
8	240	120	108	720	360	288	900	400	350	700	270	252	—	—	—	—	—	—	998
9	240	120	108	720	360	288	900	400	350	1260	560	420	900	360	270	—	—	—	1436
10	240	120	108	720	360	288	1200	600	420	1260	560	420	900	360	270	—	—	—	1506
11	280	160	108	720	360	288	1200	600	420	1260	560	420	900	360	270	—	—	—	1506
12	280	160	108	720	360	288	1200	600	420	1260	560	420	1620	720	450	—	—	—	1686
13	280	160	108	840	480	288	1200	600	420	1680	840	504	1620	720	450	—	—	—	1770
14	280	160	108	840	480	288	1400	800	420	1680	840	504	1620	720	450	—	—	—	1770
15	280	160	108	840	480	288	1400	800	420	1680	840	504	2160	1080	540	—	—	—	1860
16	300	200	90	840	480	288	1400	800	420	1960	1120	504	2160	1080	540	—	—	—	1843
17	300	200	90	900	600	240	1400	800	420	1960	1120	504	2160	1080	540	—	—	—	1794
18	300	200	90	900	600	240	1400	800	420	1960	1120	504	2520	1440	540	—	—	—	1794
19	300	200	90	900	600	240	1500	1000	350	1960	1120	504	2520	1440	540	—	—	—	1794
20	300	200	90	900	600	240	1500	1000	350	2100	2400	420	2520	1440	540	—	—	—	1640
21	300	200	90	900	600	240	1500	1000	350	2100	2400	420	2700	1500	450	—	—	—	1550

Определив для всех фаз хозяйственного развития нашей страны количество избыточного продукта А, доставляемого земледельцами в город, мы исчислили следующую таблицу количества населения нашего изолированного государства-острова и распределения его между городом и деревней.

Таблица № 10. Городское и сельское население острова.

Фазы.	Земледельческие работники.	Городские работники.	Всего работников.	% городского населения.
1	0,10.	0,14	0,24	58
2	0,40	0,49	0,89	55
3	0,50	0,58	1,08	54
4	1,00	1,11	2,11	53
5	1,30	1,35	2,65	52
6	2,10	2,02	4,12	50
7	2,60	2,38	4,98	48
8	2,90	2,49	5,39	46
9	4,50	3,59	8,09	44
10	5,00	3,76	8,76	43
11	5,10	3,76	8,86	42
12	6,00	4,21	10,21	40
13	7,00	4,42	11,42	39
14	7,50	4,42	11,92	37
15	8,40	4,65	13,05	36
16	9,20	4,60	13,80	34
17	9,50	4,49	13,99	32
18	10,40	4,49	14,89	30
19	10,90	4,31	15,21	28
20	11,60	4,10	15,70	26
21	12,50	3,89	16,39	24

Из таблицы видно, что избыточный сельскохозяйственный продукт позволяет существовать значительному городскому населению.

При этом мы видим, что в первых фазах хозяйственного развития всякое расширение обрабатываемой площади, а равно и всякое повышение интенсивности культуры, вызывает рост абсолютного числа городских жителей.

При наиболее же интенсивных степенях культуры число их по мере дальнейшей интенсификации падает. Относительное же количество горожан все время падает неуклонно.

Таким образом, мы видим, что емкость нашей страны в отношении населения путем развития сельскохозяйственной культуры и ее интенсификации может быть увеличена в несколько десятков раз. При чем, однако, это увеличение емкости получается ценою направления на сельскохозяйственный труд все большей и большей доли населения страны и сильного относительно, а на высших фазах развития и абсолютного ослабления городской промышленности в общем народно-хозяйственном обороте.

§ 12. Несколько иначе строилось бы сельское хозяйство нашей страны, если бы в ней на ряду с трудовым хозяйством существовало бы хозяйство, построенное на наемном труде и на землях, находящихся в частной собственности.

Примем, что в толщу нашего населения единично вкраплены более или менее крупные участки земель, находящихся в частной собственности горожан, лично не занимающихся земледелием, но обрабатывающих свои имения с помощью наемного труда.

Примем далее, что общая масса этих частновладельческих земель настолько ничтожна, что особенности, им свойственные, ни в какой мере не являются хозяйственными факторами, и уровни интенсивности, плотности населения и прочие элементы народно-хозяйственного строя страны в целом устанавливаются условиями трудового хозяйства.

Основными моментами, определяющими строй указанных частновладельческих хозяйств, являются:

а) Вытекающая из права собственности на землю возможность устанавливать произвольно степени интенсивности в культуре земель вне зависимости от развития населения.

б) Стремление установить такую степень интенсивности, которая бы давала на каждую обрабатываемую десятину наивысший чистый доход, т.-е. наивысшую разницу между валовым доходом и заработной платой, устанавливаемой работником земли.

в) Уплачиваемая работникам заработная плата, которая в пределе равна тому сельскохозяйственному доходу, который может получить в текущий момент каждый работник страны, если он приложит свой труд к обработке свободных земель, обращаемых под культуру, или интенсифицирует своим трудом культуру какой-либо старой зоны, переходящей на новую ступень интенсивности.

§ 13. Определив указанными моментами условия существования частновладельческого хозяйства, мы можем поставить в отношении его ряд вопросов, подлежащих нашему разрешению.

1. Возможно ли в нашей стране вообще существование капиталистического хозяйства, т.-е. может ли предприниматель, земельный собственник, по уплате заработной платы, получить себе какой-либо остаток из валового дохода?

2. Если капиталистическое хозяйство в нашей стране возможно, то какие чистые доходы будет давать эксплуатируемая им десятина в каждой из зон при разных степенях интенсивности хозяйства и от каких причин будет зависеть высота этих чистых доходов?

3. На каких степенях интенсивности будет выгодно вести капиталистическое хозяйство для каждой зоны, т.-е. какая степень интенсивности для каждой зоны и каждой фазы хозяйственного развития даст наивысший чистый доход?

4. Какое количество продукта *A* будет доставляться в город с каждой десятины капиталистической культуры и в каком отношении это количество будет находиться к тем, которое одновременно из той же зоны будет доставляться трудовым земледельцем.

§ 14. Поскольку для рассматриваемого нами ранее трудового хозяйства определяющим моментом является работник, его производительность, его потребление и уровень его общего благосостояния, постольку для собственника земель, пользующегося рентой,—важной является не единица труда и жизни, а единица земельной собственности, доходы и затраты, приходящиеся на десятину обрабатываемой почвы. Поэтому все элементы хозяйственной жизни, необходимые нам для последующего анализа, мы должны перечислить в отношении к десятине и ее хозяйственному балансу в разных зонах и при различных степенях интенсивности.

Баланс десятины складается теперь в виде следующей формулы:

Валовой доход—Харч рабочего—Заработная плата—Чистый доход.

Величина валового дохода десятины за вычетом харча, падающего на десятину, зависит от степени интенсивности культуры и остается во всех зонах одной и той же. Валовой доход известен нам для каждой из степеней интенсивности по заданию.

Харч, падающий на десятину, зависит от того, какое количество десятин обрабатывает ежегодно работник, потребляющий в год по нашему заданию постоянно 400 пудов продукта А.

