

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

# П Л А Н О В О Е Х О З Я Й С Т В О .

Ежемесячный

Политико-экономический журнал

ПОД РЕДАКЦИЕЙ:

Г. М. Кржижановского, Н. А. Ковалевского, С. Г. Струмилина, А. С. Мендельсона и Р. Е. Вайсберга



1928 ОКТЯБРЬ

10

Изд. ГОСПЛАНА

С. С. С. Р.

МОСКВА

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОТДЕЛ I

### Экономика и экономическая политика

Стр.

Э. И. Квиринг.— Основные вопросы плана капитального строительства на 1928/29 г. . . . .	7
✓ А. Калмановский.— К вопросу об измерении эффективности капитального строительства . . . . .	28
Л. Шанин.— Вопросы финансового режима . . . . .	41
Н. А. Ковалевский.— Попытка лечения не с того конца или фиговый листок к правому уклону . . . . .	65
В. Н. Ришар.— Проблема льноводства в связи с построением перспективного плана . . . . .	70
М. Л. Астерман.— Социальные группировки в школе . . . . .	90
Б. А. Гухман.— К критике построений пятилетнего плана развития промышленности СССР . . . . .	113

---

✓ Арт. Аболин.— За марксистское толкование категорий производительного и непроизводительного труда . . . . .	139
✓ С. А. Фалькнер.— Из истории идеи народнохозяйственного баланса . . . . .	153
✓ Э. Кольман.— О системе показателей советской экономики . . . . .	175

## ОТДЕЛ II

### За советским рубежом

А. Романский.— Франко-германская борьба за энергию . . . . .	187
--------------------------------------------------------------	-----

## ОТДЕЛ III

### Экономика и техника

С. А. Кукель-Краевский.— План электроснабжения Донбасса и роль Лисичанской станции . . . . .	207
----------------------------------------------------------------------------------------------	-----

ОТДЕЛ IV

По районам

Стр.

М. М. Бушуев.— Опытное сельскохозяйственное дело по районам СССР и задачи его в реконструкции крестьянского хозяйства . . . . .	223
Г. Шулмов.— О динамических процессах в развитии хлопководства в Узбекистане . . . . .	248
М. Соломонов.— Колхозное строительство на Северном Кавказе . . . . .	264

ОТДЕЛ V

Критика и библиография

З. Сушков, Р. Е. Вайсберг.— Проблемы пятилетнего перспективного плана . . . . .	273
А. С. Теодор Хаккерт— Индустриализация сельского хозяйства . . . . .	277
И. К. О. А. Ерманский.— Теория и практика рационализации . . . . .	280
Н. Баранский.— Проф. В. П. Семенов-Тяньшанский— Район и страна . . . . .	283
Н. Морозов.— Наш Союз (три выпуска) . . . . .	284
С. Славин.— Среднее Поволжье (ежемесячный журнал) . . . . .	286
М. Гурвич, Г. Александров.— Капитализм и колониальная политика . . . . .	290
А. Бонч-Осмоловский, Л. Вульф.— Империализм и цивилизация . . . . .	294
И. Браславский, Стюарт Чэз и Ф. Шлик.— Как растрачиваются деньги потребителя . . . . .	296
Новые книги . . . . .	298

ОТДЕЛ VI

Статистика.

Ф. Шофман и Я. Кваша.— «Семичасовые» фабрики в переходном периоде . . . . .	303
У. Б. Бабынин.— Перспективы роста населения СССР в 1927/28—1932/33 гг. . . . .	320
Исправление и опечатки . . . . .	339

ОТДЕЛ I

Экономика и экономическая  
политика

## Основные вопросы плана капитального строительства на 1928/29 г.

Одним из важнейших вопросов плана капитального строительства на 1928/29 г. является вопрос о темпах индустриализации. Посилен ли стране взятый в предыдущие годы темп капитального строительства промышленности? Можем ли мы и на 1928/29 г. проектировать, примерно, такие же темпы или необходимо дать себе передышку, чтобы лучше собраться с силами, лучше подготовиться для ближайших лет? Наконец, не грозит ли нам высокий темп индустриализации срывом в ближайшие годы?

Наша страна переживает серьезные хозяйственные затруднения. Не являются ли эти затруднения следствием проводимого курса на индустриализацию? Не забыли ли мы о сельском хозяйстве? Может ли сельское хозяйство в своем развитии поспевать за высокими темпами индустриализации?

На эти вопросы Госплан Союза в „Контрольных цифрах народного хозяйства на 1928/29 г.“ дает прямую и короткий ответ: капитальное строительство на 1928/29 г. должно обеспечить дальнейший рост индустриализации страны примерно в пределах темпов предыдущих лет.

Это посылно стране и реально при максимальном напряжении, при резком повышении качественных показателей работы во всех отраслях народного хозяйства.

Укажем важнейшие из этих показателей: восьмипроцентное снижение себестоимости, 17,5%-ое повышение производительности труда, семипроцентное расширение посевных площадей при трехпроцентном повышении урожайности, 15%-ое снижение стоимости промстроительства и восьмипроцентное снижение стоимости жилищного строительства, 1.650 тыс. руб. — капитальное строительство планируемой государственной промышленности, что даст рост против 1927/28 г. на 26,6%, государственный бюджет в 7.702,7 млн. руб., в том числе доход от внутренних займов в 800 млн. руб., рост продукции планируемой государственной промышленности на 18,8%.

Все эти показатели тесно между собой связаны. Прорыв в одном месте может вызвать прорыв в другом.

Мы намечаем очень значительные темпы. Наиболее гарантированы темп роста продукции и размер бюджета. Однако, и по этим статьям требуется огромное напряжение.

Из 800 млн. руб. по займам 500 млн. руб. должно быть собрано, главным образом, среди рабочих, служащих и крестьянства. Без широкой массовой работы, без широчайшей поддержки со стороны миллионов рабочих, служащих и крестьян эта доходная статья бюджета не может стать реальной.

Семипроцентное расширение посевных площадей невозможно без того, чтобы миллионы крестьянских хозяйств поняли необходимость такого расширения для государства это требует целой системы мероприятий, чтобы стимулировать крестьянство к расширению посевов.

Восьмипроцентное снижение себестоимости промышленной продукции невозможно без активного содействия всей рабочей массы, без жесточайшего напряжения работы всех организаторов производства. То же и в снижении стоимости строительства.

Одним словом, контрольные цифры Госплана апеллируют не только к советской и хозяйственной руководящей верхушке, — они обращены к миллионам рабочих, служащих и крестьян, они взывают к самой энергичной работе над задачами развертывания народного хозяйства — всей партии, всех советских, профессиональных и хозяйственных органов, наконец, всех сознательных рабочих, служащих, техников и крестьян.

Ряд показателей основан на „волевой установке“. Можно ли это ставить в упрек авторам контрольных цифр? Нельзя. Конечно, базировать план народного хозяйства на одних лишь смелых волевых установках невозможно. План должен быть реальным. Вся задача сводится к тому, чтобы „волевая установка“ сопровождалась таким комплексом мероприятий, которые дают уверенность в реальности намеченных задач.

Можно ли учитывать в плане только те ресурсы, которые мы в момент составления плана имеем уже вполне гарантированными или мы должны учитывать и те ресурсы, которые мы надеемся получить в результате широких массовых мероприятий?

Иначе говоря, можно ли в планах учитывать такие факторы, как организованное воздействие на экономику страны партии, профсоюзов, советских органов?

Мы считаем, что без учета указанных факторов просто невозможно составить народнохозяйственный план. Почти все решающие факторы плана связаны именно с работой партии, профсоюзов, советских органов.

Но, может быть, мы возложили слишком много задач на указанные органы?

Сейчас контрольные цифры Госплана в основном уже приняты и Совнаркомом и ЦК партии.

Контрольные цифры в основном утверждены. Из всех важнейших показателей, предложенных Госпланом, изменен один — снижение себестоимости. Принято вместо 8% „как минимум 7%“ и

соответственно этому понижению на один процент размер ассигнований промышленности из госбюджета увеличен за счет сокращения некоторых других расходных статей бюджета.

Это значит, что партия приняла предложенные Госпланом напряженные показатели народнохозяйственного плана. Это значит, что „за счет“ нашей организованности, сознательности и напряжения можно и должно увеличить ресурсы страны, что нельзя составлять план без учета в нем „волевых заданий“.

Чем острее переживаемые хозяйственные трудности, тем больше мы в праве апеллировать к помощи широких масс.

Не забыто ли у нас, однако, сельское хозяйство? В течение ряда лет некоторые члены партии и, особенно, беспартийные экономисты пытаются все наши хозяйственные затруднения объяснить слишком большими вложениями в государственную промышленность при недостаточности вложений в сельское хозяйство. Это течение особенно проявляло себя в прекратившем свое существование „Экономическом бюллетене Конъюнктурного института НКФина“.

Эта теория как будто бы находит себе подтверждение в том факте, что сельское хозяйство за последние три года значительно отстает от промышленности и что оно в настоящее время является наиболее узким местом народного хозяйства.

Однако, такое объяснение причин отставания сельского хозяйства является поверхностным. Основная причина отставания сельского хозяйства в том, что процесс реконструкции сельскохозяйственного производства почти совершенно не коснулся еще 25 млн. единоличных крестьянских хозяйств.

Крестьянин ведет свое хозяйство так же, как он вел его 10—20 лет тому назад. Он в такой же мере зависит от состояния погоды, как и раньше. Происходившее дробление крестьянских хозяйств, приведшее к еще большему их измельчанию, увеличило их неустойчивость.

По какой же линии может и должна пройти реконструкция сельского хозяйства?

Только по линии механизации сельскохозяйственного производства и применения минеральных удобрений при соответствующем плодосмене, что, в свою очередь, обозначает обязательное укрупнение хозяйствующей единицы.

Вот в этом направлении, на котором в конечном счете только и решается проблема роста сельского хозяйства, у нас сделано крайне мало.

Что значит сделать больше в этом направлении? Это значит во много раз увеличить производство машин и удобрений для сельского хозяйства, т.е. более быстрым темпом развивать соответствующие отрасли промышленности. Индустриализация страны — это значит максимальное увеличение производства средств производства не только

для самой промышленности, а также и для сельского хозяйства. Вот эту вторую часть задачи, т.е. производство средств производства для сельского хозяйства, мы развили еще крайне недостаточно.

Конечно, эту задачу можно будет частично решить увеличением импорта тракторов, удобрений и т. п.

Но на ряду с импортом нужно будет развивать более быстрым темпом внутреннее производство.

За последние годы производство для сельского хозяйства развилось в следующих размерах:<sup>1</sup>

Годы	Сел.-хоз. машины	Тракторы	Минер. удобрения
1925/26	70,0	3,2	4,0
1926/27	93,3	3,4	4,7
1927/28	135,0	4,6	6,9
1928/29	175,0	6,7	11,8

(контр. цифры)

В производстве простых и менее сложных сельскохозяйственных машин мы достигли значительных успехов и превысили довоенное производство.

Зато в области сложных машин (тракторы, сноповязалки, молотилки и т. п.), т.е. как раз тех, которые вносят серьезные реконструктивные начала в сельское хозяйство, мы сделали крайне мало. Между тем, организация совхозов и колхозов требует от нас именно этих машин, так как организация крупного сельского хозяйства без тракторов теряет свое значение.

Покончить с отсталостью мелкого крестьянского хозяйства могут только такие сел.-хоз. машины как трактор, молотилка, сноповязалка.

Стремление дать каждому безлошадному бедняку лошадку, чтобы он мог превратиться в середнячка, есть мещанская утопия. Строительство колхозов из бедняков и середняков в наших условиях есть единственная реальная программа развития сельского хозяйства.

В таком преобразовании сельского хозяйства мы действительно отстали, непроизвольно отстали. Здесь нужно наверстывать семимильными шагами. Но этот путь не может быть противопоставлен индустриализации; наоборот — только быстрое развертывание отраслей промышленности, вырабатывающих средства производства и материалы для сельского хозяйства, может обеспечить быстрый рост сельского хозяйства.

В контрольных цифрах Госплана на 1928/29 г. предусмотрено значительное увеличение вложений как-раз в эти отрасли промыш-

ленности. Но надо прямо сказать, что эти вложения и по тракторам и по минеральным удобрениям совершенно недостаточны для того, чтобы в ближайшие годы удовлетворить потребности сельского хозяйства. Мы здесь начинаем производство на пустом месте и даже ежегодное удвоение и утроение вложений и размеров производства является недостаточным, почему мы должны прибегать также к импорту.

Но рост сельского хозяйства зависит не только от наличия указанных средств производства. Интенсификация сельского хозяйства может быть развита только при наличии достаточного количества заводов по переработке сел.-хоз. сырья.

Индустриализация страны невозможна без индустриализации сельского хозяйства, т.е. без широкого строительства консервных, бэконных, маслобойных, картофеле-паточных, холодильников и т. п. заводов по обработке сел.-хоз. продуктов.

В Соед. Штатах в эти отрасли производства вложены огромные капиталы. Без такой промышленности сельское хозяйство Соед. Штатов не могло бы так расширить свое производство.

Достаточно проверить, что значат для сельского хозяйства данного района бэконные фабрики, маслозаводы или консервные фабрики по обработке овощей. В 1—2 года мы наблюдаем бурный рост соответствующих производств в сельском хозяйстве. Следовательно, и с этой стороны рост соответствующих отраслей промышленности имеет для сельского хозяйства решающее значение. Между тем, и в направлении индустриализации сельского хозяйства мы сделали недостаточно.

Нужно, однако, признать, что развитие сельского хозяйства должно быть стимулировано не только по этой генеральной линии. На ряду с этим стоит целый ряд задач политико-экономического значения, которые могут и должны стимулировать рост сельского хозяйства и, прежде всего, рост продукции единоличных крестьянских хозяйств.

Эти меры идут по линии политики цен, сел.-хоз. налога, работы земельных органов, сел.-хоз. кооперации и т. п. Указанные вопросы не входят в тему настоящей статьи, почему мы на них останавливаться не будем. Укажем лишь, что в этих вопросах мы наделали не мало ошибок, которые уменьшали стремление крестьянина к максимальному форсированию размеров своего производства. Повышением цен на хлеб в заготовительную кампанию 1928/29 г. мы сделали более выгодным зерновое хозяйство и потому увеличили шансы на более быстрый рост зернового хозяйства. Исправление ошибок, особенно резко проявившихся в применении действующего сел.-хоз. налога, и пересмотр отдельных его статей должны быть также приняты для того, чтобы усилить стремление крестьянства к расширению своего хозяйства.

<sup>1</sup> Сел.-хоз. машины и тракторы — в млн. руб. по отпускным ценам соответствующих лет; минеральные удобрения — по отпускным ценам 1926/27 г.

Не меняя нашей классовой политики по существу, мы должны устранить отдельные ошибки обеспечить бедняку и середняку полную уверенность в выгоде для него расширения своего хозяйства, мы должны максимально поощрить их стремление к такому расширению.