Таблица № 11. Размер харча работника, падающего на одну им обрабатываемую десятину при n-ой степени интенсивности культуры.

	1	2	3	4	5
Харч одного работника	400	400	400	400	400
Число десятин, обрабатыв. 1 работником	10	5	3½	2½	2
Харч на 1 десят.	40	80	120	160	200

Исходя из указанных элементов, мы легко можем определять для каждой степени интенсивности и размер величины (Валовой доход—Харч рабочего), падающей на одну десятину.

Таблица № 12. Часть валового дохода десятины, остающаяся за покрытием продовольствия рабочих.

Степень интенсивности	Урожай.	Харч.	Искомая величина.
1	100	40	60
2	180	80	100
3	240	120	120
4	280	160	120
5	300	200	100

Высота заработной платы, согласно принятому нами положению, является различной для каждой фазы хозяйственного развития страны и равняется трудовому заработку работника-земледельца на тех землях или при той новой степени интенсивности, которые в эту фазу вступили впервые в культуру.

Этот уровень, единый для всех зон, если его выразить в единицах продукта T или единицах продукта A , находящегося уже на городском рынке, будет различен для каждой зоны, если его выразить в количествах продукта A в месте расположения хозяйства, так как тогда к уровню заработной платы, выраженной в продукте A франко-город, нужно будет прибавить то количество этого же продукта, которое пошло на доставку в город первого количества.

Так, например, примем, что наше государство имеет $10\frac{1}{4}$ миллионов жителей, соответственно находится на 12 фазе своего хозяйственного развития, и, следовательно, всякий гражданин, пожелавший в ней вновь заняться земледелием, может наиболее выгодно приложить свой труд, поднимая на вторую степень интенсивности культуру пятой зоны (V_2), что даст ему годовой трудовой доход в 250 пудов продукта A , доставленного на городские рынки.

Тогда работнику первой зоны, затрачивающему для доставки в город 10% отсылаемого туда количества продукта A , необходимо иметь 278 пудов продукта на месте, чтобы получить на городском рынке такую же покупательную силу.

Ниже следующая таблица указывает для каждой зоны, каким количеством необходимо расплатиться работнику на месте, чтобы иметь в городе покупательную силу 250 пуд. продукта A .

Первая зона	278,0 пудов
Вторая зона	312,4 "
Третья зона	357,4 "
Четвертая зона	417,0 "
Пятая зона	500,0 "

Указанные в таблице количества продукта A определяют собою для каждой зоны уровень заработных плат годовому работнику, соответствующие 12 фазе хозяйственного развития страны.

Разделяя указанные годовые заработные платы на то количество десятин, которое при разных степенях интенсивности обрабатывает работник в течение года, мы получим подесятинные уровни заработных плат для каждой зоны и для каждой степени интенсивности земледелия.

Таблица № 13. Высота заработной платы на 1 десятину (в пудах продукта A франко-место).

	I зона.	II зона.	III зона.	IV зона.	V зона.
1 степень интенсивности	27,8	31,2	35,7	41,7	50,0
2 степень интенсивности	55,6	62,5	71,5	83,4	100,0
3 степень интенсивности	83,4	93,7	107,2	125,1	150,0
4 степень интенсивности	111,2	124,0	142,0	166,8	200,0
5 степень интенсивности	138,0	155,2	177,7	208,5	250,0

Вычитая установленные таким образом ставки плат из тех (валовых доходов за вычетом харчей рабочих), которые были ранее исчислены нами для каждой степени интенсивности, мы получим искомые нами величины чистого дохода для каждой из зон и каждой из степеней интенсивности.

Таблица № 14. Чистый доход на 1 десятину (в пудах продукта А франко-место).

Степень интен-сивности.	Валовой до-ход минус харчи.	Чистый доход.				
		I зона.	II зона.	III зона.	IV зона.	V зона.
1	60	32,2	28,8	24,3	18,3	10,0
2	100	44,4	37,5	28,5	16,6	0,0
3	120	36,6	26,3	12,8	-5,1	-30,0
4	120	8,8	-4,0	-22,0	-46,8	-80,0
5	100	-38,0	-55,2	-77,7	-108,0	-150



— — — — — Урожай одной десятины.
 ○○○○○○ Харч на 1 десятину.
 - - - - - Харч + зар. плата II зоны.
 - - - - - Харч + зар. плата IV зоны.
 — — — — — Разница аа и на равна ренте.

Рента II и IV зоны в зависимости от степени интенсивности земледелия при 12-й фазе хозяйственного развития.

интенсивности земледелия трудового, что видно из нижеследующего сопоставления свойственных тому и другому степеней интенсивности.

Рассматривая таблицу, мы можем установить, что в 12 фазу хозяйственного развития нашей страны¹⁾:

а) Предприниматели, обрабатывающие наемным трудом землю, находящиеся в их частной собственности, могут получать во всех зонах как прибыль, так и убыток в зависимости от избираемой ими степени интенсивности культуры.

б) Для каждой зоны имеется свой оптимальный уровень интенсивности культуры, для которого подесятичный чистый доход является наибольшим по сравнению с другими как более, так и менее интенсивными уровнями культуры: Очевидно, что на этом оптимальном уровне предприниматели и установят степень интенсивности своего хозяйства.

Для 12-й фазы хозяйственного развития нашей страны оптимальными уровнями будут.

Для первой зоны . . . 2 степень интенсивности
 „ второй зоны . . . 2 „ „
 „ третьей зоны . . . 2 „ „
 „ четвертой зоны . . . 1 „ „
 „ пятой зоны . . . 1 „ „

в) Мера интенсивности капиталистического земледелия значительно уступает интен-

1) Изложенному в таблице № 14 может быть придано графическое изображение № 71, из которого видно, как при неизменности кривой валового дохода и стоимости харча изменяющаяся под давлением расстояния заработная плата видоизменяет в свою очередь чистый доход. На графике весьма наглядно видны причины оптимального характера строения кривых чистого дохода.

Таблица № 15. Уровни интенсивности трудового и капиталистического земледелия в разных зонах при 12-й фазе хоз. развития.

	I зона.	II зона.	III зона.	IV зона.	V зона.
Капиталистич. земледелие	2	2	2	1	1
Трудовое земледелие	4	3	2	2	2

§ 15. Все вышеприведенные нами расчеты о строении капиталистического хозяйства исходят из уровня заработных плат, соответствующих 12-й фазе хозяйственного развития. Если мы повторим их применительно к какой-либо другой фазе нашего хозяйственного развития, то результаты нашего анализа, сохраняя тот же общий характер, дадут несколько иное числовое выражение для взаимоотношения различных величин трудового и капиталистического хозяйств.

Так, например, для 6-й фазы хозяйственного развития, во время которой в сел.-хоз. обработку вхорзт с первой интенсивностью культуры IV земледельческая зона, дающая трудовому хозяйству доход работника в 360 пудов франко-город, мы будем иметь следующую таблицу заработных плат и чистых доходов в расчете на одну десятину.

Таблица № 16. Заработные платы и чистая прибыль десятины в 6 фазу франко-место.

Степень интенсивн.	Валовой доход — харч.	I зона.		II зона.		III зона.		IV зона.		V зона.	
		Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.
1	60	39,9	20,1	45,0	15,0	51,4	8,6	60,0	0,0	72,0	-12,0
2	100	79,8	20,2	90,0	10,0	102,9	-2,8	120,0	-20,0	144,0	-44,0
3	120	119,7	0,3	35,0	-15,0	154,2	-34,2	160,0	-60,0	216,0	-96,0
4	120	159,6	-34,6	180,0	-60,0	205,6	-85,6	240,0	-120,0	288,0	-168,0
5	100	199,5	-99,5	225,0	-125,0	257,0	-157,0	300,0	-200,0	360,0	-260,0

Несколько иначе лягут районы интенсивности капиталистического хозяйства, например, в эпоху 18-фазы хозяйственной истории, когда в эксплуатацию трудового хозяйства вступит четвертая степень интенсивности пятой зоны с трудовым доходом 150 пудов франко-город.

Таблица № 17. Заработные платы и чистые прибыли на 1 десятину в 18 фазу франко-место.

Степень интенсивн.	Валовой доход — харч.	I зона.		II зона.		III зона.		IV зона.		V зона.	
		Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.	Зараб. плата.	Чистая прибыль.
1	60	16,7	43,3	18,8	41,2	21,4	38,6	25,0	35,0	30,0	30,0
2	100	33,4	66,6	30,0	62,4	42,8	58,2	50,0	50,0	60,0	40,0
3	120	50,1	69,9	56,4	63,6	64,2	55,8	75,0	45,0	90,0	10,0
4	120	66,7	53,2	75,2	44,8	85,6	34,4	100,0	2,00	120,0	0,0
5	100	83,5	16,5	94,0	6,0	107,0	-7,0	125,0	-25,0	150,0	-50,0

Сравнивая между собою сравнительное положение капиталистического хозяйства при трех различных фазах хозяйственного развития страны, мы можем отметить, что: 1) капиталистическое земледелие экстенсивнее трудового, пределы, на которых возможно применение капиталистического земледелия, всегда уже, чем пределы применения при тех же условиях земледелия трудового; по мере интенсификации земледелия эти пределы расширяются, следуя за развитием трудового земледелия.

2) Доходы землевладельца, культивирующего на наемном труде свои земли, тем выше, чем ниже заработная плата, т. е. чем ниже доходы трудового земледелия, падающие по мере интенсификации культуры.

Последнее положение особенно наглядно из прилагаемой таблицы, сопоставляющей высоты трудовых доходов новых земледельцев с рентами, получаемыми частными владельцами на землях I зоны в разные фазы развития хозяйственной жизни.

Таблица № 18. Чистые доходы земледельцев первой зоны, заработные платы и развитие населения.

Фазы.	Число жителей острова (миллион рабочих).	Уровень заработной платы (франко-горд).	Степень интенсификации.	Чистый доход I дес. I зоны (франко-мсто (пуды)).	Фазы.	Число жителей острова (милл. раб.)	Уровень заработной платы.	Степень интенсификации.	Чистый доход I дес. I зоны (франко-мсто (пуды)).
1	0,24	540	1	0	12	10,21	250	2	41
2	0,89	480	1	7	13	11,42	240	2	46
3	1,05	450	1	10	14	11,92	210	2	54
4	2,11	420	1	13	15	13,05	200	2	56
5	2,65	400	1	16	16	13,80	180	3	60
6	4,12	360	2	20	17	13,99	160	3	66
7	4,98	350	2	22	18	14,89	150	3	69
8	5,39	320	2	28	19	15,21	140	3	75
9	8,09	300	2	34	20	15,70	120	3	81
10	8,76	280	2	38	21	16,39	100	3	87
11	8,86	270	2	40	—	—	—	—	—

§ 16. Установив в предыдущих параграфах, что капиталистическому хозяйству, свободно распоряжающемуся своими землями, представляется возможным путем экстенсификации хозяйства получать некоторую чистую прибыль от своих земель, эксплуатируемых наемным трудом, мы можем теперь оценить это явление с народно-хозяйственной точки зрения.

Помимо иного распределения национального дохода, в результате которого происходит образование значительных сумм нетрудовых поступлений, мы прежде всего

¹⁾ Десятые отбросы.

должны отметить понижение производительности капиталистически эксплуатируемых земель, вызванной понижением интенсивности их культуры.

Так, например, для 12-й фазы хозяйственного развития мы имеем следующее сопоставление.

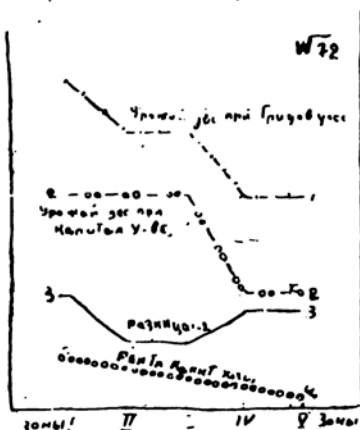
Таблица № 19. Рента и падение производительности земледелия на 1 десятину при переходе от трудового к капиталистическому хозяйству при 12-й фазе хозяйственного развития.

	I зона.	II зона.	III зона.	IV зона.	V зона.
Урожай десятины, при трудовом хозяйстве	280	240	240	180	180
Урожай десятины при капиталистическом хозяйстве	180	180	180	100	100
Разница	100	60	60	80	80
Рента капиталист. хозяйства.	44,4	37,5	28,5	18,3	10,0

Рассматривая таблицу, мы видим, что усвоение ренты получается капиталистическим хозяйством ценою значительного понижения валового дохода земледелия, а следовательно, и понижения национального дохода.

При этом потери работников земли, происходящие от понижения валового дохода, превосходят более чем вдвое потери, приносящие от экспроприации ренты.

Значительные потери испытывает от перехода к частному владению земли также и городское население, так как, несмотря на понижение интенсивности, каждая десятина земли начинает давать городу меньшее количество продукта. Так, для 12-й фазы хозяйственного развития имеем:



Рента и падение производительности земледелия при переходе от трудового к капиталистическому хозяйству.

Таблица № 20. Доставка в город продукта А с 1 десятины земель при 12-й фазе.

	I зона.	II зона.	III зона.	IV зона.	V зона.
Доставка с десятины					
при трудовом хозяйстве	108	98	81	60	50
при капиталистич. хозяйстве	90	80	70	36	30
В том числе землевладельцем	40,0	30,0	20,0	11,0	5,0
его рабочими из заработ. платы	50,0	50,0	50,0	25,0	25,0

§ 17. До сих пор мы рассматривали капиталистические хозяйства как небольшие вращающиеся, терявшиеся в общей толще хозяйств трудовых; постараемся представить себе народно-хозяйственную систему, построенную на хозяйстве капиталистическом.

Примем, что небольшая группа граждан нашего города силою оружия или каким иным способом овладевает другим таким же островом, как их родина, и устанавливает на нем режим частной собственности на землю. При этом они получают возможность переселиться к себе на остров избыточное население с первого острова, благодаря чему оно наводняет второй остров в качестве наемных рабочих, которым дают ту же заработную плату, как и на первом острове.

Постараемся выяснить себе, как складываются на втором острове народно-хозяйственные отношения, если после многих лет своеобразной жизни они достигают такого положения, что на первом острове устанавливается 12-я фаза хозяйственного развития и сообразно ей на обоих островах устанавливается уровень заработной платы, равной 250 пудам продукта А франко-горсд.