Только при этом условии окажется возможным расширение посевных площадей в текущем году на 7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Между тем, намеченное расширение посевных площадей есть одна из важнейших директив нашего плана. Надо прямо сказать: если посевные площади и в предстоящем году стабилизируются на прошлогоднем уровне или дадут 1—2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> роста, как это имело место в предыдущие годы, то только исключительно высокий урожай может предотвратить весьма серьезные хозяйственные затруднения.

Зерновая продукция СССР, начиная с 1925/26 г., стабилизировалась на уровне около 74,5 млн. тонн.

При росте за эти годы населения на 10 млн. чел. должно было произойти снижение зерновой продукции на 1 душу. За последние два года удовлетворение внутренних потребностей страны происходило за счет постепенного сокращения и полного прекращения экспорта хлебов.

Если в 1925/26 г. при валовом сборе хлебов в 74,4 млн. тонн при населении в 143 млн. можно было экспортировать еще свыше 2 млн. тонн хлеба, то в 1927/28 г. при сборе в 73,7 млн. тонн и населении в 150 млн. чел. для экспорта осталось всего 440 тыс. тонн, перекрытые, однако, импортом хлеба на 250 тыс. тонн. Нужно при этом помнить, что за все указанные годы мы имели урожай средние и несколько выше среднего.

Что будет, если в предстоящем 1929 г. урожай будет ниже среднего?

Если мы сумеем расширить посевную площадь на 7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, то при урожае несколько ниже среднего мы все же можем свести концы с концами. Тогда будет не хуже, чем в этом году. Если же площади будут стабильны, мы окажемся перед необходимостью ввоза хлеба.

Отсюда понятно, какое огромное, решающее значение имеет директива о семипроцентном расширении посевной площади.

Без такого расширения посевных площадей 1929/30 год может оказаться крайне тяжелым и в частности для дальнейших перспектив индустриализации. Высокие темпы индустриализации в дальнейшем возможны лишь при значительных темпах роста сельского хозяйства.

В текущем году мы подошли к пределу разрыва между ростом промышленности и сельского хозяйства. За счет увеличения промышленного экспорта мы не можем одновременно и компенсировать

выпадение хлебного экспорта и обеспечить хлебный импорт. Такая задача непосильна нашей промышленностью, ибо ведь усиление промышленного экспорта происходит в значительной мере за счет дефицитных для внутреннего рынка товаров. Дальнейшее отставание сельского хозяйства и в особенности зернового хозяйства грозит серьезнейшими осложнениями. Вот почему эта проблема поставлена остро всей партией и вот почему Госплан выставил директиву о семипроцентном расширении посевных площадей при трехпроцентном росте урожайности.

Только такой рост зерновой продукции обеспечит дальнейшее разрывание индустриализации в пределах достигнутых темпов. Чего нехватает народному хозяйству в 1928/29 г. для того, чтобы быть вполне полнокровным? Нехватает для этого, примерно, 3,3 млн. тонн товарного хлеба. Тогда не было бы никаких внутренних затруднений в хлебоснабжении. Структура экспорта была бы иной, если даже не ставить задачу его увеличения. При увеличении же экспорта возросший крестьянский спрос мог бы быть покрыт отчасти за счет оставления на внутреннем рынке некоторых товаров промэкспорта, отчасти за счет увеличения промпроизводства в результате увеличения ввоза промсырья.

Правильное развитие народного хозяйства в целом требует в ближайшие годы такого роста хлебной продукции, чтобы полностью удовлетворять растущие внутренние потребности и иметь для экспорта около 3,3 млн. тонн зерна.

Вот почему в частности и для 1928/29 г. Госплан наметил увеличение вложений в сельское хозяйство против 1927/28 г., примерно, в 80 млн. руб., что само по себе является недостаточным. Это увеличение целиком пошло на совхозы и колхозы. Поэтому-то и необходим ряд дополнительных стимулов, который толкнул бы крестьянство на расширение посевов и улучшение методов хозяйствования.

Надо признать, что в такой же мере, в какой сельское хозяйство не может развиваться без помощи промышленности, производящей средства производства для сельского хозяйства, промышленность не может себе обеспечить дальнейший быстрый рост без мощного расширения сельского хозяйства.

Именно в направлении одновременного роста и промышленности и сельского хозяйства лежит основная проблема развития народного хозяйства.

По этой же линии идет укрепление союза рабочих и бедняцко-средняцких масс крестьянства.

Поэтому если в 1928/29 г. мы выдержим намеченный темп индустриализации, а по сельскому хозяйству останемся на стабильном или близком к стабильному уровню, мы будем стоять осенью 1929 г. перед значительно большими трудностями, чем теперь.

Высокий темп индустриализации требует высоких темпов роста сельского хозяйства. Нельзя строить социалистическую промышленность на нищенском уровне крестьянского хозяйства.

Поэтому директива контрольных цифр Госплана о расширении посевной площади зерновых хлебов на 7% и повышение урожайности на 3% органически вытекает из намеченных на 1928/29 г. размеров капитального строительства и подготовки для 1929/30 г. условий, необходимых для продолжения взятой в эти годы линии на индустриализацию.

Соответственно этому курс на возможно высокие темпы индустриализации означает, вместе с тем, твердый курс на поддержку основной массы крестьянства — бедноты и середнячества, на создание условий, стимулирующих их хозяйственный рост, на максимальное форсирование организации колхозов и совхозов, что в сумме должно дать значительные темпы продукции сельского хозяйства.

Контрольные цифры Госплана в конкретных цифровых директивах решительно отмечают как троцкистский сверхиндустриализм, так и правые шатания, направленные против твердого курса на индустриализацию.

Но курс на индустриализацию должен быть подкреплён не только со стороны сельского хозяйства.

Рост промышленности сопровождается количественным ростом рабочего класса и необходимостью улучшения материальных и культурных условий для широких масс трудящихся, отсюда задача широкого жилищного, школьного, клубного и т. п. строительства.

С другой стороны, транспорт является могучим толкачом для форсирования хозяйственного роста, а капитальное строительство в области торговли (склады, элеваторы, холодильники, переработочные пункты и т. п.) должно улучшить обслуживание растущего товарооборота.

Поэтому план капитальных вложений в народное хозяйство должен наметить такое сочетание вложений по отдельным отраслям, которое обеспечивало бы бескризисное развитие народного хозяйства в целом и при твердом проведении курса на индустриализацию обеспечивало бы одновременно необходимую пропорциональность развития всех отраслей народного хозяйства.

Установить эту пропорциональность, найти наиболее оптимальное сочетание очень трудно. Нет установленных показателей, по которым можно было бы проверять правильность намеченных по отдельным отраслям народного хозяйства вложений. Можно с достаточной точностью подсчитать, сколько капиталов необходимо вложить в отдельные отрасли промышленности, чтобы обеспечить на ближайший год или годы потребности народного хозяйства в соответствующей продукции.

Но как, например, определить необходимый размер вложений в жилищное, школьное, и клубное строительство?

Острота жилищного кризиса известна. До сих пор продолжается снижение средней душевой нормы жилой площади для городского населения. Такое положение нетерпимо. Мы должны добиться роста душевой нормы. Это бесспорно. Весь вопрос сводится к срокам. Нужно бы добиться перелома в один год. Но вот уже несколько лет, как мы, несмотря на рост вложений в жилищное строительство, все же отстаем. Задача оказывается для короткого срока непосильной. Приходится развивать строительство в пределах реальных ресурсов.

То же в отношении школьного строительства. Проведение всеобщего обучения, рост детей школьного возраста и в селах и в городах, необходимость расширения техникумов, институтов, вузов, втузов, — все это требуют огромного строительства. Однако, и здесь мы вынуждены растягивать программу на длинный ряд лет. Конечно, школьное строительство всегда можно „отложить“ на следующий год или сократить до минимума. За такой операцией непосредственно не последует никаких хозяйственных затруднений. Однако, для каждого разумного человека понятно, что только мощный рост культурной работы и культурных учреждений может обеспечить социалистическое строительство. Партия с особой остротой выдвинула задачу культурной революции. Это значит, что на культурное строительство нужно выделить возможно больше средств.

Размер клубного строительства нередко служит мишенью для нападок. По данным контрольных цифр за 1927/28 г. профсоюзами было начато строительство клубов стоимостью в 60 млн. руб. Это огромная цифра. Она с первого взгляда поражает. Конечно, половину этого строительства можно было „оттянуть“.

Но когда, с другой стороны, вспомнишь, что до нового клубного строительства, например, во всем огромном угольном Донбассе не было ни одного зала, вместимостью свыше 800 чел., в то время как коммунистические ячейки на крупных заводах насчитывали свыше 1.000 чел. и обслуживание клубами рабочих было поставлено крайне плохо, станет понятной необходимость широкого клубного строительства. Борьба с пьянством, хулиганством и т. п. может быть поставлена только при хорошей клубной работе. Это, вместе с тем, имеет огромное производственное значение. Мы, конечно, не строим ни одного клуба, который с первого дня своей работы не был бы нагружен на все 100%. Но и здесь приходится „резать“, учитывать ресурсы.

Поэтому при сводке баланса капитальных вложений по отдельным отраслям приходится искать таких сочетаний, которые одновременно обеспечивали бы и необходимый рост строительства промышленности, транспорта, сельского хозяйства, торговли и, вместе с тем, давали бы необходимый рост вложений по линии материального и культурного обслуживания трудовых масс.

Важнейшей составной частью народнохозяйственного плана являются также вложения в оборону. Мы исключаем из анализа нашу политику вложений в оборону. Здесь мы во власти окружающей нас враждебной капиталистической стихии. Милитаризм—тяжелая гиря на шею рабочего класса всего мира.

Мы разбили царский милитаризм, но капиталистический мир заставляет нас готовить оборону СССР. Оборона является страховкой рабочего класса от капиталистической реставрации. Страховка эта дорого обходится народному хозяйству. Когда рабочий класс победит в крупнейших капиталистических странах, он сможет освободить человечество от преступной затраты миллиардов часов труда на изготовление орудий смерти и разрушения. Пока же СССР еще находится в капиталистическом окружении, мы вынуждены вкладывать ежегодно крупные суммы в оборону, которые при иных условиях могли бы быть получены производительною назначением.

В пределах социалистического сектора мы можем „свободно“ маневрировать наличными ресурсами и перераспределять их между отраслями.

Эта свобода, как совершенно ясно из предыдущего, довольно относительна. Мы „свободны“ дать любую сумму на оборону, однако, наши капиталистические соседи все более ограничивают эту нашу свободу, усиливая свои вооружения. Мы „свободны“, например, не начинать строительство новых железных дорог. Однако, потребности роста связей между важнейшими хозяйственными районами вынуждают нас ежегодно включать строительство новых дорог и т. п.

Но еще более ограничена „свобода“ планирования там, где мы продолжаем капитальное строительство, начатое в предыдущие годы. Наиболее экономное расходование денег заставляет нас заканчивать строительство в возможно короткий срок и если, напр., мы начали строить Турк.-Сиб. ж. д. и в 1927/28 г. затратили на ее строительство 32 млн. руб. и хотим ее кончить в 4 года,—это значит, что в 1928/29 г. нужно дать примерно 58 млн. руб.

Было бы преступно растягивать строительство, давая меньшие вложения. То же по всем крупным объектам капитального строительства.

Наши годовые контрольные цифры должны быть органическим продолжением контрольных цифр предыдущего года и в свою очередь определять общее направление плана будущего года и отчасти будущих лет.

Но на ряду с социалистическим сектором, распределение вложений по которому находится в наших руках, мы имеем еще очень значительный частный сектор, вложения по которому мы можем регулировать лишь крайне условно.

Удельный вес вложений в социалистический сектор, как видно из следующих цифр, из года в год значительно растет:

Капитальные вложения	Основные фонды к концу			
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
По секторам:				
а) государственному . . . .	48,1	54,0	59,9	63,5
б) кооперативному . . . . .	2,6	3,0	4,0	5,0
в) частному . . . . .	49,3	43,0	36,1	31,5

Все же частный сектор и в 1928/29 г. имеет еще одну треть всех вложений, что нельзя игнорировать при составлении плана капитального строительства.

Главная масса вложений по частному сектору идет по линии крестьянских хозяйств, почему наша общая политика в отношении крестьянства имеет большое значение как для определения размеров крестьянских вложений, так и их направления.

Достаточно, например, указать что усиленное дробление крестьянских хозяйств ведет к очень интенсивному росту сельских жилых построек, тогда как эти средства могли бы получить более производительное назначение.

Итак, народнохозяйственный план капитальных вложений должен обеспечить не только возможно высокий рост строительства промышленности, он должен обеспечить такую индустриализацию страны, которая была бы подкреплена: 1) мощно-развивающейся сельскохозяйственной базой, 2) достаточно разветвленной и дешевой сетью путей сообщения, 3) торгово-посредническим аппаратом, стоящим на уровне современных требований; 4) улучшением бытовых условий жизни рабочих масс (жилстроительство, благоустройство городов и поселков, здравоохранение, санатории и т. п.); 5) мощным ростом культурных мероприятий (школы, вузы, клубы, кино, театры и т. п.).

Сверх всего мирное социалистическое строительство СССР должно быть обеспечено от нападения капиталистических стран, что требует весьма значительных вложений в оборону.

Вот общий круг народнохозяйственного строительства, при проектировке которого должна быть соблюдена максимальная пропорциональность. Для обеспечения бескризисного развития народного хозяйства имеет особое значение соблюдение необходимых пропорций между вложениями, дающими непосредственный производственный эффект, и вложениями, не дающими никакого производственного эффекта или дающими такой эффект лишь косвенно.

Исходя из указанного комплекса народнохозяйственных задач, Госплан запроектировал следующий размер капитальных вложений по отраслям народного хозяйства с учетом в бюджете следующих размеров финансирования:

	Капит. влож.	Бюджети. финанс.
	(в млн. черв. рублей)	
Промышленность . . . . .	1.650	700
Электрификация . . . . .	366	175
Транспорт с капит. ремонтом . . . . .	1.112,5	320
Сельск. хозяйство (ирригация) . . . . .	448	343
Жил. строит. . . . .	432	70
Комм. строит. . . . .	304	30
Торг. и кооп. строит. . . . .	251	51
Итого . . . . .	4.563,5	1.689

Следовательно, из общей суммы капитальных вложений по обществу сектору<sup>1</sup> в 4.563,5 млн. руб. из государственного бюджета покрывается 1.689 млн. руб.

Остальная сумма составляет из накоплений по соответствующим отраслям, ресурсов банковской системы, средств населения (паи, вклады), средств местных бюджетов, коммунальных предприятий и т. п.

В этой таблице совершенно не учитываются капитальные вложения по всему частному сектору, в том числе и все вложения из собственных средств по крестьянскому хозяйству, а также капитальные вложения по просвещению, здравоохранению, обороне и т. п. которые целиком идут по бюджету.

Как видно из приведенной таблицы, финансирование по бюджету покрывает лишь 37,2% всех капитальных вложений, а 62,8% покрываются из других источников, главным образом, за счет накопления.