Тогда уровни интенсивности культуры в разных зонах нового острова установятся такими же, как устанавливались они в отношении капиталистического хозяйства разных зон первого острова при той же фазе хозяйственного развития (см. § 14).

Говоря иначе, мы будем иметь в I, II, III зоне 2-ю степень интенсивности, а в IV и V зоне — первую. Тогда элементы народного хозяйства для нашего второго острова, эксплуатируемого капиталистически, будут равны нижеследующим величинам.

Таблица № 21. Народно-хозяйственные элементы капиталистического земледелия 2 острова при 12-й фазе хозяйственного развития.

З О Н Ы.	Степень интенсивности.	Урожай А.	Потреблен. с. х. насел.	Доставл. в город пр. А.	В том числе рента.	Число с.-х. населения.	Число город. населения.	Всего населения.
I зона	2	180	80	90	40,0	0,2		
II зона	2	540	240	240	90,0	0,6		
III зона	2	900	400	350	100,0	1,0		
IV зона	1	700	200	252	77,0	0,7		
V зона	1	900	360	270	45,0	0,9		
Всего	—	3220	1360	1202	352,0	3,4	3,0	6,4

Сопоставляя итоговые данные нашей таблицы с цифрами, полученными нами для первой страны, эксплуатируемой трудовым хозяйством на той же 12-й фазе хозяйственного развития, мы получим следующие соотношения.

	1 остров, трудо-в. х-во.	2 остров, капит. х-во.
	Милл. пуд.	Милл. пуд.
Урожай	5080	3220,0
Потребление с.-х. населения	2400	1360,0
Доставлено в город продукта А	1684	1202,0
В том числе рента	0	352,0
С.-х. население страны	6,0 м.	3,4 м.
Городское население страны	4,2 „	3,0 „
Всего населения страны	10,2 „	6,4 „
Городское населен. приготовит продукта Т.	42,0 м. п.	30,0 м. п.

Рассматривая таблицу, мы видим, что второй остров при той же площади и при той же 12-й фазе хозяйственного развития, как и первый, вместо 10,2 миллионов населения вместил в себя только 6,4, т.-е. на 37,2% меньше. При этом, в то время, как сельскохозяйственное население его потеряло из 6,0 человек 2,6 милл., т.-е. 43,4%, население городское из 4,2 всего 1,2, т.-е. 28,0%, благодаря чему, если в первом острове на одного земледельца приходится 0,7 горожан, на втором острове—0,9 горожан.

Поэтому второй остров относительно богаче индустриальными продуктами. На одного жителя-работника приходится в год: в первом острове—4,12, во втором острове—4,68 пудов продукта Т.

Однако, как мы увидим ниже, благодаря существованию частной собственности на землю, указанное обстоятельство не приводит к повышению благосостояния работников.

Распределение национального дохода в наших городах происходит следующим образом.

В первом городе при системе трудового хозяйства теоретически мы должны исходить из полного равенства благосостояния всех работников как города, так и деревни: каждый из них должен получить не только по 400 пудов продукта А, но и одинаковое количество продукта Т. Такое равенство мы бы, несомненно, и получили, если бы приняли за исходное положение возможность непрерывного нарастания интенсивности культуры и в земледелии. Тогда бы сочетание уровней интенсивности земледелия в каждую фазу хозяйственного развития было бы таково, что для всех зон мы бы имели одинаковую оплату труда. Однако, для облегчения арифметических расчетов нами принята прерывистая форма нарастания интенсивности в виде пяти ступеней, благодаря чему земледельцы и в трудовом хозяйстве получают различную оплату своему годовому труду. (Так, например, при 12-й фазе хозяйственного развития земледельец первой зоны вывозит в город 270 пудов продукта А, земледельец второй—320, третьей—280, четвертой 300, а земледельец пятой зоны—всего 250 пудов).

Указанная особенность порождает явление, аналогичное дифференциальной ренте, которую в виде ее происхождения от условий *процесса* интенсификации мы назовем динамической рентой ¹⁾.

Наличие указанной динамической ренты создает для многих групп земледельцев временно повышенный уровень благосостояния. Однако, определяющим моментом для строения народного хозяйства явится оплата труда не этих групп земледельцев, а группы, находящейся в худших (предельных) условиях в данную фазу хозяйственного развития.

По уровню этой предельной оплаты будет определяться как заработная плата капиталистического земледелия, так равно и оплата труда горожан, ибо всякая повышенная оплата труда последних неизбежно вызовет приток в города сельского населения, перепроизводство городских продуктов и падение их цен.

Поэтому, приступая к описанию народно-хозяйственного строения наших стран, мы прежде всего должны определить для первого острова уровень благосостояния предельной группы земледельцев и размеры динамической ренты.

Постараемся произвести примерные расчеты для 12-й фазы хозяйственного развития наших стран. Предельный трудовой земледельческий доход, соответствующий V_2 , будет для этой фазы равен 250 пудам продукта А, доставляемого на городской рынок.

Сообразно чему будем иметь:

Таблица № 22. Динамическая рента в первом государстве-острове при 12-й фазе хозяйственного развития.

	I зона	II зона	III зона	IV зона	V зона	Всего.
Число землед. работни.	0,4	0,9	1,5	1,4	1,9	6,0
Количества прод. А, доставлен. в город I землед. работн.	пуд. 270,0	320,0	280,0	300,0	250,0	---
Колич. прод. А, доставл. всеми работн. зоны	мл. пуд. 106,0	288,0	420,0	420,0	450,0	1686,0
Доход работн. зоны в расчете 250 п. на каждого	100,0	225,0	375,0	350,0	450,0	1500,0
Динамическая рента	8,0	63,0	45,0	70,0	0,0	186,0

Установив размеры динамической ренты, мы можем перейти к выяснению вопроса о распределении в нашей стране производимого продукта *T*.

Общее производство его дает 42,0 миллиона пудов. Они должны распределиться поровну между 10,2 миллионами жителей страны и сверх того пойти держателям ренты. 186 миллионов пудов продукта А, составляющих количественное выражение

¹⁾ Динамическая рента, т.е. рента, зависящая от особенностей и условий эволюционного процесса и ставящая отдельные хозяйства временно в положение, дающее рентные доходы, представляет собой явление, весьма часто наблюдаемое в жизни. Если бы в наших расчетах нами был принят непрерывный тип нарастания интенсивности, то уровни доходов земледельцев во всех зонах были бы равны, и динамическая рента не имела бы места.

ренты, равняются заработку 0,74 миллиона рабочих, к доле которых и может быть приравнена доля получателей динамической ренты. Тогда 42,0 миллиона пудов продукта *T* распределятся в нашей стране следующим образом.

Таблица № 23. Распределение продукта *T* в первом острове при 12-й фазе.

	Число пайков.	Колич. пуд. продукта <i>T</i> на один пай.	Общее колич. пуд. продукта <i>T</i> на всю группу.
Горожане	4,2 милл.	} 3,83 пуд. продукта <i>T</i> .	16,1 милл. пуд.
Сельские работники	6,0 "		23,0 " "
Динамическая рента	0,7 "		2,9 " "
Всего	10,9	—	42,0 милл. пуд.