Приведенная таблица капитальных вложений в сопоставлении с финансированием по бюджету не дает полного представления о роли бюджетных средств в общих средствах народного хозяйства. Достаточно указать, что, напр., по одной промышленности оборотные средства на 1928/29 г. составляют 833 млн. руб., что дает прирост против 1927/28 г. на 229 млн. руб. По финансированию торговли и кооперации из общей суммы 1.027 млн. руб. на капитальное строительство обращается только 251 млн. руб., остальное идет в оборотные средства, при чем из 200 млн. руб., ассигнуемых по бюджету на торговлю, на финансирование капитальных вложений идет всего 51 млн. руб., остальные идут, главным образом, на финансирование оборотных средств.

Таким образом, доля бюджетных средств в капитальном строительстве еще меньше, чем указано выше.

Это значит, что по всем отраслям народного хозяйства мы имеем уже мощные источники внутреннего накопления и что план капитального строительства должен базироваться, прежде всего, на указанном накоплении.

При обсуждении планов капитального строительства центральное место обычно занимает вопрос о размерах бюджетного финансирования

ния. Это понятно, так как бюджетным финансированием покрывается недостаток средств, получаемых по всем остальным источникам, и таким образом, бюджетное финансирование балансирует планы по всем отраслям народного хозяйства. Именно по линии бюджетных ассигнований идет главное перераспределение между отраслями.

При этом, обычно, ведомства стремятся возможно осторожнее определять свои собственные ресурсы и возможно больше получить из бюджета, чтобы иметь известные внутренние резервы.

На Госплане в этих условиях лежит задача возможно полного учета всех внутренних ресурсов, для того чтобы иметь возможность наиболее целесообразно произвести распределение ограниченных бюджетных средств между отраслями народного хозяйства.

На первом месте здесь стоит задача снижения себестоимости как промышленной продукции, так и строительства.

Госплан, как уже было указано, предъявил всем отраслям народного хозяйства высокие качественные показатели, направленные к тому, чтобы, с одной стороны, увеличить собственное накопление, с другой стороны — понизить стоимость строительства.

В первой стадии обсуждение первого варианта контрольных цифр Госплана СССР свелось, главным образом, к размерам снижения себестоимости промышленной продукции.

ВСНХ СССР запроецировал 6%, доказывая, что это предельно-высокая цифра; Госплан требовал снижения на 8%, с учетом этого снижения в промфинплане. Каждый процент снижения в себестоимости промышленной продукции составляет около 100 млн. руб. В соответствии с этим ВСНХ требовал дотации из бюджета 925 млн. руб. против 700 млн. руб., намечаемых Госпланом. В общем объеме капитального строительства между вариантом ВСНХ и Госплана не было значительной разницы (1.678 и 1.650 млн. руб.), тем более, что Госплан исходил из большего снижения себестоимости строительства, чем это было запроецировано у ВСНХ.

В процессе дальнейшего обсуждения в правительственной комиссии и в СНКоме ВСНХ принял семипроцентное снижение себестоимости, что и было, как минимум, утверждено правительством. Таким образом, ВСНХ приблизился к позиции Госплана и разогласил в финансовом плане свелись уже всего к сумме в 100 млн. руб. Госплан с самого начала, выдвигая требования восьмипроцентного снижения себестоимости, считал это требование очень напряженным. Поэтому в общем размере капитального строительства по промышленности в 1.650 млн. руб. Госпланом был запроецирован условный резерв в 150 млн. руб. Выполнение строительства по этому резерву ставилось в прямую связь с достижением восьмипроцентного снижения себестоимости, почему Госплан предлагал решение о приступе к строительству по этому условному резерву отнести, примерно, к марту.

Некоторые товарищи бросали Госплану обвинение в нереальности составленного им плана. Это обвинение необходимо отверг-

<sup>1</sup> По сельскому хозяйству учитываются также кредиты единоличным крестьянским хозяйствам, проходящие через систему с.-х. кредита.

нуть, так как, во-первых, восьмипроцентное снижение себестоимости при максимальном напряжении достижимо, во-вторых, запроектирование Госпланом резерва в капитальном строительстве позволяло к концу первого полугодия произвести поправку в плане, соответственно наметившимся к тому времени ресурсам.

Правительством, как уже указано, в предложение Госплана внесены поправки, а именно: при семипроцентном снижении себестоимости ассигнование по бюджету увеличено до 800 млн. руб. (собственно, 790 млн. руб., так как включены дополнительные статьи финансирования). Это изменение, таким образом, затронуло лишь план финансирования капитального строительства промышленности. На распределении вложений по отраслям промышленности это не сказалось, на чем я остановлюсь дальше.

Произведенное СНКомом увеличение бюджетного финансирования промышленности на 100 млн. руб. облегчило промышленности выполнение намеченного плана капитального строительства, но зато оно вызвало напряжение в остальных отраслях народного хозяйства. Общий размер бюджетных доходов принят СНКомом в размерах предложенных Госпланом (7.700 млн. руб.).

Стало быть, увеличение ассигнования промышленности можно было провести лишь за счет сокращения по другим отраслям, что правительством и проведено, а именно: по транспорту — 42 млн. руб., по сельскому хозяйству — 20 млн. руб., по жилищному строительству — 30 млн. руб. Помимо того, для образования резервов сокращения еще местный и республиканский бюджет, что ведет за собой сокращение ассигнований по культуре.

Указанные поправки к первому варианту контрольных цифр Госплана несколько не меняют общую установку плана. При проработке контрольных цифр в правительственной комиссии и СНКоме уточнен ряд вопросов, которые были не вполне выяснены при первой сверстке контрольных цифр и большинство принятых СНКомом поправок были поддержаны Госпланом.

Вместе с тем, мы, напр., считаем совершенно невозможным сокращение ассигнований по сельскому хозяйству на 20 млн. руб. против 343 млн. руб. по проекту Госплана.

Поскольку решением СНКомы увеличен оперативный бюджетный резерв на 22 млн. руб., можно уже сейчас выразить уверенность, что этот резерв будет передан сельскому хозяйству.

Таким образом, можно считать, что со стороны государственного бюджета напряженный план капитального строительства находит достаточное подкрепление. В процессе обсуждения контрольных цифр проект Госплана был взят под обстрел еще с точки зрения реальности запроектированного им плана кредитного финансирования народного хозяйства.

Капитальное строительство не должно производиться за счет средств краткосрочного кредита. Но именно поэтому всегда при

обсуждении народнохозяйственных планов следует проверять, не составлены ли финансовые планы таким образом, что в середине года они оказываются явно нереальными и недостающие суммы приходится покрывать из банковского кредита, что может потребовать увеличения эмиссии.

На самом деле, не срываем ли мы в погоне за высокими темпами индустриализации устойчивость нашей денежной системы? Не толкаем ли мы страну по пути инфляции? Не подрываем ли мы курс на индустриализацию с этой стороны?

Устойчивость червонца есть основное условие для бескризисного развития народного хозяйства, поэтому в наших планах этот фронт должен быть достаточно обеспечен.

Госплан наметил эмиссию на 1928/29 г., примерно, в размере 300 млн. руб. Представители НКФ и Госбанка считают такой размер эмиссии слишком высоким и в то же время взяли под сомнение остальные доходные источники банковской системы. Поскольку в процессе обсуждения контрольных цифр Госплана выяснилась необходимость увеличить расходную часть кредитного плана, примерно, на 50—70 млн. руб., появились ведомственные (или внутриведомственные аппаратные) документы, в которых доказывалось, что контрольные цифры Госплана фактически приводят к эмиссии 450—500 и даже 700 млн. руб. Если бы эти аппаратные расчеты оказались близкими к истине, контрольные цифры Госплана нужно было бы радикально переработать в сторону значительного сокращения темпов или же нужно было бы идти по пути резкого повышения налогов.

Такой проект и родился в аппарате НКФ. Поскольку автор этого проекта не выступал с ним публично, мы не будем здесь называть его имя, но так как этот проект в известной мере является характерным для переживаемого нами периода, считаем необходимым опубликовать практические его предложения. Коротко они сводятся к увеличению жел.-дор. тарифов и акцизов кругло на 400 млн. руб.

В развернутом виде предлагалось:

	I	II	III
Налог на ж.-д. перевозки грузов <sup>1</sup> . . . . .	169	126	126
Промысловый налог <sup>2</sup> . . . . .	90	90	90
Акциз с текстиля <sup>3</sup> . . . . .	70	45	54
„ „ водки . . . . .	46	31	36
„ на спички . . . . .	25	13	18
„ „ сахар . . . . .	84	48	56
„ „ чай . . . . .	13	9	9
„ „ махорку . . . . .	8	4	6
„ „ электроэнергию . . . . .	15	5	5
„ „ керосин . . . . .	25	6	8

<sup>1</sup> Расчет сделан на полный бюджетный год.

<sup>2</sup> Расчет сделан на остающуюся часть 1928/29 г. (считая с 1 декабря 1928 г.) при обычных условиях отсрочки акцизных платежей.

<sup>3</sup> Расчет сделан на остающуюся часть 1928/29 г. (считая с 1 декабря 1928 г.) при условии сокращения отсрочки для взноса надбавки к акцизам до 1—2 месяцев.

Конечно, мы не можем зарекаться на веки-вечные от того, что по отдельному товару мы не повысим акциза и тем самым продажную цену.

Но мы имеем в данном случае другое: мы имеем предложение в среднем поднять товарный индекс на 4%, мы имеем прямое предложение уменьшить покупательную способность рубля на 4%.

Я не думаю, что этот проект нужно подвергать серьезному обсуждению. По форме это — отрывка троцкистских тенденций к повышению цен, по существу же это попытка доказать абсурдность темпов, намеченных контрольными цифрами Госплана.

В специальной правительственной комиссии, после детального рассмотрения кредитный план на будущий год принят с увеличением расходной части против Госплана на 70 млн. руб., доходная же часть сведена с эмиссией в 200 млн. руб. Мы же считаем доходную часть в варианте комиссии недостаточно реальной и остаемся при цифре эмиссии в 300 млн. руб., как это было намечено Госпланом.

Во всяком случае, нет уже речи ни о 700, ни о 500, ни о 400 млн. руб. эмиссии. Следовательно, и с этой стороны контрольные цифры Госплана не могли быть опровергнуты.

Мы не останавливаемся на источниках кредитного плана и расходов по нему более детально. Для нас в данном изложении важно, что вся концепция контрольных цифр находит подкрепление и в кредитном плане.

По опыту предыдущих лет мы высказываем уверенность, что эмиссия в 300 млн. руб. не угрожает срывом курса червонца.

В конечном счете план капитального строительства народного хозяйства должен быть увязан по линии следующих лимитов: 1) денежных средств; 2) строительных материалов; 3) оборудования; 4) рабочей силы; 5) технической подготовленности; 6) возможности удовлетворения растущего в связи с капитальным строительством потребительского спроса как по линии продовольствия, так и товаров широкого потребления.

На лимите денежном мы останавливались уже достаточно подробно.

Намеченный план, как было указано, обеспечивается как внутренними накоплениями, так и финансированием по бюджету и по кредитной системе. Значительно сложнее проблема баланса строительных материалов.

Наличие дефицита строительных материалов не отрицается никем.

ВСНХ в своих печатных „Контрольных цифрах промышленности на 1928/29 г.“ пишет: „Мы стоим перед лицом острого дефицита в строительных материалах в этом и в будущем году и только в 1930/31 г. при еще более интенсивном строительстве в 1929/30 г. мы сможем этот кризис в значительной степени ослабить“.

Пользуясь терминами некоторых статей „Торгово-промышленной газеты“, можно было бы сказать, что ВСНХ проявило здесь недо-

статочное внимание к узким местам народного хозяйства, приспосаблиется к ним, вместо того чтобы преодолевать их, и т. п.

В 1927/28 г. в одно правительственное учреждение был внесен такой проект: „запретить строить там, где нет строительных материалов“. Спрашивается, как же можно строить там, где нет материалов и что, вообще говоря, значит дефицит строительных материалов?

Произведенный за год объем капитальных работ не может, конечно, превышать количества строительных материалов, которое в это время было в распоряжении строительства. Стало быть, если не хватало материалов для выполнения всего плана капитального строительства в целом, то на каком-нибудь участке строительства намеченный объем не мог быть выполнен. Этому ни в какой мере не противоречит тот факт, что в денежном выражении план не только выполнен, но и перевыполнен. Это лишь обозначает, что строительство обошлось дороже, чем было намечено. Достаточно указать что в 1927/28 г. пятнадцатипроцентное снижение стоимости строительства по промышленности не было выполнено, так же, как и по остальным отраслям, между тем как в денежном выражении план перевыполнен.

Когда мы говорим о балансе строительных материалов, нужно помнить об условности этого баланса. Он вычисляется нормативно. Более или менее точно спрос на строительные материалы может быть определен по планируемому в централизованном порядке отраслям народного хозяйства. Хуже обстоит дело с учетом потребности местного хозяйства. Еще труднее учесть спрос частного сектора, в том числе крестьянства.

Можно допустить, что при дефиците строительных материалов напр., государственная промышленность полностью выполняет свою программу, на зато на каком-либо другом конце мы получим сокращение.

Когда говорят: план капитального строительства промышленности нужно сократить в виду дефицита строительных материалов,— это односторонне и потому неверно. Промышленность потребляет несколько больше 20% строительных материалов, идущих по обществу к частному сектору. С прибавлением сельского крестьянского строительства доля промышленности будет еще ниже. Однако, нужно учесть, что крестьянство употребляет, главным образом, местные строительные материалы.

Следовательно, при дефиците строительных материалов мы можем добиться сведения баланса не только за счет промышленности.

Правильнее, пожалуй, сказать, что сокращение капитального строительства промышленности должно быть произведено в последнем счете, если иначе мы не можем получить такой план капитального строительства, в котором была бы сохранена известная пропорциональность частей.

Но прежде всего, конечно, необходимо поставить вопрос, нельзя ли добиться увеличения производства строительных материалов. Госплан в своих контрольных цифрах пошел по этой линии, увеличив капитальные вложения в промышленность строительных материалов до 98 млн. руб. против предложенных ВСНХ 85 млн. руб. По лесной промышленности принято 74,5 млн. руб. вместо ВСНХовских 63 млн. руб. В правительственной комиссии ВСНХ и Госплан значительно повысили вложения в металлургию, что дает увеличение выпуска чугуна.

Эти меры уже в текущем году несколько снижают дефицит по строительным материалам, особенно по лесу. Указанными мерами, однако, не ограничиваются возможности производства строительных материалов. Обследования, напр., кирпичных заводов Московского района показали, что они работают не на полную мощность с переводом на 2—3 смены. Даже по полубелому оконному стеклу возможно некоторое увеличение производства этого наиболее дефицитного крестьянского продукта, как выяснил ВСНХ уже после сверки контрольных цифр. Таким образом, более полное использование существующего оборудования при максимальном напряжении работы хозяйственников и специалистов может дать еще значительную дополнительную продукцию.

При всех этих мероприятиях дефицит строительных материалов может быть значительно смягчен. Однако, полного изживания дефицита мы не получим. Размер дефицита у ВСНХ и Госплана не совпадает по отдельным материалам, так как Госплан принимает более высокий спрос со стороны широкого рынка.

В процессе обсуждения контрольных цифр некоторые товарищи слишком легко отмахивались от потребности неорганизованного рынка в строительных материалах. Конечно, для важнейших государственных строителств нужно обеспечить первоочередность в получении строительных материалов. Но этим проблема отнюдь не решается. Можно зажать отпуск на широкий рынок, но это обозначает усиление спекуляции, перепродаж, повышение цен и т. п. и не только это. Если, например, мы не дадим крестьянству строительных материалов, мы затрудним ведение хлебозаготовок, т. е. сорвем выполнение народнохозяйственного плана, — с другой стороны. Стало быть, снабжение широкого рынка строительными материалами в достаточном количестве есть одна из важнейших функций народнохозяйственного плана, и отмахиваться от этой задачи нельзя.

Вот почему увеличение капитальных вложений в промышленность строительных материалов имеет весьма большое значение не только для 1928/29 г., но и в особенности для следующих лет. Не в 1930/31 г., как это сказано в плане ВСНХ, а в 1929/30 г. дефицит строительных материалов должен быть ликвидирован.

Очень большое значение для ликвидации этого дефицита имеет выработка стройматериалов соответствующих стандартов и качества.

Не вызывает ли, однако, намеченный контрольными цифрами Госплана план капитального строительства такого роста потребительского спроса, который приведет к усилению товарного голода? Этот вопрос был изложен в статье тов. Гринько в предыдущем номере „Планового Хозяйства“ и поэтому мы здесь ограничимся лишь ссылкой на вывод, сделанный в контрольных цифрах, а именно: „Общие темпы прироста спроса и предложения против 1927/28 г. в предстоящем году идут, примерно, на одном уровне. Однако, это видимое благополучие конечных цифр не должно затушевывать несомненного неблагополучия по ряду отдельных и притом крайне чувствительных для населения товаров“.

Таким образом, общее обострение товарного голода в 1928/29 г. не намечается. Однако, по отдельным товарам положение будет хуже, чем в предыдущем году.

Повидимому по ряду промтоваров удастся еще расширить производство и тем самым улучшить общий баланс спроса и предложения, что не может улучшить положения по отдельным товарам, напр., по подсолнечному маслу, чаю и некоторым другим продуктам продовольствия.

Сравнительно благополучно обстоит дело с рабочей силой. Нехватает квалифицированных строителей, в особенности умеющих обращаться с машинным оборудованием. Однако, при лучшей организации рынка труда и усилении подготовки специальных кадров рабочих положение может быть значительно улучшено. Во всяком случае, не отсутствие квалифицированных рабочих является наиболее узким местом строительства.

С технической подготовленностью дело обстоит значительно хуже. Наши кадры специалистов-строителей недостаточно квалифицированы для того, чтобы осуществлять принявшее огромные размеры капитальное строительство по последнему слову мировой техники. К тому же работа наших техников-строителей находится в тяжелых условиях. Между тем, от правильной технической подготовки и организации строительства зависит в значительной мере как удешевление, так и повышение качества строительных работ.

Упорядочение проектного дела есть одно из важнейших условий упорядочения строительства. Правительству уже запретило начинать строительство до утверждения проектов.

Однако, до сих пор с проектами дело обстоит крайне плохо. По утверждению компетентных строителей для того, чтобы обеспечить нормальную работу по строительству, нужно, чтобы проекты были утверждены не позднее 1 января, т. е. за 4 месяца до начала строительного сезона. Только при этом условии могут быть своевременно заготовлены рабочие чертежи и по ним уже произведены заказы необходимых материалов и оборудования.

При иных условиях строительные организации вынуждены при заказе материалов определять ассортимент без достаточно обосно-

ванных расчетов, в результате чего всегда происходят переплаты, избыток одних материалов при недостатке других и т. п.

Вместе с тем, крайняя спешка в проектировке, в свою очередь, приводит к тому, что проектировщики не могут достаточно детально проработать ряд вариантов, чтобы установить наиболее эффективный.

Таким образом, следовало бы поставить требование, чтобы к 1 января соответственного года были утверждены проекты по всем строительным, включенным в план текущего года. Предъявить такое требование в 1928/29 г. мы еще не можем. Положение в промышленности по сравнению с 1927/28 г. значительно улучшилось, но все же по справке ВСНХ к 1 января 1929 г. по союзной промышленности будет утверждено всего 74% проектов и к 1 мая—97%.

По республиканской и местной промышленности дело обстоит, разумеется, значительно хуже. Поэтому Госплан, при рассмотрении перечня объектов капитального строительства, оставил в плане ряд таких строителей (например, по азотному строительству), по которым проекты в 1928/29 г. еще не будут готовы.

Чтобы дать максимальную поддержку беспроцентному строительству, необходимо обязать ВСНХ не позднее 1 февраля 1929 г. войти в СТО с докладом о состоянии проектного дела и готовности проектов по объектам, включенным в план 1928/29 г., с точным перечислением всех строителей, по которым проекты будут готовы не позже 1 апреля, и объяснением целесообразности начала работы до утверждения проектов.

По НКПС положение с готовностью проектов также улучшается. По заявлению НКПС к началу строительного сезона будут утверждены все проекты по строительству новых железных дорог, включенным в план текущего года.

Необходимо обязать НКПС одновременно с ВСНХ войти в СТО с тем же докладом.

Одной из главных причин задержки в утверждении проектов является необходимость согласования с Наркомтрудом и Наркомздравом. Задержка часто объясняется отсутствием общеустановленных норм света, объема воздуха и его чистоты и т. п. По однородным предприятиям предъявляются совершенно различные требования. Часто устанавливаются слишком высокие нормы, удорожающие строительство. Необходимо обязать ВСНХ, Наркомтруд и Наркомздрав в двухмесячный срок согласовать стандартные нормы по однородным отраслям с тем, чтобы они были установлены в законодательном порядке и механически вносились в проекты.

Особо остро стоит вопрос о специалистах-строителях. Необходимо в широких размерах провести переквалификацию, особенно в порядке командировок для изучения постановки дела на современных европейских и американских строительных.

Нужно создать специалистам более спокойные условия работы, освободив их от излишней общественной работы, и т. п.

Оборудование на 1928/29 г. также не является особо узким местом в капитальном строительстве.

По некоторым отраслям производства, напр., по текстильной, вследствие значительной урезки ВСНХовского плана капитального строительства, мы будем иметь даже некоторый избыток оборудования.

На основе всего сказанного мы приходим к следующему выводу: запрокинутый Госпланом хозяйственный план 1928/29 г. является весьма напряженным. Он выполним лишь при условии очень значительного повышения всех качественных показателей работы.<sup>1</sup>

И все же этот план выполним при максимальном напряжении всех ресурсов, при четкой работе всех партийных, советских и профессиональных органов, при поддержке и активном содействии широчайших рабочих и крестьянских масс.

<sup>1</sup> Конкретному анализу капитальных вложений по отраслям народного хозяйства будет посвящена вторая статья Э. И. Квиринга, которая будет напечатана в следующем номере журнала „Плановое Хозяйство.“ Ред.

А. Калмановский

## К вопросу об измерении эффективности капитального строительства

## I

Необходимо признать, что до сих пор у нас нет проработанной системы показателей эффективности капитального строительства промышленности. До сих пор, несмотря на исключительную важность этого вопроса в условиях развивающейся реконструкции основных капиталов народного хозяйства, эффект капитальных затрат измеряется от случая к случаю, без всякой системы, различными для каждого строительства приемами, которые носят, по преимуществу, иллюстративный характер и не поддаются никакому обобщению.

Попытки же единообразно измерить эффективность строительства промышленностью ограничиваются сравнением динамики годовой продукции промышленности с динамикой стоимости основного капитала, при чем рост годовой продукции на каждый рубль основного капитала считается бесспорным доказательством эффективности капитальных вложений и наоборот.

Является ли, однако, такой способ измерения эффективности капитальных затрат правильным и достаточным?

Практика промышленного развития передовых капиталистических стран и, в частности, С.-А. С. Ш. показывает, что, наоборот, вместе с общим ростом производства рост стоимости основных капиталов, как правило, значительно обгоняет рост продукции. Так, по данным „Statistical abstract of the United States, 1925“, динамика капиталов и продукции промышленности С.-А.С.Ш. за период 1849—1914 гг.<sup>1</sup> рисуется в следующем виде (в млн. долл.; см. след. стр.).

В то время как капиталы промышленности С.-А. С. Ш. (основной и оборотный) возросли за указанный период в 43 раза, стоимость продукции увеличилась всего в 24 раза, и если в 1849 г. на один доллар капитала промышленности приходилось 1,91 долл. годовой продукции, то в 1914 г. на тот же доллар капитала приходилось только 1,07 долл. продукции. Выделить стоимость основного капитала за этот период из общей суммы капиталов промышленности

<sup>1</sup> Мы ограничиваемся 1914 г., так как ценностные данные за военные и первые послевоенные годы совершенно непригодны для определения обычных закономерностей, вследствие резких колебаний цен в эти годы.

Г о д ы	Промышл. С.-А. С. Ш.		Количество продукции на 1 долл. капитала (в долл.)
	Капитал	Продукция	
1849	533.245	1.019.107	1,91
1859	1.009.856	1.885.862	1,87
1869	1.694.567	3.335.860	2,00
1879	2.790.273	5.369.579	1,92
1889	6.525.051	9.372.379	1,44
1899	9.813.834	13.000.149	1,35
1904	12.675.581	14.793.903	1,17
1909	13.428.270	20.672.052	1,13
1914	22.790.980	24.246.435	1,07

С.-А. С. Ш. не представляется возможным. Однако, если принять во внимание, что оборотные капиталы промышленности С.-А. С. Ш. росли, примерно, вровень с ростом продукции (так, напр., существеннейшая статья оборотного капитала — стоимость материалов — возросла всего в 26 раз), то окажется, что основные капиталы северо-американской промышленности возросли не в 43 раза, а в значительно большей степени и что, следовательно, стоимость годовой продукции на каждый доллар основного капитала за указанный период подверглась еще более резкому падению, чем это показано выше.

Правда, рассматриваемые данные выражают собой динамику продукции лишь в ценностном, а не в натуральном ее выражении.

Однако, данные по той же промышленности С.-А. А. Ш. за период 1889—1914 гг. позволяют судить и о росте физического объема продукции, так как на протяжении этого периода происходил рост цен на продукцию большинства отраслей промышленности С.-А. С. Ш. и, следовательно, рост натуральной массы продукции, естественно, не мог быть больше ее ценностного роста.<sup>1</sup> Данные же за 1889—1914 гг. показывают общий рост капиталов промышленности С.-А. С. Ш. в 3,5 раза при росте стоимости продукции в 2,6 раза (см. приведенную выше таблицу) и падение продукции приходившейся на каждый доллар капитала с 1,44 долл. до 1,07 долл. Все, что говорилось выше о замедленном росте оборотных капиталов промышленности сравнительно с ростом основных ее капиталов, сохраняет свою силу и на этот период (так, например, стоимость материалов

<sup>1</sup> Если принять цены 1892 г. за 100, то цены 1913 г. на продукцию промышленности С.-А.С.Ш. составят по углю 130, чугуну — 121, сахару — 96, хлопч.-бум. тканям — 106, керосину — 113, строительным материалам — 113 (по данным „Statistical abstract of the United States“).

возросла всего в 2,8 раза). А это значит, что и в этот период рост основного капитала промышленности, очевидно, значительно обгонял рост стоимости продукции. Учитывая же общий рост цен на промышленные изделия, необходимо признать, что рост основных капиталов промышленности С.-А. С. Ш. в период 1889—1914 гг. опережал не только ценностный рост, но и рост натуральной массы продукции, которая при общем росте цен, естественно, не могла (как об этом упоминалось уже выше) расти быстрее своего ценностного выражения. То же самое (за несколько более короткий период) подтверждается также и следующим данными из „Monthly Labore Review“ (приведенными в статье тов. Фельдмана, „План. Хоз.“, № 7, 1927 г., стр. 180).<sup>1</sup>

	1899 г.	1914 г.	Рост
Физический объем продукции . . . . .	46,2	78,1	1,7
Капиталы . . . . .	37,2	74,5	2,0

Итак, можно констатировать, что на протяжении последних 25 предвоенных лет самой передовой промышленной страны рост основных капиталов промышленности неизменно обгонял рост продукции как в стоимостном, так и в натуральном ее выражении.

Перейдем теперь к нашей промышленности. В книге тов. Струмилина „Проблема промышленного капитала в СССР“ (табл. II, стр. 30) приведены данные о росте основных капиталов и продукции российской промышленности за период 1885—1913 гг.

Из этих данных видно, что в 1885 г. на каждый рубль основного капитала приходилось в год 2 р. 38 к. продукции, а в 1913 г. всего 1 р. 95 к., при чем, судя по движению промышленных цен за этот период, трудно допустить, чтобы физический рост продукции обгонял ее ценностный рост.<sup>2</sup>

Далее, в то время как до революции на каждую добываемую у нас в течение года тонну угля авансировалось от 4 р. 80 к. до 9 руб., основного капитала, в проектируемых ныне крупных шахтах с механизированными процессами производства на добычу той же тонны угля приходится авансировать до 25 р. 80 к. основного капитала.<sup>3</sup>

То же и по добыче золота. Прежде каждому килограмму добываемого в год золота противостоял основной капитал, приблизительно, 625 руб., теперь же при условии механизации добычи золота те же затраты вырастают до 2.500—3.125 тыс. руб.

<sup>1</sup> Эти данные также относятся к промышленности С.-А.С.Ш. К сожалению, автор не указывает единиц измерения.

<sup>2</sup> Если принять цены 1890 г. за 100, то цены 1913 г. для промышленности России составят по углю —145, по чугуну —105,5, меди —19,8, сахару —86, хлопч.-бум. тканям —157, керосину —177,3, нефти —259, и в среднем по всем товарам 137,5 (см. „Свод товарных цен“, 1914 г. Изд. Министерства Торговли и Промышленности).

<sup>3</sup> По данным Промсекции Госплана РСФСР. Оттуда же и все ниже приводимые данные по нашей промышленности.

Правда, этот рост отчасти можно объяснить падением покупательной способности нашего рубля. Однако, падение, курса нашего рубля сравнительно с довоенным его уровнем далеко не так значительно, как приведенный выше рост затрат на основной капитал. И вполне очевидно, поэтому, что здесь помимо покупательной способности рубля существенную роль играют и другие причины и что здесь имеет, очевидно, место тот самый процесс, который мы наблюдаем и в промышленности С.-А.С.Ш.

Все это подтверждается и при сопоставлении стоимости ныне действующих основных капиталов промышленности с стоимостью вновь строящихся и запроектированных в пятилетке новых предприятий. Все эти величины выражены в червонных рублях, и здесь, конечно, разница в денежном курсе не играет уже никакой или почти никакой роли. И вот, мы видим, что на тонну добываемой железной руды приходится на ныне действующих предприятиях 10—11 руб. основного капитала, а на новых технических более совершенных предприятиях 15—16 руб., на бочку цемента — соответственно 4 и 7 руб. основного капитала, на тонну фарфоро-фаянсовых изделий — 866 и 1.300 р., на 1 красный кирпич — 4 коп. (на ручном заводе) и 9 коп. (на механическом) и т. д.