Таким образом в результате этого распределения горожане оставят себе из производимого ими продукта *T* 16,1 миллион, пудов и 25,4 миллиона пудов дадут в обмен на 1202 миллиона пудов избыточного сельскохозяйственного продукта *A*.

Таким образом обменное соотношение в данном случае будет:

$$100,0 \text{ пудов } A = 1,54 \text{ пуда } T \text{ или} \\ 1,0 \text{ " } T = 65,0 \text{ " } A.$$

Переходя к учету соответствующих элементов второго острова, земледелие которого эксплуатируется капиталистически, мы прежде всего должны установить, как распределяются производимые в нем 30,0 милл. пудов продукта *T*. Принимая, согласно основному положению, равенство материального положения работников того и другого острова, мы прежде всего можем установить долю самих горожан, 3,0 миллиона которых, получая по норме 3,83 пуда на работника, всего оставят себе 11,5 миллиона и остальные 18,5 миллиона направят к обмену с сельскохозяйственным населением. Таким образом 18,5 милл. пудов продукта *T* будут обменены на 1202 пуда продукта *A*, т.-е. с обменным отношением $100 A = 1,51 T$, как и на первом острове.

При этом, согласно социальному составу источников обмениваемого продукта земледелия, 18,5 милл. пудов *T* распределятся следующим образом:

Таблица № 24. Распределение продукта *T* между работниками-земледельцами и владельцами земли.

	Милл. пуд. продукта <i>A</i> франко-город.	Приобретаемые на них колич. прод. <i>T</i> .
Зарботная плата земледельцев	850,0 мил. пуд.	13,1 милл. пуд.
Рента (дифференциальная)	352,0 " "	5,4 " "
Всего	1202,0 милл. пуд.	18,5 милл. пуд.

Вышеприведенные расчеты дают нам возможность построить общий баланс народного дохода для обоих островов при 12-й фазе хозяйственного развития.

Таблица № 25. Распределение национального дохода.

	I остров (трудовое х-во).		II остров (капит. х-во).	
	Продукт А.	Продукт Т.	Продукт А.	Продукт Т.
Доля горожан	1684,0	16,1	1202,0	11,5
Доля земледельцев	2400,0	23,0	1360,0	13,1
Доход рентного порядка	—	2,9	—	5,4
Транспорт	996,0	—	758,0	—
В с е г о	5080	42,0	3220,0	30,0

Рассмотрение таблицы показывает нам, что условия, позволившие выделить для земледельцев 5,4 миллиона продукта *T* в виде дифференциальной ренты, особенно тяжко бьют по сельскохозяйственному населению, давая ему вместо 54,8% всего народного дохода в виде трудового заработка и 6,9% в виде динамической ренты, а всего вместо 61,7% народного дохода, всего только 43,3% его в виде заработной платы, не говоря уже о падении абсолютной цифры этого дохода на 43,4%.

Относительное же увеличение городских рабочих, а следовательно, и продукта *T*, минуя земледельцев, всецело обслуживает владельцев земли, для обслуживания пужд которых работает 0,54 миллиона горожан.

Номографические элементы экономической географии.

(Предварительное сообщение).

За последние десятилетия многие ученые, описывая народное хозяйство различных местностей, выделяя сельско-хозяйственные и промышленные районы и составляя описательные курсы так называемой «экономической географии», не раз пытались теоретически осветить получаемую пеструю картину хозяйственных формаций, установить некоторую закономерность в наблюдаемом пространственном расположении народно-хозяйственных явлений.

Постепенно сложилось убеждение в необходимости создать общую номографическую теорию пространственного расположения хозяйственных явлений, пользуясь которой, как *познавательным аппаратом*, можно было бы вести идеографическое изучение хозяйственной географии любой страны.

Экономическая мысль дала нам в этом направлении несколько выдающихся исследований.

Обычно эти исследования велись в плоскости изучения влияния какого-либо одного из факторов, действующих на образование хозяйственных формаций. Так, общей известностью пользуется мощный анализ влияния рынка на сложение сельского хозяйства, который связан с именем Ж. Тюрёна из Телова ¹⁾. Менее известны опыты, повторяющие анализ Тюёна в отношении современного хозяйства, построенные на учете влияния железнодорожного транспорта, предложенные для Германии F. Waterstradt'ом ²⁾, и Г. И. Баскиным для Самарской губернии ³⁾.

Профессору А. Скворцову ⁴⁾ принадлежит попытка связать районные отличия русского сельского хозяйства с целым рядом естественно-исторических факторов, и особенно большое внимание привлекает захватывающий по своему глубокому интересу круг работ профессора А. Н. Челинцева ⁵⁾, придающий исключительное значение в образовании местных хозяйственных формаций давлению, оказываемому местной плотностью населения.

В области пространственного расположения промышленности, заслуженной известностью пользуется труд Alfred'a Weber'a ⁶⁾.

¹⁾ Johann H. von-Thünen.—„Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaftliche Nationalökonomie“.

²⁾ F. Waterstradt.—„Die Rentabilität der Wirtschaftssysteme nach J. Thünens Isolirtem Staat und in unserer Zeit“ В. 1909.

³⁾ Г. И. Баскин.—С.-х. районы Самарской губ. Доклад съезду статистиков в Москве.

⁴⁾ Г. И. Скворцов.—С.-хоз. районы Европ. России. СПб. 1911.

⁵⁾ А. Н. Челинцев.—„Сельско-хозяйствен. районы Европ. России и стадии с.-х. эволюции и культурный уровень сельского х-ва в них“.

⁶⁾ Alfred Weber.—„Ueber den Standort der Industrie“.

Однако все эти работы, изучая влияние какого-либо одного из факторов, не пытались раскрыть нам их связь между собою и дать синтетическую теорию образования хозяйственных формаций. Тем не менее современным экономистам, а в том числе автору настоящих строк и его ученикам, работающим над проблемами хозяйственного районирования отдельных губерний и областей, не раз выяснилась полная необходимость в такого рода синтетической теории, которая одна могла бы осветить нам многообразие действительности.

Найти формулу, в которой происходит установление равновесия между местной плотностью населения, положением района в отношении рынка и его естественно-историческими особенностями,— вот, по нашему мнению, одна из важнейших теоретических задач в области изучения экономической географии.

Установление этой синтетической теории дало бы нам возможность осветить топографически происхождение и природу местных народно-хозяйственных образований, конечно, не исчерпывая этим всего объема теории экономической географии, в которой идеографические моменты подчас играют исключительную роль.

Размышляя над картограммами А. Челинцева и Н. Никитина и уже многие годы разрабатывая экономику изолированного государства, автор настоящей работы не раз пытался подойти к построению искомой синтетической теории и, насколько можно судить, достиг в этом некоторых результатов. Работы эти далеко еще не закончены, но оживленный интерес к проблемам теории экономической географии, возникший ныне в связи со многими начинаниями в области сельско-хозяйственного районирования, заставляет нас опубликовать настоящее предварительное сообщение; полагаем, что оно может дать начало необходимому для уяснения истины обмену мнений.

Наши рассуждения развивались в общих чертах следующим образом.