Являются ли, однако, все эти данные показателями „неэффективности“ капитальных затрат как в промышленности С.-А.С.Ш., так и в нашей промышленности? Если принять во внимание, что приведенный для северо-американской промышленности период является, по преимуществу, периодом огромного промышленного роста С.-А.С.Ш., периодом колоссальных технических и организационных достижений, периодом, уже до начала мировой войны выдвинувшим промышленность С.-А.С.Ш. на первое место, то станет ясным, что такого рода суждение о „неэффективности“ основного капитала промышленности на основании одного только сопоставления основных капиталов промышленности и ее продукции было бы, по меньшей мере, неосторожным. И нам кажется, что справедливей было бы, во-первых, поставить вопрос о том, в какой мере вообще закономерно для определения эффективности основного капитала сопоставлять динамику годовой продукции с общей суммой капитальных затрат, авансированных на весь срок службы основного капитала, и, во-вторых, определить, какие показатели являются основными и бесспорными измерителями эффективности капитального строительства.

Если к приведенным выше данным по промышленности С.-А.С.Ш. прибавить данные о росте рабочей силы, то окажется, что за период 1849—1914 гг. при росте стоимости основных капиталов больше чем в 43 раза и стоимости продукции в 24 раза, — количество занятых в промышленности рабочих возросло всего в 7,3 раза, а количество затраченного рабочего времени возросло еще в меньшей степени, так как на протяжении рассматриваемого периода произошло значительное сокращение рабочего дня.

Другими словами, развитие промышленности С.-А.С.Ш. (равно как и других капиталистических стран) характеризуется не простым расширением производства, а неизменным расширением его в условиях огромного роста производительной силы труда, без чего были бы совершенно немислимы все ошеломляющие успехи североамериканской промышленности. Однако, такой рост производительной силы труда сопровождался, как мы видели выше, колоссальным ростом основных капиталов промышленности. То же и в нашей промышленности. Выше был приведен целый ряд сопоставлений стоимости основных капиталов и объема продукции на ныне действующих и вновь строящихся предприятиях нашей промышленности. Все эти сопоставления показали, что на новых, технически более совершенных предприятиях на каждый рубль капитальных затрат приходится меньше продукции, чем на старых. В то же время сопоставление выработки на 1 рабочего по тем же предприятиям говорит об одновременном процессе огромного роста производительности труда на новых механизированных фабриках и заводах, как это видно из следующих данных:

	Годовая выработка на 1 рабочего	
	на действующих предпр.	на новых крупных механизир. предпр.
Уголь (в тоннах) . . . . .	175.000	350.000
Железная руда (в тонн.) . . . . .	208	500
Цемент (в бочках) . . . . .	520	950
Фарф.-фаянс. изд. (в тонн.) . . . . .	2	3,1
Кирпич (в штуках) . . . . .	33.000 (на ручн. зав.)	80.000 (на механизир. зав.)

Итак, все приведенные данные свидетельствуют о том, что процесс промышленного развития и технического прогресса (а эти понятия неотделимы друг от друга) сопровождается, в свою очередь, процессом сильного роста производительной силы труда, с одной стороны, и, с другой стороны — ростом основных капиталов, значительно обгоняющим рост продукции.

Для того чтобы уяснить природу и органическую связь между всеми перечисленными выше процессами, необходимо предварительно подвергнуть некоторому теоретическому анализу динамику отдельных стоимостеобразующих факторов в условиях хозяйственного прогресса.

## II

Рост народного хозяйства, в конечном счете, определяется количественным и качественным ростом массы продукции, производимой в определенный срок, сравнительно с таким же предыдущим отрезком времени (при этом прирост продукции должен обгонять прирост населения). Это одинаково справедливо как для всего народного хозяйства в целом, так и для всех его отдельных развивающихся отраслей. Поэтому эффект хозяйственной деятельности можно

и должно, конечно, измерять увеличением общей массы общественного продукта. Однако, этот безусловно необходимый показатель общего народнохозяйственного роста совершенно недостаточен для оценки роста производительной силы труда и связанных с этим существеннейших изменений в органическом составе капиталов народного хозяйства.

Действительно, рост физического объема продукции может происходить двояким путем. Можно расширять размеры производства, полностью воспроизводя существующие приемы и существующий технический уровень производства, т.-е. за счет пропорционального увеличения количества живой рабочей силы, что мы и наблюдаем в той или иной степени в отдельных отраслях народного хозяйства в течение определенных промежутков времени. В этом случае, с точки зрения удовлетворения общественного потребления, мы будем иметь определенно выраженное хозяйственное достижение. С точки же зрения производственного прогресса никаких достижений, ибо каждый отдельный производитель будет в данном случае производить ту же сумму материальных благ, какую производил и ранее каждый занятый в аналогичном производстве производитель, и в каждую единицу произведенного им продукта войдет то же количество труда, что и раньше.

Истинный же смысл хозяйственного развития, при каких бы общественных условиях оно не совершалось, заключается не в простом расширении производства, а в том, чтобы каждую единицу возрастающей массы продукции производить в возможно меньший срок, с минимальными затратами живого труда и максимальной заменой его трудом механическим. Это и есть тот путь расширения производства, который выражает собой всю сущность хозяйственного прогресса, ибо только непрерывный рост производительной силы живого труда и непрерывное возрастание материальных благ, производимых каждым отдельным производителем, открывают перед человеческим обществом возможности гигантского расширения производства и, следовательно, максимального роста его благосостояния. «Производительность труда — это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя» (Ленин, т. XVI, стр. 254).

Таким образом, на ряду с показателями общего роста массы общественного продукта показатели роста производительности труда являются не менее обязательными показателями эффекта хозяйственной деятельности, в особенности в наших условиях, условиях обобществления орудий и средств производства.

Однако, вместе с ростом производительной силы труда существенно изменяется соотношение между отдельными стоимостеобразующими факторами. Стоимостная структура всего общественного продукта, определяемая марксовой формулой  $c + v + m$ , изменяется так, что доля живого труда ( $v + m$ ) относительно падает, доля же

прошлого труда ( $c$ ) непрерывно возрастает. Другими словами, отношение  $\frac{c+m}{c}$  непрерывно уменьшается.

В стоимости же каждой единицы продукта доля живого труда ( $c+m$ ) непрерывно уменьшается не только относительно, но и абсолютно, доля же прошлого труда увеличивается, „но таким образом, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается, следовательно, таким образом, что количество живого труда уменьшается больше, чем увеличивается количество прошлого труда. Прошлый труд, воплощенный в стоимости товара, — постоянная часть капитала — состоит отчасти из снашивания основного капитала, отчасти из оборотного постоянного капитала, входящего в товар целиком, — сырого и вспомогательного материала. Часть стоимости, происходящей от сырого и вспомогательного материала, с развитием производительности труда должна сокращаться, потому что производительность труда по отношению к этим материалам обнаруживается именно в том, что их стоимость понижается. Напротив, наиболее характерным для повышения производительной силы труда является то, что основная часть постоянного капитала испытывает очень сильное увеличение, а вместе с тем, увеличивается и та часть его стоимости, которая переносится на товары вследствие снашивания“ (Маркс, „Капитал“, т. III, ч. 1, стр. 242—243).

Изложенное выше вполне естественно, потому что чем больше вытесняется живой труд механическим, тем большее количество машин, зданий и всякого рода сооружений (например, транспортных и т. д.) приходится создавать для обслуживания производства. Это значит, что каждая единица продукта в процессе производства проходит через все большее и все возрастающее количество элементов основного капитала. Другими словами, возрастает не только общая сумма затрат на основной капитал, но и затраты его, авансированные на производство единицы продукта в каждом отдельном цикле производства, так как резко увеличивающиеся затраты на основной капитал авансируются полностью до начала выпуска продукции и независимо от срока службы основного капитала.<sup>1</sup> Правда, возрастанию затрат на основной капитал противодействует общее удешевление машин, „но зато развивается система машин... И она содержит, кроме того, элементы, которых не содержит старое орудие и т. д. Несмотря на удешевление отдельного элемента, вся масса машин страшно повышается в цене и рост производительности состоит в постоянном возрастании всей этой массы“ (Маркс, „Теории прибавочной ценности“, т. III, стр. 294—295).

<sup>1</sup> Мы здесь совершенно не касаемся проблемы амортизации, нормы которой определяются продолжительностью действия основного капитала и в зависимости от этого изменяются. Речь идет исключительно о размерах затрат, первоначально авансированных на основной капитал.

Таким образом, если сопоставлять натуральный объем продукции, производимой в определенный срок (скажем за год), с затратами на основной капитал, производящий эту продукцию, то окажется, что в каждый последующий период (т. е. на более высокой ступени хозяйственного развития) на каждую единицу затрат на основной капитал будет приходиться в течение года меньше продукции, чем прежде.<sup>1</sup> Исключение составят только: 1) отрасли хозяйства, где почему-либо сохранится прежний технический уровень производства и прежняя производительность труда; там даже возможна обратная картина (увеличение количества продукции на каждую единицу стоимости основного капитала), так как общая система машин, применяющаяся в процессе производства, не изменится, воспроизводство же этих машин может удешевиться вследствие общего технического прогресса, который в первую очередь осуществляется в отраслях, производящих орудия производства и 2) немногие специфические отрасли (например, некоторые отрасли химической промышленности), где достижения науки позволяют использовать естественные силы природы для ускорения процесса производства без соответствующего увеличения затрат на основной капитал.

Исключение представляют из себя также периоды восстановления народного хозяйства после колоссальных потрясений (как, например, у нас), когда бурный рост продукции, благодаря пуску в ход бездействующих предприятий, совершается при относительно ничтожных капитальных затратах, и, следовательно, ничтожных изменениях в стоимости основного капитала. Однако, это исключение кажущееся, так как все приведенные выше соображения относятся к нормальной производственной способности основного капитала, которая является вполне определенной величиной и не зависит от степени ее использования в каждый отдельный момент.

После всего изложенного становится совершенно понятным, почему с повышением технической базы промышленности происходит неизбежный процесс не только абсолютного, но и относительного (сравнительно с продукцией) роста основных ее капиталов.<sup>2</sup> Можно

<sup>1</sup> Из сказанного, однако, нельзя делать аналогичных выводов относительно количества продукции, приходящейся на каждую единицу стоимости основного капитала за весь срок его службы. Наоборот, в случаях большей прочности и более длительных сроков действия новых основных капиталов, на каждую единицу их стоимости за весь срок службы может в общем прийти больше продукции, чем на старых.

<sup>2</sup> В „Социалистическом Хозяйстве“ (книга II, 1927 г., стр. 125) тов. Гершгорн пишет: „Повышение технического уровня производства обычно бывает связано с увеличением количества и стоимости орудий производства, приходящихся на каждую выработанную единицу изделий, откуда вытекает повышенный расход по амортизации и ремонту имущества, и процентированию занятых в работе предприятия капитальных средств“.

Правда, бывают исключения, продолжает тов. Гершгорн, „но гораздо более типичным для технического прогресса является увеличение количества и стоимости приходящихся на каждую единицу продукции капитальных средств“.

даже сказать, что отсутствие этого процесса свидетельствует обычно о техническом, если можно так сказать, „застывании“ и, следовательно, о таком же застывании роста производительной силы труда.

В этом отношении очень интересны следующие данные по некоторым отраслям промышленности С.-А. С. Ш. за 1889—1905 гг. (см. Маслов, „Наука о народном хозяйстве“, ГИЗ, 1923, стр. 96).

Отрасли	Увеличение в % с 1889 по 1905 гг.			
	Число предприятий.	Основного капитала	Число рабочих	Ценность продукта
Железостроит. дело . . . . .	350	5.400	1.800	2.700
Свеклосахарное произв. . . . .	1.200	12.800	1.000	8.200
Электр. машины . . . . .	110	11.600	5.000	5.400
Производ. автомобил. (с 1900 по 1905 гг.) . . . . .	300	400	500	600

Мы видим, что в наиболее бурно развивавшихся отраслях (железостроительной, свеклосахарной и электромашиностроительной) процесс их развития сопровождался колоссальным ростом производительной силы труда, колоссальным ростом и концентрацией основных капиталов и значительно меньшим ростом продукции.

Наоборот, в очень молодой тогда автомобильной промышленности, которая на протяжении рассматриваемого периода только осваивала первые шаги своего развития и развивалась, очевидно, без каких-либо решающих изменений в технике производства (о чем свидетельствует ничтожный рост производительности труда и ничтожная концентрация капиталов), — в этой отрасли промышленности можно констатировать даже некоторый преимущественный рост продукции сравнительно с ростом основного капитала.

В свете всего сказанного находят свое объяснение и приведенные ранее данные по промышленности С.-А. С. Ш. и по нашей промышленности, констатирующие, с одной стороны, неизменный рост производительной силы труда и, с другой стороны, столь же неизменное падение количества годовой продукции на каждую единицу стоимости основного капитала.

Вполне понятно поэтому, что распространенное ныне измерение эффективности капитальных затрат ростом продукции, приходящейся на каждый рубль основного капитала, по существу, совершенно неправильно, так как результаты его в нормальных условиях хозяйственного прогресса должны, как правило, иметь обратный смысл.

Больше того, такого рода измерение эффективности капитальных затрат настолько упрощает и вульгаризирует это понятие, что сплошь да рядом создает совершенно ложное представление о мни-

мой „неэффективности“ затрат на новые крупные механизированные предприятия и, следовательно, об их экономической нецелесообразности. И совершенно прав тов. Струмилин, когда пишет:<sup>1</sup>

„Эффективность капитальных вложений не такая простая категория... Она проявляется весьма многообразно. Если капитальные затраты только расширяют производственную базу без какой-либо технической ее реконструкции, то весь эффект их сводится к соответствующему увеличению продукции. Но при значительных сдвигах техники новые вложения дают гораздо более сложный эффект. Прежде всего, они удешевляют производство, повышая производительность труда и сокращая всякого рода производственные затраты. А затем уже дают тот или иной прирост физического объема продукции. При чем повышение органического состава капитала зачастую может привести к тому, что этот дополнительный эффект, измеряемый ценностью или количеством продукта на единицу затраченного капитала, будет даже относительно падать по сравнению с эффективностью прежних вложений при более низком уровне техники. Днепрострой, например, будет давать меньше киловатт энергии на каждый затраченный рубль капитала, чем многие из ныне существующих электростанций, но зато энергия будет обходиться много дешевле нынешних цен“.

Однако, если, процесс сокращения количества продукции на единицу стоимости основного капитала неизбежен в условиях индустриального развития, то из этого, конечно, никак не следует, что чем сильнее этот процесс, тем большим показателем хозяйственных достижений он обязательно является. Ибо чрезмерный рост основных капиталов при сравнительно небольшом росте продукции может происходить также и от неумелой организации и дороговизны строительства и от неумелого и недостаточного использования производственной мощности основного капитала. Понятно, конечно, что хозяйственная природа подобного рода явлений резко отрицательна и должна изживаться самым решительным образом, понятно, что при всяких условиях необходимо стремиться к максимально-возможному и наиболее целесообразному использованию всех орудий и средств производства, однако, столь же понятно и то, что ни степень роста, ни степень падения количества продукции, приходящейся на каждую единицу стоимости основного капитала, не могут служить бесспорными показателями эффективности капитальных затрат и что сопоставление продукции и основных капиталов для этой цели методологически совершенно неверно.

Основным же и бесспорным при всяких условиях показателем эффективности капитальных затрат должен служить рост производительной силы труда, функцией которого уже является объем продукции.

<sup>1</sup> Струмилин, „К дискуссии о пятилетке Госплана“, „Большевик“, № 13—14, 1928 г.

Если это не всегда справедливо для частно-капиталистического хозяйства, которое эффект своей хозяйственной деятельности (а следовательно, и капитальных затрат) измеряет исключительно размерами извлекаемой прибыли, то в наших условиях,— в условиях планового регулирования производства — основным и решающим показателем эффективности всех наших хозяйственных начинаний должно служить непрерывное сокращение трудовых затрат на каждую единицу общественного продукта и, следовательно, непрерывное уменьшение ее стоимости. Поскольку же переход к технически более высоким формам производства сопровождается обычно колоссальным ростом производительной силы труда и приносит всему народному хозяйству такие выгоды, которые во много раз превосходят потери от неизбежного абсолютного и относительного (сравнительно с ростом продукции) роста затрат на основной капитал, постольку разумно организованное и руководимое интересами всего общества народное хозяйство должно при всяких условиях стремиться к максимальному овладению всеми достижениями в технике и организации производства. И в то время как каждый отдельный капиталист может, в зависимости от его частной заинтересованности, до поры до времени искусственно тормозить внедрение новых более совершенных процессов производства,<sup>1</sup> — в наших условиях единственным в этом смысле лимитом и тормозом может служить только общая недостаточность средств в нашей хозяйственно отсталой стране и отсутствие притока капиталов извне.

### III

Все выведенные выше закономерности сохраняют, конечно, свою силу и при освещении вопроса о возможном соотношении между ростом основного капитала и товарной массой нашей промышленности в течение предстоящего пятилетия. Там, где мы строим крупные предприятия нового типа, с применением последних технических достижений, с максимальным использованием машинной силы, с введением новых приемов производства,— там мы имеем, как правило (см. приведенные выше примеры), неизменный рост затрат, аванси-

<sup>1</sup> Пример такого искусственного торможения роста производительной силы труда в частно-капиталистическом хозяйстве приводится Марксом в „Капитале“, т. III, ч. 1, на стр. 243—244. „Таким образом,— заключает этот пример Маркс,— для капитала закон повышающейся производительной силы труда имеет не безусловное значение. Для капитала эта производительная сила повышается не тогда, когда этим вообще сберегается живой труд, но лишь в том случае, если на оплачиваемой части живого труда сберегается больше, чем прибавится прошлого труда... В этом случае капиталистический способ производства впадает в новое противоречие. Его историческое призвание — безудержное, подгоняемое вперед в геометрической прогрессии развитие производительности труда. Он изменяет этому призванию, поскольку он, как в настоящем случае, препятствует развитию производительности. Этим он только снова доказывает, что он дряхлеет и все более и более переживает себя“.

рованных на каждую единицу производственной способности<sup>1</sup> основного капитала, с одной стороны, и еще более быстрый рост производительной силы труда, с другой. То же может относиться и к некоторым большим реконструктивным работам, хотя в значительной меньшей степени, так как здесь происходит не полная замена старого основного капитала новым, а только частичная, что в большей или меньшей степени противодействует указанным выше тенденциям.

Все же остальные виды капитальных затрат, которые либо полностью воспроизводят, либо мало изменяют ныне существующие способы производства, — как-то: мелкое и отчасти среднее новое строительство (например, часть нового строительства лесной, цементной промышленности, кожевенной, кирпичной и т. д.), расширительные работы, капитальный ремонт, устранение отдельных узких мест в производстве, частичная реконструкция и вообще все те капитальные работы, которые обращены на поддержание и более полное использование наличного основного капитала, — все эти затраты, а следовательно, и весь основной капитал, на который эти затраты обращены, возрастает, конечно, в меньшей степени, чем масса продукции, им производимой. И если при этом проектируется одновременный рост производительной силы труда, то он, во-первых, далеко не так значителен, как на крупных предприятиях нового типа, а во-вторых, его проектируемый рост надо рассматривать не только как результат капитальных вложений, но и как результат более полного использования наличного основного капитала в результате уплотнения рабочего дня и лучшей организации труда, где далеко не все возможности еще исчерпаны и где иногда восстановительный период еще нельзя считать законченным.

Значительного роста продукции надо ожидать также и от увеличения сменности в связи с переходом на семичасовой рабочий день. Однако, эта возможность расширения производства должна также рассматриваться скорее, как достижение чисто организационного порядка, а не как результат технической реконструкции основных капиталов, так как капитальные работы, связанные специально с переходом на дополнительные смены, относительно невелики.

Весьма вероятно, поэтому, что благодаря всей совокупности намечаемых больших организационных мероприятий, благодаря более полной нагрузке основных капиталов нашей промышленности а также благодаря тому, что очень значительная часть проектируемых капитальных вложений будет обращена на наличный основной капитал, т.е. на тот вид капитального строительства, который осуществляется в сравнительно небольшие сроки и дает быстрый эффект,— благодаря всему этому можно ожидать, что в течение ближайшего пятилетия общий рост продукции будет обгонять рост

основного капитала нашей промышленности. Однако, надо признать, что это может произойти отчасти вследствие реализации возможностей дополнительной нагрузки основных капиталов промышленности, а главным образом, вследствие недостатка средств, который ограничивает наши возможности в смысле широкого нового строительства и быстрого перехода к высокоразвитым формам производства и вынуждает обращать значительную часть капитальных затрат на физически и морально изношенный основной капитал нашей промышленности. Но чем дальше и быстрее мы будем идти по пути технического перевооружения нашего хозяйства, тем скорее преимущественный рост продукции уступит место преимущественному росту основных капиталов. Выражением же эффективности колоссально возрастающих основных капиталов народного хозяйства будет гигантский рост производительной силы труда и общее сокращение производственных затрат.

## Вопросы финансового режима<sup>1</sup>

В нашей среде в вопросах денежного обращения прочно оформились два крайних направления. Одно отрицает всякую опасность для нас инфляционных явлений или, по меньшей мере, во всех случаях отрицает самое их наличие; другое, наоборот, пред'являет к нашему денежному обращению чрезвычайно строгие требования и при каждом осложнении, прежде всего, требует: *noli tangere circulos meos*.

У одних и у других создалась известная инерция позиций. В таких условиях всякая попытка коснуться текущих эмиссионных вопросов невольно вызывает известную настороженность против вероятной односторонности трактовки.

В каждую вновь поднятую дискуссию, хотя бы она касалась лишь текущих вопросов денежного обращения, неизбежно вплетаются элементы этих общих позиций. Но привлекаются они сюда лишь попутно, отдельными отрывками. Их только краем захватывают, ими помахивают друг перед другом на определенной стадии ведомственного спора, но затем от них быстро вновь отходят к запальчивой трактовке вопросов сегодняшнего дня. В таких спорах эти общие мотивы не живут самостоятельной жизнью, а в повторных спорах они постепенно атрофируются. Мысль незаметно превращается в свой собственный худосочный знак, а идейный спор — в бессильное топтание вокруг мертвецки заезженного места. Чтобы хотя бы сколько-нибудь избежать этой опасности, я хочу предположить характеристике конкретных явлений сегодняшнего дня два — три общих положения, чтобы в них найти более широкую и по возможности общую для спорящих почву.

Сначала, поэтому, несколько замечаний, стоящих на грани финансов и экономики.

### Деньги — концентрированная экономика

В нашем хозяйстве от времени до времени обнаруживаются достаточно серьезные разрывы. В этих разрывах выявляются конфликты между отдельными неслаженными элементами нашей экономики.

<sup>1</sup> В порядке обсуждения. Ред.

Для настоящей темы существенен не самый факт этих разрывов, а особая форма, в которой эта дисгармоничность проявляется. Конфликты между отдельными элементами экономики проявляются сплошь и рядом не прямо. Их подлинное содержание и самые элементы, втянутые в них, остаются часто в тени, не выявленными, а дисгармонии получают маскирующую видимость конфликтов экономики с односторонними интересами денежного обращения. Несответствия эти проявляются не в своем непосредственном содержании, а в косвенном, отраженном выражении столкновения интересов денежного обращения с требованиями отдельных отраслей народного хозяйства.

Взять хотя бы такой пример. Размах, который мы имеем в нашем капитальном строительстве, периодически создает для промышленности финансовые трудности. Промышленность использует свою прибыль и часть своих оборотных средств для капитальных затрат. Она ведет капитальное строительство так, как будто бы забота о росте ее оборотных средств с нее в основном снята и эта задача должна быть обеспечена за счет каких-то посторонних источников, в частности, кредитно-эmissionsных. В результате, в финансовом хозяйстве промышленности создается несоответствие между ее оборотными ресурсами и размером капитальных затрат. Но эта внутренняя дисгармония остается как-то в тени, а вместо нее на авансцене фигурирует другой разрыв: конфликт финансового голода промышленности и рестрикционных тенденций в политике кредита. Трудности во взаимоотношениях промышленности и кредитно-денежной системы являются лишь отраженным выражением внутренней напряженности самого промышленного развития. И т. д., и т. п.

Несмотря на огромные плановые достижения, наше хозяйство сохраняет свою товарную форму. В условиях же товарного хозяйства все и всяческие кризисы и заминки в большей или меньшей мере получают маскирующее выражение кризисов и заминок кредитно-денежных.

Маркс говорил, что „противопоставление товара и денег служит абстрактной и всеобщей формой всех противоречий“, заключенных в развитом товарном хозяйстве. Даже в наших условиях конфликты между отдельными элементами экономики нередко кажутся лишь конфликтами экономики и денежной системы.

Денежная, кредитная и бюджетная система является только одним элементом хозяйственной системы. Но это — рядовой элемент. На ряду с общехозяйственным планом это — единственный частичный элемент, в котором представлено синтетическое начало товарного хозяйства. Нервная система тоже является только одной частью организма на ряду с другими. Но, вместе с тем, она является, именно той частью, которая представляет синтетическое начало в организме. Если не бояться примитивных и всегда несколько рискованных аналогий, можно было бы сказать, что план есть головной

мозг нашего хозяйства, а финансы и денежное обращение — его нервная система.

Во взаимоотношениях между денежной системой и народным хозяйством имеется та же двойственность, что и между организмом и нервной системой: денежная система не только отдельная часть его, но именно та его часть, в которой, на ряду с планом, народное хозяйство получает свое синтетическое выражение. Это положение сохраняет силу на все время, пока наше планирование остается недостаточно всеобъемлющим.

Поэтому не надо думать, что конфликты, которые на поверхности представляются столкновением интересов отдельных отраслей хозяйства с кредитно-денежной сферой, на деле являются конфликтом именно между ними. Это всегда, прежде всего, конфликты внутри самой экономики. А эти последние в товарном хозяйстве неизменно получают не прямое, а косвенное выражение денежных, по преимуществу, затруднений.

Отстаивая устойчивую валюту, мы отстаиваем не часть, а целое. Чем сильнее будет плановое начало в нашем хозяйстве и чем слабее будут выражены стихийно-рыночные элементы в нем, тем непосредственнее будет выступать экономическое целое, не прибегая к косвенным и обходным формам заботы об устойчивой валюте. Только потому, что наше непосредственное планирование народного хозяйства еще не всеобъемлюще, значение регулирования через денежную систему сохраняет свое субсидиарное значение.

Правильно одно — высшие критерии денежной политики лежат вне денежного обращения; их можно черпать только в самой экономике (или политике). Но денежная система — не ординарный элемент на ряду со всеми другими элементами, а тот элемент, который, на ряду с планом, *par excellence* это экономическое целое выражает. А потому косвенно — в качестве посредствующего звена — она становится одним из решающих критериев хозяйственной политики.

У нас охотно противопоставляют интересы экономики интересам денежного обращения. Это — близорукая, поверхностная постановка вопроса. Маркс в свое время не прощал Грею и Прудону их требования, чтобы „благородные металлы утратили свою привилегию сравнительно с другими товарами и заняли бы соответствующее им место“. Когда Грей ставил вопрос: „Должны ли мы сохранить наше воображаемое мерило ценности — золото — и таким образом сковать производительные силы страны или же мы должны возвратиться к натуральному мерилу ценностей...“, чтобы освободить свои силы“, Маркс говорил об „удивительной глубине критики“ тех, кто требовал „уничтожения привилегии благородных металлов, противопоставляя этой привилегии интересы экономики в целом“.

Наша кредитно-денежная система — не внешний элемент в отношении к экономике, а представляет концентрированное выражение

ее, поскольку план еще не овладел ею полностью и стихия в той или иной мере сохранила свою силу. Нельзя поэтому противопоставлять друг другу интересы обоих, ибо при товарном хозяйстве целое не может получить исчерпывающе полного выражения в одном только плане.

Утверждая устойчивость валюты, мы утверждаем не один какой-либо элемент за счет других, а момент равновесия всей нашей экономики в целом. Правда равновесие денежной системы само по себе ни в какой мере не гарантирует, что обеспечивающая его экономическая политика максимально правильна и целесообразна. Здоровое денежное обращение может базироваться и на излишних запасах прочности в хозяйстве и на неиспользованности наличных в стране производственных ресурсов. Но болезненное денежное обращение всегда говорит о ненормальной или патологической экономике.

Надо определенно сказать: за счет денежной системы можно временно укрепить тот или другой элемент экономики, но не народное хозяйство в целом.

#### Материальный и финансовый план

Но пойдём дальше. Оставим в стороне моменты стихии и попытаемся конкретизировать те взаимоотношения, которые в пределах самого планового хозяйства существуют между материальным и финансовым планом.

Страна располагает определенной суммой материальных ресурсов. Будучи взяты в правильное сочетание, они дают определенный производственный эффект. Этот эффект может быть различен в зависимости от конкретного характера взятого сочетания. При одном эффекте может быть высоким, при другом — низким. В пределах одних и тех же ресурсов, в зависимости от того или другого их сочетания, может быть получена целая скала растущих (или падающих) производственных эффектов.