А. Несмотря на повсеместное распространение парового транспорта, тьененова теория определяющего влияния рынка на установление системы сельско-хозяйственного предприятия казалась нам неопровергнутой. Наблюдая мировые карты изо-цен на различные сел.-хоз. продукты, мы убеждались, что, несмотря на удешевление транспорта, условия рентабельности не могут считаться близкими для разных частей мира, а эмпирические исследования Ветерстрада и Баскина доказали влияние отдаленности от рынка даже на малых расстояниях. Правда, различия в почвенных и климатических условиях часто видоизменяли условия рентабельности и весьма сильно отклоняли изо-ренты от течения изо-цен, но, учитывая и цены и естественно-исторические условия в их экономическом выражении, мы могли для каждой точки земной поверхности определять наиболее выгодную систему хозяйства.

Таким образом, в основу нашего построения мы положили утверждение, что рыночная конъюнктура, преломленная в условиях положения района относительно рынка и его климатического и почвенного состояния, определяет собою формацию хозяйства.

В. Для того, чтобы из этого утверждения развить синтетическую теорию, мы должны были разрешить две проблемы.

1) Чем определяется теоретически рыночная конъюнктура?

2) Как возможна теория Челинцева, подтвержденная многочисленными фактами о влиянии местной плотности населения на строение местного хозяйства, вопреки требованиям рынка?

С. Наши теоретические исследования изолированного государства-острова помогли нам ответить на первый вопрос, установив, что рыночная конъюнктура

замкнутой рыночной системы всецело определяется развитием населения страны. К этому нужно прибавить также и развитие потребностей этого населения, которые хотя являются следствием развития населения, но в каждый данный момент должны входить в учет, как первоначальный фактор при определении зависимости конъюнктуры от развития населения.

Д. Отмеченное Челинцевым влияние плотности населения на отклонение хозяйственных формаций от уровней интенсивности оптимальных в отношении рынка, нами легко могло быть объяснено особенностями крестьянского хозяйства, которое, благодаря нами установленному особому пониманию им хозяйственной выгодности, может в условиях относительного *мало- или многоземелья* считать для себя более выгодным не оптимальный уровень интенсивности, при котором капиталистическое хозяйство получает наибольшую чистую прибыль, а тот уровень интенсивности, который обеспечивает семье наибольший при данных условиях трудовой заработок. (При малоземелье этот уровень интенсивности будет выше оптимального, при многоземелье — ниже).

Таковой ход рассуждений и их дальнейшее развитие позволяют нам легко конструировать нижеследующую систему положений, в целом являющуюся попыткой дать синтетическую теорию экономической географии, как номографической науки.

Основные положения, определяющие собою пространственное расположение народно-хозяйственных явлений.

I. Развитие *населенности* страны, определяя собою общую для всей страны высоту интенсивности ее народно-хозяйственной организации и соотношение сельского и городского населения, создает свойственную данному моменту исторического развития рыночную конъюнктуру, синтезирующую стихийно все народно-хозяйственные элементы жизни страны.

Примечание. Употребляя термин «страны», мы теоретически понимаем под этим изолированную страну, практически его следует понимать, как более или менее замкнутую рыночную систему. При развитии мирового хозяйства «страной» в данном случае является весь мир. Однако, некоторой долей приближения под этим термином можно понимать и *некоторые* более или менее замкнутые народно-хозяйственные национальные системы.

II. При данной рыночной конъюнктуре, выражаемой, в конце-концов, системой цен, для каждого хозяйства, исходя из его пространственного положения в отношении к определяющему рынку и свойственных ему почвенных и климатических условий, может быть установлен объективный *оптимальный уровень интенсивности*, оптимальная система хозяйств и соотношение отраслей. Суммируя хозяйства в народно-хозяйственную формацию, мы получим разделение территории страны на ряд хозяйственных районов, вытекающих из данной рыночной конъюнктуры и аналогичных тюеновым.

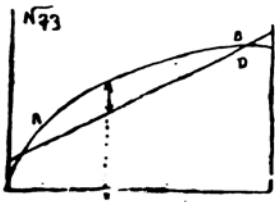
Примечание. Под оптимальным уровнем интенсивности нами понимается тот ее уровень, в котором при данных ценах на сел.-хоз. продукты и средства производства разница между издержками и валовым доходом будет наибольшей.

Признавая, согласно закону убывающей производительности затрат, что при всяком увеличении факторов плодородия от *minim'ума* к *техническому optim'уму* прибавка каждой последующей единицы будет давать *натуральный эффект* прибавки урожая *меньший*, чем каждая предыдущая, и, достигая *optim'ума*, сделает этот эффект равным нулю, мы можем зависимость урожая от напряжения фактора выразить кривую стоимости урожая (*AB*) прилагаемого графика, где по оси абсцисс отложены величины дачи фактора. Линия *CD* будет при этом изображать стоимость фактора, равномерно нарастающую.

Оптимальной нами будет признаваться та степень напряжения фактора, при которой разница стоимостей будет наибольшая. В данном случае этот оптимум соответствует уровню *X* (см. график).

III. Сообразно установленным оптимальным уровням интенсивности, к которым стихийно будут тяготеть хозяйства района, как к уровням наиболее рентабельным, для каждой местности может быть установлена оптимальная при данной рыночной конъюнктуре *плотность населения*.

IV. В случае устойчивости рыночной конъюнктуры путем миграции населения, реальная плотность населения в каждой местности будет постепенно приближаться к оптимальной, имея последнюю в пределе.



V. Однако, благодаря различиям в скорости прироста населения, а главное благодаря тому, что рыночная конъюнктура изменяется гораздо быстрее, чем могут протекать миграции, — реальная местная плотность населения в значительном числе районов отличается от плотности оптимальной.

Мы имеем перед собою явления *перенаселенности* и *недонаселенности* района, которые не могут не оказать значительного влияния на местные хозяйственные формации.

VI. Капиталистически организованное хозяйство при всех степенях населенности, лежащих как выше так равно и ниже *optim'ума*, всегда будет стремиться к *optim'альному* уровню интенсивности, ибо при данной рыночной конъюнктуре только *optim'альная* интенсивность дает наивысший чистый доход на единицу площади, являвшейся целью капиталистического земледелия. Поэтому, если капиталистическое земледелие и может уклониться от *optim'альной* интенсивности, данной рынком, то только в том случае, когда явления перенаселенности или недонаселенности отразятся на местном повышении или понижении заработной платы, т. е. если все-таки произойдет некоторое изменение местной рыночной конъюнктуры.

VII. Трудовое хозяйство, стремящееся к *покрытию* своих потребностей годовой выработкой семьи при *возможно наивысшей* оплате каждой единицы труда, — будет:

а) При *optim'альной* плотности населения выдерживать *optim'альный* уровень интенсивности, так как при нем она как раз найдет размещение всем своим рабочим силам и получит *optim'альный* заработок семьи.

в) При перенаселенности население на своих наделах не сможет разместить всего своего труда при *optim'альном* уровне интенсивности и не покроет доходами своих потребностей.

Желая разместить избыточный труд и не имея внесемледельческих заработков, оно будет интенсифицировать свое земледелие сверх optimum'a и, ценою понижения оплаты единицы труда, но увеличения числа реализуемых единиц, повысит годовую зарплату семьи.

с) При недонаселенности района крестьянское хозяйство, располагая избытком земли, получит возможность, опуская интенсивность ниже optimum'a, увеличить оплату каждой единицы труда. Размещая в то же время на свободных землях всю свою годовую рабочую силу, оно получит значительное повышение годового заработка семьи против того, который получался бы им при optimum'альной интенсивности.

VIII. Таким образом в силу особенностей крестьянского хозяйства, проявляющихся только при наличии недо- или перенаселенности изучаемого района, уровень интенсивности местного хозяйства определяется, главным образом, плотностью местного земледельческого населения. Что же касается форм и систем хозяйства, в которых выражается данный уровень интенсивности, то они всецело определяются рынком и почвенно-климатическими условиями.

Необходимо отметить, что установление указанного уровня интенсивности, превышающего optimum'альный, испытывает на себе влияние рыночных цен, так как основное хозяйственное сопоставление меры тягостности труда и меры удовлетворения потребностей, свойственное трудовому хозяйству, носит утилитарный характер. Чем менее товарным будет местное хозяйство, тем более самодовлеющим фактором явится местная плотность населения, что, впрочем, самоочевидно.

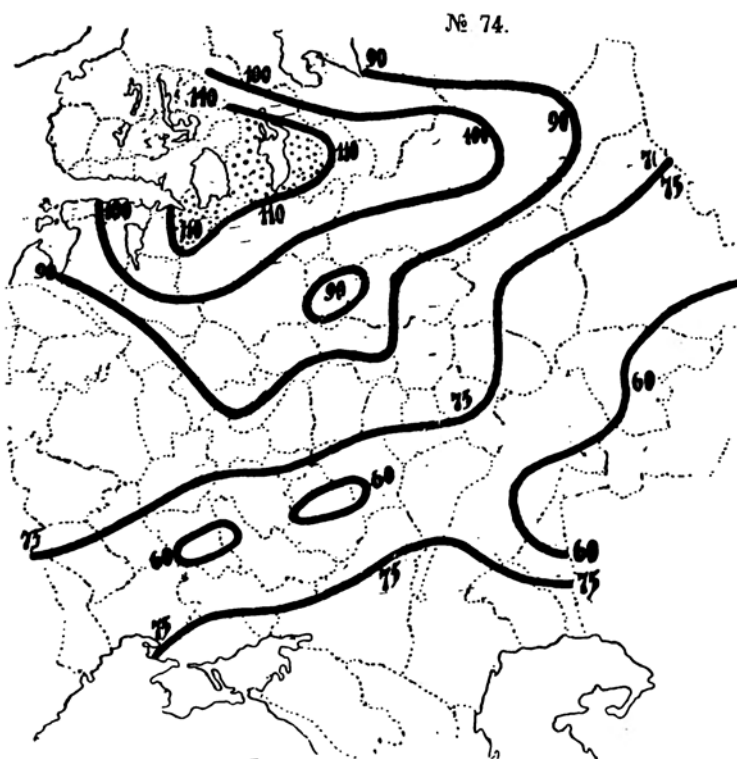
IX. Пространственное расположение промышленных предприятий в нашей синтетической теории в полном согласии с А. Вебером должно помимо условий местонахождения топлива, сырья и сбыта определяться уровнями заработных плат, т. е. тяготеть в перенаселенным в отношении сельского хозяйства районам.

Такова наша синтезирующая схема теории, определяющей пространственное расположение хозяйственных форм. Несомненно, что действительное соотношение факторов гораздо более сложно, чем наш педагогически развернутый ряд. Так, для нас несомненно, что отмеченные нами отступления крестьянских хозяйств от optimum'альных уровней интенсивности с несомненностью сильно влияют на определяющую общую конъюнктуру и т. д. Но все эти обратные влияния не могут, по нашему мнению, изменять общие контуры теории, которая в некотором отношении является не только теорией экономической географии, но отчасти и теорией хозяйственной эволюции. Изложенная теория, по нашему мнению, может служить достаточной рабочей гипотезой при разработке материалов хозяйственной географии, осложняясь в каждом случае моментами идеографического характера.

Изо-цены ржи 1909—13, 1917 и 1920 гг.

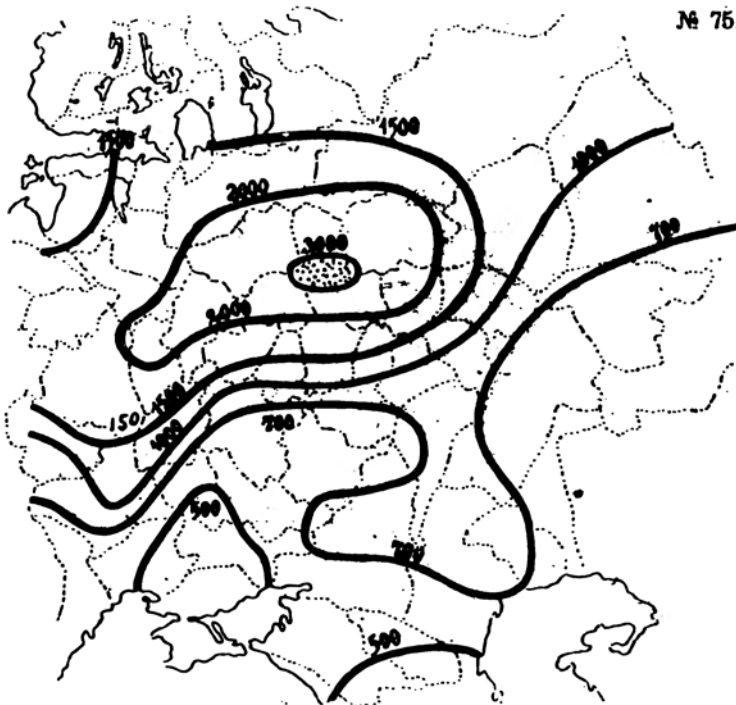
(По материалам Конъюнктурного Института Петровской с.-г. Академии).

Наилучшим способом анализа пространственной организации рынка любого продукта является построение свойственной ему системы изо-цен, т.-е. линий, соединяющих точки поверхности, имеющие одинаковые цены на этот продукт.



Средние изо-цены ржи 1909—1913 года.

Метод построения изо-линий, с таким успехом примененный Гумбольдом для изучения температур в климатологии (изотерма) сравнительно недавно начинает применяться в отношении экономических явлений, однако, первые шаги в этой области обещают новому методу изучения рыночных конъюнктур не меньший успех в деле изуче-



Изо-цены ржи осенью 1917 года.

ния экономической погоды, чем в свое время нам дали изоборы и изочисты для изучения погоды в метеорологии.