Найти оптимальное сочетание производственных элементов составляет задачу техники и экономической политики. Нахождение такого оптимального является основной народнохозяйственной задачей. Но, будучи основной, она не для всякого народного хозяйства является единственной. В самом деле. В товарном хозяйстве ресурсы прикреплены к отдельным хозяйственным единицам: трестам, синдикатам, кооперативным объединениям, индивидуальным хозяйствам и т. д. В товарном хозяйстве прямое общественное распоряжение народнохозяйственными ресурсами, прямая их перегруппировка из одних точек в другие (в интересах оптимального сочетания производственных элементов), как правило, не имеет места. Здесь существует эквивалентный (или близкий к нему) обмен. Ресурсы перемещаются из одних точек в другие на основе эквивалентного или почти эквивалентного возмещения владельцев перебрасываемых

материальных ресурсов или же на основе кредита, представляющего осложненный вариант формально эквивалентного обмена. Если в нашем хозяйстве в отношении общественного сектора и не исключена возможность непосредственной, проводимой прямыми велениями государства перегруппировки ресурсов (хотя, как правило, и здесь эти перегруппировки осуществляются на основе эквивалентного обмена), то в отношении частного сектора такое прямое перемещение материальных ресурсов по существу исключено. В товарном хозяйстве прямое общественное распоряжение материальными ресурсами заменяется косвенным распоряжением ими, распоряжением через финансовые мероприятия и через политику цен и заработной платы. Идет ли речь о налоговом обложении или неналоговых изъятиях, о государственном, банковском или фирменном кредите, мы имеем здесь дело с перегруппировкой материальных ресурсов не прямого, а косвенного типа.

Задача финансовой системы заключается в том, чтобы в опрeки основному принципу товарного хозяйства, заключающемуся в эквивалентном обмене, обеспечить по существу внеэквивалентную перегруппировку материальных ресурсов. Осуществляется эта перегруппировка не тем, что материальные ресурсы прямыми велениями планирующих и регулирующих органов из одних хозяйств непосредственно переносятся в другие, а через финансовые мероприятия. Прямо и непосредственно распределяются здесь не материальные, а финансовые ресурсы, а материальные ресурсы лишь следуют за перераспределенными финансовыми ресурсами, притом следуют за ними „вольнорыночно“, т. е. в формах эквивалентного обмена.

\* \* \*

Перегруппировка материальных ресурсов возможна лишь в пределах того, чем страна реально располагает, или чем она реально может располагать (скажем, за счет иностранных кредитов или внешнеторгового обмена). Если в зависимости от той или другой комбинации производственных элементов эти последние и могут показать различные варианты производительности, то все же все эти варианты могут осуществиться только в пределах тех производственных элементов, которыми страна реально располагает. Никакой технический или экономический замысел, очевидно, невозможен за пределами реально доступных ресурсов. А это значит, что народнохозяйственный план возможен только как материально сбалансированный план. Поэтому финансовый план может рационально обслужить только такой производственный план, который материально сбалансирован. Требование материального баланса есть категорическое требование, вне которого рациональный финансовый план вообще невозможен.

Но из сказанного следует также, что даже материально хорошо сбалансированный план ни в какой мере не лишает финансы их существ-

венной роли. Хозяйственный план без материального баланса бесплоден. Материальный баланс без механизма активного перераспределения мертв. А это перераспределение в подавляющей мере осуществляется силами финансовой системы. И это относится не только к неэквивалентному перераспределению, но и к той части формально эквивалентного обмена, который протекает при содействии банковского кредита. Вот почему сам по себе материальный баланс, без соответственной работы финансовой системы, мертв.

Таково в основном взаимоотношение хозяйственного и финансового плана, материального баланса и осуществляемого через финансы перераспределения.

Посмотрим теперь, какое влияние оказывает то или другое построение финансового плана на выполнение материально-сбалансированного производственного плана.

#### Против избыточного финансирования

Рассмотрим три случая. Один — когда финансовый план правильно пригнан к хозяйственному; другой — когда финансовый план слишком скупко обслуживает хозяйственный план, хотя последний и материально сбалансирован, и третий — когда финансирование ведется избыточно против наличных материальных ресурсов.

Если финансовый план соответствует хозяйственному плану, построенному на основе материального баланса, то благополучное развертывание хозяйственной работы в общем обеспечено. Хозяйственный план может быть реализован, ибо страна располагает необходимыми производственными элементами, притом располагает ими в нужном сочетании. Мы имеем благополучие и на стороне финансирования, поскольку оно строится в строгом соответствии с наличными материальными ресурсами и рассчитано на необходимую (для обеспечения заданного производственного плана) перегруппировку этих ресурсов.<sup>1</sup>

Второй случай — случай недостаточного финансирования. Как сказано, и здесь хозяйственный план принимается нами, как план, правильно и целесообразно задуманный. В стране имеются необходимые для его выполнения материальные предпосылки. Но мы ведем

<sup>1</sup> Мы назвали случай правильного финансирования, т. е. такого финансирования, которое соразмерно с хорошо сбалансированным хозяйственным планом, самым простым случаем. Логически это, конечно, так. Положение, созданное этим случаем, действительно наиболее простое. Но создание самого этого случая является делом исключительно сложным и трудным.

Не трудно методом рестрикции недофинансировать хозяйственное строительство и тем дезорганизовать его. Не трудно инфляционным методом перефинансировать строительство и тем, с другой стороны, дезорганизовать его (см. об этом ниже). Но нахождение оптимальной меры финансирования представляет задачу, решить которую нам пока не удалось.

Некоторые вопросы методики такого финансирования составляют предмет другой работы („О технике напряженного плана“), которая одновременно с настоящей статьей печатается в № 11 „Вестника финансов“.

неправильную политику финансирования. Мы в недостаточной мере снабжаем финансовыми ресурсами тех, кто должен притянуть к себе материальные ресурсы, между тем как необходимы для этого материальные ресурсы в стране имеются. Они находятся только в других хозяйственных точках, не тех, где они по плану должны быть использованы. Результатом такого финансирования будет следующее: материальные ресурсы не притекут туда, куда они должны притечь; они либо останутся в местах своего производства, либо будут притянуты другими точками, которых — вопреки плану материальных ресурсов — мы не лишили покупательных средств. В результате, возможный к осуществлению хозяйственный план сорвется, и вместо максимально эффективного использования наличных материальных ресурсов мы получим какой-то стихийно сложившийся экономический полупродукт, далекий от первоначального замысла. А между тем, взятый замысел материально мог быть обеспечен, и срыв произошел исключительно потому, что финансовая система не разрешила задачи, которая перед ней стояла и которая могла быть решена.

Первый и второй случаи (случай нормального и недостаточного финансирования) весьма ясны. Случай нормального финансирования прозрачен по самому определению своему. Случай недостаточного финансирования хозяйственного плана бесконечно разрабатывается всеми нашими хозорганами. Дезорганизующее значение последнего очевидно. Центральный интерес представляет поэтому третий случай, — случай избыточного финансирования. О нем у нас почти не говорят. Поскольку речь идет о клиентах финансовой системы, они не склонны жаловаться на него. Об опасностях его должны бы говорить финансирующие органы. Но за последние годы и политически и практически наркоматы — клиенты явно доминируют над финансовой системой. Последняя по отношению к клиентам занимает лишь оборонительную позицию и то не слишком уверенную. В связи с этим все эти годы отсутствовала энергия даже в теоретической разработке последствий такого метода финансирования. Между тем, случай этот становится у нас „бытовым явлением“, и он уже по одному этому заслуживает пристального внимания.

В самом деле, как складывается выполнение хозяйственного плана в случае избыточного финансирования?

Страна располагает определенным количеством материальных ресурсов. Эти ресурсы могли бы быть максимально плодотворно использованы, если бы были собраны из тех хозяйств, где они сейчас находятся, и в заданных пропорциях были сконцентрированы в намеченных точках строительства.

Для того чтобы этот план был осуществлен, необходимы два финансовых условия. Первое — чтобы хозяйственные единицы, которые должны притянуть к себе необходимые материальные ресурсы, были в полной мере снабжены денежными средствами. И второе — чтобы все остальные точки (которые в условиях материаль-

ного дефицита не должны притягивать к себе материальных ресурсов) были лишены соответственного количества финансовых средств или, если они еще не превратили своих материальных ресурсов в денежные, чтобы они финансовым нажимом были предварительно к этому принуждены.

В тех случаях, когда ресурсы не распределяются прямо и непосредственно велениями регулирующих инстанций, а перемещаются по законам рынка, снабжение одних финансовыми средствами без того, чтобы других лишить этих средств, не обеспечивает необходимого перераспределения материальных ресурсов. Если даже одни будут полностью снабжены финансовыми ресурсами, а другие не будут лишены избыточных средств (избыточных в отношении данного конкретного плана и данной массы ресурсов), то притяжение первыми необходимой совокупности материальных ресурсов не состоится. Поскольку распределение производится через рынок, т.е. через денежное притяжение (и на рынке имеется ограниченное количество производственных элементов), последние распределяются в некотором соответствии с распределением платежеспособного спроса. И если этот платежеспособный спрос избыточен против наличных производственных материалов, то производственные материалы растекутся тонким слоем по большинству носителей спроса и распределятся между ними в самых причудливых и произвольных по отношению к плану сочетаниях. А это значит, что вопреки тому, что необходимые для данного плана ресурсы имеются налицо, они не будут сконцентрированы там, где это было намечено; они, следовательно, не дадут того производственного эффекта, который ожидался и который по состоянию самих производственных элементов мог быть обеспечен.

Наличие избыточных финансовых средств губит всякий правильно задуманный хозяйственный план, если этот план построен на достаточно полном и напряженном производственном использовании материальных ресурсов страны. Другое дело если хозяйственный план строится с большим запасом, если он предполагает использовать ресурсы страны лишь на каких нибудь 60—70%, а за счет остальных 30—40% создать большие резервы. В этом случае избыточное, скажем, процентов на 20 против плана финансирование не принесет еще ущерба основному строительству. Если план использования материальных ресурсов построен на больших резервах, то избыточное против плана финансирование еще не обязательно будет и по существу избыточным. В этом случае „избыточное“ финансирование лишь дополнительно мобилизует часть этих товарных резервов, но не дезорганизует основного строительства. Но если хозяйственный план строится с величайшим напряжением, строится так, чтобы все или почти все народнохозяй-

ственные ресурсы были концентрированно использованы по основным линиям, и свободных резервов, могущих быть по произволу использованными в непредусмотренных направлениях, план не оставляет, то здесь всякое избыточное финансирование губит план. Оно создает избыточные и бесконтрольно рассеивающиеся точки притяжения материальных ресурсов и тем самым в корне расстраивает основной хозяйственный замысел.

Многорезервное хозяйство (с эластичным спросом) может, не бояться либерального финансирования. Для него оно, скорее, благотельно. Но для безрезервного хозяйства повадки либерального финансирования губительны. Они говорят лишь об экономической некультурности и о торжестве индивидуалистического эгоизма и антиобщественного хозяйничанья над настоящим плановым режимом.

Финансовая система обязана полностью обеспечить необходимое финансирование в намеченных точках концентрации материальных ресурсов. Но она для того в такой же мере обязана в остальных точках и зять (в налоговой ли форме или форме мобилизации сбережений) излишние — против плана материального перераспределения — финансовые ресурсы. Правильное и полное финансирование основных хозяйственных организаций неизбежно требует финансовых изъятий и строгой рестрикции в отношении тех, кто при данных ресурсах не может, а следовательно, и не должен быть обеспечен материальными средствами. Поэтому универсальный финансовый либерализм есть вернейшее средство погубить напряженный хозяйственный план. Последний требует полного финансирования одних и постановки на строгий финансовый паек и изъятия ресурсов у других. Это значит, что он требует не только полного финансирования важнейших направлений, но в условном смысле и монопольного их финансирования. Второе — не менее существенный элемент правильного финансового плана, нежели первое.<sup>1</sup>

\* \* \*

У нас, однако, распространено противоположное понимание. Обыкновенно так рассуждают: наш хозяйственный план крайне

<sup>1</sup> Вот почему эмиссия является по существу неподходящим методом финансирования такого хозяйственного плана. Эмиссия означает снабжение одних организаций ресурсами без того, чтобы предварительно лишить другие организации этих средств. Эмиссия означает снабжение одних организаций ресурсами при условии, что финансовые ресурсы других организаций остаются нетронутыми. А это означает не концентрацию средств в единственно возможных точках строительства, а распыление их по слишком широкому фронту. Методом перераспределения финансовых ресурсов могут быть только бюджет и кредит, политика цен и политика заработной платы, но не эмиссия. По крайней мере это так при малорезервном хозяйстве. У эмиссии — свои, совсем другие, притом строго определенные задачи. Нормальным же средством перераспределения ресурсов она служить не может.

напряжен. В своих производственных элементах он балансируется с величайшим трудом. А потому мы не вправе усугублять напряженность самого материального плана еще и строгой и придирчивой размеренностью финансирования.

Напряженность материального плана ничем не может быть ослаблена. Границы материального хозяйства не могут быть резко и произвольно раздвинуты. Другое дело денежные средства. В отличие от материальных ресурсов они эластично поддаются экспансии. Но если так, то мы обязаны облегчить положение наших хозорганизаций, компенсируя их хотя бы известной вольготностью финансирования. Надо, по крайней мере, с этой стороны не усложнять положения и без того чрезвычайно напряженного материальными нехватками. Поэтому если в напряженности и ограниченности материальных ресурсов есть своя неизбежность, то в сдержанном финансировании нет ни неизбежности, ни тем менее целесообразности.

Такова обычная аргументация. На первый взгляд она может быть и кажется убедительной. Но она в корне ложна.

Верно обратное. Если материальные ресурсы напряжены, то финансирование не „смеет“ быть либеральным и избыточным, ибо такое финансирование не только не компенсирует напряженности материальных ресурсов, но бесконечно усугубляет опасность последней. При недостатке материальных ресурсов и избытке финансирования мы наши ограниченные материальные ресурсы неизбежно будем расплывать по растянутому фронту. В результате материальные ресурсы будут разводнены между большим числом организаций, чем сколько могут быть реально ими насыщены и целесообразно и с хорошим темпом обслужены. В результате ресурсы эти не произведут даже того производственного эффекта, который мог бы быть обеспечен, если бы они были сконцентрированы на меньшем участке

Ограниченность материальных ресурсов требует исключительно четкого распоряжения ими. Но так как в товарном хозяйстве распоряжение материальными ресурсами регулируется через финансирование, то эта ограниченность ресурсов требует чрезвычайно строгой финансовой политики, значительно более строгой, чем при малонапряженном состоянии материальных ресурсов.

Сторонники либерального финансирования не хотят быть „фетишистами денежного обращения“. Они хотят от кредитно-денежных видимостей идти к экономическому существу явлений. Это очень хорошо. Беда только в том, что они ограничиваются при этом одними лишь превосходными жестами в сторону экономики, освобождая себя от обязанности конкретно проследить экономическое существо того, что стоит за кредитно-денежными видимостями.

И с другой стороны: если явления денежного обращения представляют собой лишь маловажную видимость, то откуда эта напря-

женная борьба за финансовые ресурсы. Разве не следует из самого факта такой борьбы, что та или другая финансовая политика предпринимает кое-что и в самом распределении материальных ресурсов; что финансовый и материальный ряды не так уж оторваны друг от друга.

Можно ли, в самом деле, думать, что расплывчатая финансовая политика не предвещает расплывчатого рассеяния материальных ресурсов. Можно ли сомневаться в том, что неряшливо-либеральная финансовая политика может лишь дезорганизовать материальный ряд.

И следует ли считать, что в финансовом ряду допустима неосмотрительно-либеральная политика, а в материальном ряду нам удастся с помощью такой финансовой политики навести четкий порядок и провести строгую концентрацию ресурсов в нужнейших точках и только в них.