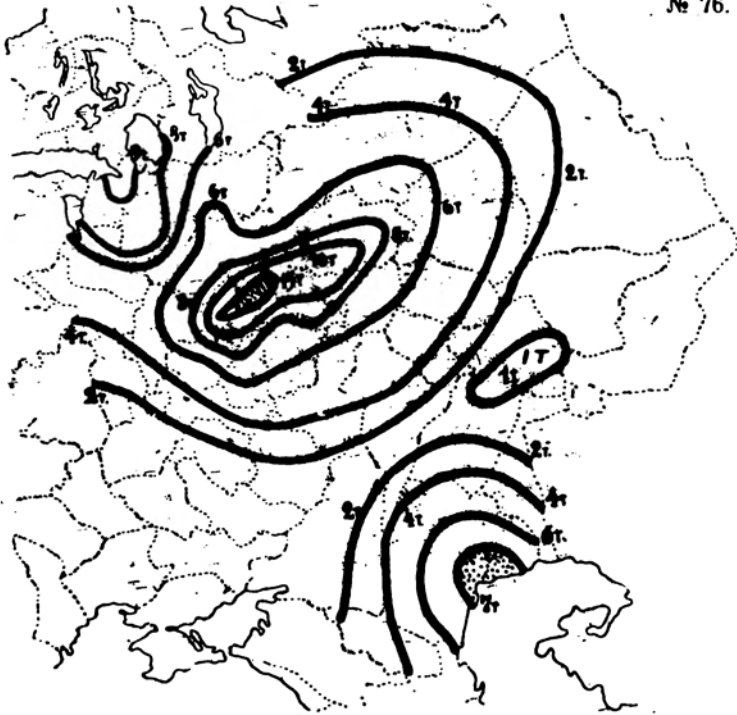
Небольшим примером того, что может дать этот метод, являются три прилагаемые графика изо-цен ржи в Европейской России.

Первый из них указывает нормальное состояние экономической погоды в 1909—1913 годах, когда Россия являлась частью мирового рынка и когда спрос в виде изо-цен вливался в нее через порта Балтийского и Черного морей, оставляя черноземную полосу в сфере наиболее низких цен.

Война и связанное с нею закрытие границ, изолировавшее нашу родину, изменили экономическую погоду и создали систему единого внутреннего рынка с Иваново-Вознесенским районом, как диктующим центром потребления, что особенно наглядно на карте изоцен 1917 года.

Наконец, уничтожение торговли и крайнее сжатие торговли нелегальной в 1920 г. разорвали единство хлебного рынка и ясно наметили на графике изоцен три рыночных системы, а если бы мы располагали данными по Украине, то наметился бы и третий определяющий центр потребления в лице Киева (см. стр. 152).

Несомненно еще больший интерес представило бы применение метода в мировом масштабе.



Изо-цены ржи апреля 1920 года.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Предисловие	3
1) Очерки по теории трудового хозяйства	5
I) Соотношение производства и потребления	5
II) Основы сложения потребительского бюджета	20
2) Экономическая сторона мелкразличия в крестьянском хозяйстве	61
3) Значение машин в трудовом и капиталистическом хозяйстве	69
а) Хозяйственное значение возраста крестьянской земли	76
б) Состав семьи и землепользование	91
4) Очерки по теории водного хозяйства	94
I) Введение	94
II) Водная рента	94
III) Случаи существования водной ренты и ренты земельной	99
IV) Водный режим и водное хозяйство	101
V) Тарификация орошающих вод	104
5) Основы кредитного хозяйства местного кооператива	107
6) Опыты изучения изолированного государства	117
Глава I. Проблема населения в изолированном государстве-острове	117
Глава II) Трудовое и капиталистическое хозяйство в изолированном государстве-острове	125
7) Монографические элементы экономической географии	145

СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
Предисловие	4
Очерк по теории трудового хозяйства	5
Соотношение производства и потребления (6). Основы сложения потребительского бюджета (20).	
Экономическая сторона мелкорации в крест. хоз.	61
Значение машины в трудовом и капиталистиче- ском хозяйстве	69
Бюджет крестьянского хозяйства	76
Хозяйственное значение возраста крест. семьи (76). Со- став семьи и землепользования (91).	
Очерк по теории водного хозяйства	94
Введение (94). Водная рента (94). Случай существования водной ренты и ренты земельной (99). Водный режим и водное хозяйство (101). Тарификация орошаемых вод (104)	
Основы кредитного хозяйства местного коопе- ратива	107
Опыты изучения изолированного государства	117
Проблема населения (117). Труд и капиталистическое хозяйство (125).	
Номографические элементы экономич. географ.	145
Изо—цены ржи 1909—13, 1917 и 1930 гг.	150

ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМЗЕМА
„НОВАЯ ДЕРЕВНЯ“

НОВЫЕ КНИГИ

ПО ЭКОНОМИКЕ И ОРГАНИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВА:

- Кондратьев, Н. Д. Рынок хлебов и его регулирование во время войны и резолюции. 350 стр. Ц. 1 р. 75 к.
- Клепинов, С. А. Атлас диаграмм по аграрному вопросу. Изд. 2-е, 39 стр., 33 граф. Ц. 30 к.
- Кимпович, Б. М. К методологии районирования. С.-х. районы Е. России. Вып. I., 48 стр., 18 карт. Ц. 50 к.
- Его же. Главные черты сел.-хоз. эволюции Евр. России в 1916—21 г. 145 стр., 25 диагр.
- Буханов, Н. П. К вопросу об эволюции с.-х. (печат.).
- Першин, П. Н. Участковое землепользование в России (1917—1920 г.). 51 стр., 8 карт. Ц. 20 к.
- Чайков, А. В. Основные идеи и методы работы общественной агрономии. Изд. 2-е доп., 137 стр. Ц. 50 к.
- Мировое сельское хозяйство. Сборник статист.-экономич. сведений о с. х. за границей 1913—1920 г.; под редакц. проф. Н. Д. Кондратьева и проф. Никитина. 225 стр. Ц. 1 р.
- Огановский, Н. М. Очерки по экономич. географии России в связи с мировым хозяйством. Ч. I. Сельское хозяйство.
- Фабрикант, А. О. Литература по сел.-хоз. экономике. Критико-библиографич. обзор литературы по с.-х. экономике. Ц. 12 к.
-

СКЛАДЫ ИЗДАНИЙ:

Книжные магазины „НОВАЯ ДЕРЕВНЯ“:

МОСКВА, 1) угол Тверской и Мохомой. Тел. № 75-71.

2) Больш. Златоустинский пер., д. 6, Центральный
Дом Крестьянина.

ПЕТРОГРАД, Б. Невский, Гостиный Двор, 15.

LES ŒUVRES CHOISIES d'A. V. ČAJANOV

- Vol. I — Préface — B. Kerblay: « A. V. Čajanov: un carrefour dans l'évolution de la pensée agraire en Russie de 1908 à 1930 » — Bibliographie sélective des travaux d'A. V. Čajanov — Организация крестьянского хозяйства.
- Vol. II — Бюджеты крестьян Старобельского уезда.
- Vol. III — Что такое аграрный вопрос? — Путешествие моего брата Алексея в страну крестьянской утопии — Методы безденежного учета хозяйственных предприятий.
- Vol. IV — Основные идеи и методы работы общественной агрономии — Очерки по экономике трудового сельского хозяйства.
- Vol. V — Основные идеи и формы организации сельско-хозяйственной кооперации.
- Vol. VI — Сельско-хозяйственная таксация — Оптимальные размеры сельско-хозяйственных предприятий — Préface à *Die optimalen Betriebsgrößen der Landwirtschaft*.
- Vol. VII — Бюджетные исследования: история и методы.
- Vol. VIII — Производственная характеристика крестьянских хозяйств различных социальных групп.