#### Фактическое положение

Мы возражаем против избыточного финансирования. Но имеется ли оно у нас в действительности? Не представляет ли „избыточное“ финансирование только надуманную возможность, далекую от того, чтобы быть характерным массовым фактом?

У нас широко распространено мнение, что в нашей хозяйственной системе финансы находятся скорее в минимуме, что они играют роль лимитирующего элемента, что если бы не бюджетная и кредитная рестрикции, то народное хозяйство могло бы развиваться значительно шире и быстрее. Так ли это? Присмотримся к нашей действительности.

Если спросить любой хозяйственный орган, поскольку он является потребителем и покупателем чужой продукции, то он скажет, что если бы он в кредитном или бюджетном финансировании не был ограничен, а главное, если бы он „своевременно“ был снабжен деньгами, то смог бы несравненно шире развернуть свою работу. Он пожалуется, что деньги „в минимуме“ и „в опоздании“, а это насильственно калечит размах его хозяйственной работы. Если спросить каждого отдельного покупателя, то мы получим довольно дружные показания, что они чувствуют на себе известный финансовый зажим, хотя конкурирующие с ними покупатели в совокупности и снабжены деньгами в большой мере, чем имеется нужных товаров.

Если обратиться с аналогичным вопросом к хозяйственной организации, поскольку она выступает не как покупатель, а как продавец товара, то услышишь столь же дружное указание на всеобщее превышение платежеспособного спроса над возможным предложением. Можно без риска преувеличения сказать, что, как правило, у нас нет такого треста, продукция которого залеживалась бы потому, что ей не противостоит достаточный платежеспособный спрос.

Нашим хозяйственным органам, как отдельным покупателям, кажется, что в качестве реального препятствия для расширения своей работы они наталкиваются, прежде всего, на дефекты финансирования (при избыточном, может быть, финансировании других); но как продавцы, они безоговорочно констатируют, что рынок переполнен покупателями, располагающими финансовыми ресурсами, достаточными для того, чтобы поглотить продукцию и значительно больше, чем та, которая может быть выброшена на рынок.

Или другая черта нашей действительности. Сейчас жалуются может быть даже чаще на несвоевременное финансирование, нежели на недостаточное финансирование. Хозорганы утверждают, что ежели бы они деньги получили на три—четыре месяца раньше, они еще могли бы запастись теми производственными материалами, отсутствие которых сейчас нарушает их работу. К этому указанию стоит прислушаться, ибо в нем есть нечто, что может облегчить понимание общего положения.

Хозорганы признают, что в разгар производственного или строительного сезона действительно бывает невозможно полностью и целесообразно использовать наличные денежные средства. Какое же значение может иметь для общей оценки положения то обстоятельство, что в разгар сезона уже невозможно запастись нужнейшими производственными элементами. Очевидно, что к этому моменту уже полностью вскрывается несоответствие между платежеспособным спросом и возможным предложением. Каждый отдельный хозорган может не делать такого общего вывода, ибо его интересует не оценка общего положения, а собственный запас материалов, который он должен образовать любой ценой. Он не задерживается поэтому надолго на этом общем выводе. В соответствии с его практическим интересом, он быстро переходит к выводам совершенно другого порядка. Если в разгар сезона нельзя обеспечить себе нужных количеств и сочетаний производственных материалов, а подчас и рабочей силы, то очевидно, что он должен запастись ими раньше. Но для этого он должен быть более „своевременно“ профинансирован. Так как он имеет перед глазами случаи, когда организации, несколько раньше располагавшие средствами, действительно запасались материалами, то его вывод направляется на то, что финансирование запоздало. Так думает один, второй, десятый, сотый... В результате, создается общее мнение, что срыв строительства не в малой мере зависит от запоздалого финансирования.

В отношении отдельного хозоргана такое объяснение и на самом деле правомерно. Но достаточно попытаться обобщить его, чтобы понять всю его вздорность. В самом деле, если не только тот или иной отдельный хозорган, но и вся масса их будет достаточно „своевременно“ профинансирована, то, очевидно, результат сможет быть только один: прежние затруднения вывяжутся на три месяца раньше. Или даже больше того. Если в самый разгар сезона,

т.е. тремя—четырьмя месяцами позже, на базе соответственного добавочного производства этих месяцев не удастся насытить весь платежеспособный спрос, то очевидно, что при всеобщем приближении сроков финансирования дефицит не только обнаружится раньше, он и окажется большим. В результате будут считать, что трехмесячное авансирование недостаточно, что деньги должны выдаваться не тремя, а шестью месяцами раньше, что только при этом условии можно еще успеть запастись необходимыми материалами. И сказка про белого бычка будет повторена во всей своей наивной свежести. Несответствие между платежеспособным спросом и предложением в отношении того или другого отдельного хозоргана можно преодолеть более ранним финансированием; но только при том условии, что это более своевременное финансирование не будет распространено на остальных. Только на основе монопольности такого более раннего финансирования та или другая организация действительно могла бы с помощью его запастись необходимыми материалами. Универсальное же применение такой практики является выходом, совершенно фиктивным.

\* \* \*

Внимательное изучение конкретной действительности в ее целом свидетельствует со всей неопровержимостью, что у нас в минимуме все, что угодно, только не деньги и не кредит. Каждому отдельному потребителю временами может казаться, что в минимуме у него деньги, что при „достаточном“, а главное „своевременном“ финансировании он смог бы вырвать для себя необходимый, хотя бы и дефицитный товар. Но не может быть сомнений в том, что в отношении всей совокупности носителей платежеспособного спроса ни кредит, ни бюджетное финансирование не являются лимитирующим элементом и что в минимуме находится материальное предложение.

Если присмотреться к тому, как были выполнены составленные весной 1928 г. промфинплан и бюджет, то надо сказать, что нет ни одного материального показателя, который в конце истекшего года был превзойден по сравнению с тем, что намечалось к периоду утверждения промфинплана и бюджета. И единственный показатель, который был значительно превзойден по сравнению с весенними планами, это — финансы и, прежде всего, денежное обращение и кредит. Уже это одно говорит о том, что ошибочно утверждение, будто финансы находятся у нас в минимуме.

В минимуме находятся материальные ресурсы. И никакое либеральное финансирование ничего не может изменить в этом положении вещей, кроме, быть может, одного: еще больше дезорганизовать рынок и еще больше снизить эффективность народнохозяйственного использования ресурсов, которыми располагает страна.

Может, однако, показаться странным: если у нас нет недостатка в деньгах, то почему же у хозорганов средства не накапливаются на текущих счетах, почему у них касса падает, почему у них нет избытка средств, почему они так жадно требуют дополнительного финансирования. Как примирить одно с другим. Как сочетать утверждение, что финансы у нас находятся в максимуме, с видимым недостатком их.

Всякий хозорган, намечающий то или другое строительство и снабженный средствами, спешит закупить ту часть товаров, которую он может получить, нанимает сезонную, а иногда даже и постоянную рабочую силу, которой он может располагать, ибо позже может оказаться недостаток и в этих товарах и даже в нужной ему рабочей силе. Он все это собирает, хотя бы для него и оставалось неясным, удастся ли ему получить все остальные элементы, необходимые для производства и строительства.

Для реального производства наличия отдельных только элементов, конечно, недостаточно. Чтобы производство шло и строительство совершалось, необходимо, очевидно, правильная совокупность всех их. Ни у одной хозяйственной организации нет уверенности, что она сможет обеспечить себя всеми элементами строительства и производства в нужных пропорциях. Несмотря на эту неуверенность, все стремятся запастись, пока что хотя бы тем, чем можно запастись, хотя бы частью продуктов, хотя бы с риском того, что они будут месяцы и годы лежать втуне, пока не удастся получить других элементов.

Что в результате этого получается? Результаты эти можно наблюдать в любом строительстве. Как часто у нас из 6 дней недели сколько-нибудь правильно работа идет 4 или 5 дней, в остальное же время часть рабочих стоит без работы за нехваткой сегодня кирпича, завтра цемента, послезавтра алебаstra, затем сухого леса, кровельного железа, краски и т. д., и т. п. Рабочая сила оплачивается и в этот пятый и шестой день. В той или иной части (сегодня в одной части, а завтра — в другой) строительство стоит, продукция не создается, а тяжело ложащиеся на народное хозяйство расходы идут, и ресурсы непроизводительно уничтожаются.

РКИ в своем докладе СТО пишет:

„Общей болезнью являются вопиющие недостатки снабжения, значительно удорожающие строительство. Дефицитность строительных материалов является источником срыва всякого плана снабжения. Стройконторы, не уверенные в возможности получить в нужный момент требуемые материалы, прибегают к чрезмерной страховке, создавая часто запасы ненужных материалов. Так, в Индустрое затоваривание по одним металлам к январю 1928 года составляло 2.280 тонн, а общее затоваривание выражается суммой свыше 3,5 млн. руб.

Отсутствие материалов на близлежащих рынках заставляет прибегать к дальним перевозкам. Так, Текстильстрой заказывает красный кирпич в Подольской губернии, Госпромстрой дает заказ заводу Донсода в Лисичанске на доставку в Москву миллиона штук силикатного кирпича и т. д.“

И это не только в строительстве, но и в промышленности. Тов. Коссиор так живописует эту картину:

„На ряду с видимыми „хвостами“ у нас имеются „хвосты“ невидимые, с которыми, однако, приходится сталкиваться не менее, если не более часто.

Недостаток черных и цветных металлов ограничивает возможности развития нашего машиностроения. Имевшие место случаи перебоев в снабжении черными металлами приводили к простоям цехов, а иногда и целых заводов. Это первый скрытый „хвост“, хвост ожидающих работы рабочих и вхолостую вращающихся машин. Второй „хвост“, скрытый от постороннего глаза, находится за лесами начатых, но с перебоями снабжаемых строительными материалами построек. Имевшие место факты остановки целых предприятий из-за того, что теплосиловое хозяйство поистрепалось электростанции давно требуют замены, также образуют иногда „хвосты“, исчисляемые не десятками, а тысячами человек. Наконец, перед нами вырастает угроза увеличения, пока еще находящегося в зародышевом состоянии, „хвоста“ за топливом, где снова может создаться узкое место в развитии промышленности и транспорта.

„Хвосты“ образуются по вине безмолвствующих станков и моторов, тысячами рабочих, ждущих работы, неизбежно оплачиваемых за простои и увеличивающих потом „хвосты“ на улицах за недопроизведенными товарами“.

У хозорганов деньги имеются в избытке по сравнению с возможностью соразмеренного совокупного материального обслуживания своего строительства. Но расходы по одним элементам идут независимо от того, производится ли эффективная работа. Запасы одних товаров делаются в совершенно несообразных размерах, притом при отсутствии каких бы то ни было запасов по другим товарам. Об этих излишних запасах легко забывают, о выброске их никто не помышляет, а все помыслы концентрируются исключительно на приобретении недостающих материалов, для которых — на базе идущей своим чередом оплаты простоев и оплаченных излишних запасов — сплошь и рядом действительно не хватает средств. В результате мы имеем и удорожание работ и создающуюся нехватку в средствах.

То, что на деле является нехваткой материалов и избытком средств, то на основе резкого удорожания (вследствие обусловленных этим избытком средств) запасов, перебоев снабжения и накопления нерациональных превращается в недостаток денег.

Одновременно с этим у одних получается избыток рабочей силы против наличных материалов, у других — недостаток рабочей силы против наличного строительного материала или избыток какого-либо одного материала при недостатке другого. Деорганизация строительства растет, и возможность эффективного использования даже тех ресурсов, которыми страна располагает, падает. В результате избыточного (против наличных материальных ресурсов) финансирования народное хозяйство развивается медленнее, чем оно могло бы развиваться. Чрезмерное финансирование распыляет материальные ресурсы, вместо того чтобы концентрировать их в самых нужных, реально возможных точках строительства; оно понижает тем самым возможность производственного эффекта за счет тех ресурсов, которыми страна реально располагает. Ответственность за эту деорганизацию, за это понижение эффективности хозяйственного использования ресурсов в заметной мере несет избыточное финансирование.

Верно, что финансы у нас подчас задерживают строительство; но вызывается это сейчас уже не столько общим недостатком, сколько общим избытком финансирования.

\* \* \*

Обыкновенно утверждают: раз финансируемая хозорганизация берет в банке деньги, то она может, очевидно, их реально использовать на рынке. Если полученные в порядке учетно-судных операций средства не остаются неиспользованными на текущем счете, очевидно, хозорган находит на рынке противостоящий его деньгам товар. А в этих условиях нельзя говорить об инфляции.

Правилен ли указанный критерий? Если хозорганы, не находя на рынке товаров, основным образом нужных им, достаточно часто приобретают вместо них товары малонужные, товары, не стоящие в центре их потребности, или за счет отдельных, нужных, вообще говоря, товаров образуют технически избыточные запасы, то о чем говорит такая практика? Прежде всего, о том, что в отношении значительной части нужных товаров мы имеем несоответствие между спросом и предложением.

Хозорган может полностью использовать свои финансовые ресурсы, но он использует их в какой-то части за счет приобретения малонужного товара. Полагают, что если на деньги удается купить товар (хотя бы это в известной части был товар сейчас ненужный или нужный не в первую очередь), то это с бесспорностью свидетельствует, что никакой инфляции нет.

Но почему хозорган делает запасы такого товара? Рациональное ведение дела строится на том, что производственные элементы приобретаются на средний срок и в какой-то внутренне мотивированной пропорции. Если хозорган запасается отдельными товарами безотно-

тельно к этой нормальной пропорции, если он в связи с неравномерно-холостным расходом отдельных производственных элементов (в частности рабочей силы) идет на значительное удорожание производства, если он пользуется банковским кредитом безотносительно ко всем этим критериям, — то это значит, что деньги начинают утрачивать свое значение инструмента строгого отсева хозяйственно-целесообразного от нецелесообразного.

Не бывает такой инфляции, при которой хозяйствующие организации вообще отказывались бы от банковского кредита. Признаком того, что страна перешагнула за границу здорового денежного обращения является не то, что коммерческие организации отвергают доступный им банковский кредит, а то, что пользуясь этим кредитом, они поглощают товарные массы иначе, чем это делается в условиях нормального денежного обращения. Инфляционное состояние денежного обращения отличается от здорового не тем, что при первом кредите вообще не пользуются и не тем, что деньгами на рынке вообще не противостоят никакие товары; а тем, что полученными кредитными ресурсами начинают иначе распоряжаться, чем в нормальных условиях. Если при здоровом денежном обращении носитель платежеспособного спроса разборчив, строг и требователен и берет только действительно нужный товар, только в действительно нужных количествах, западается товарами только в строго мотивированных пропорциях, то в условиях инфляции разборчивость слабеет, товар берется в немотивированных количествах и независимо от того, удастся ли его восполнить нужным количеством других товаров.

Не бывает такой ультра-выраженной инфляции, при которой деньги вообще не могли бы быть израсходованными на покупку товара. В условиях обычной инфляции товарные цены быстро поднимаются и деньги покрываются товарами на основе такого повышения цен. Если же цены жестко регулируются, то в действительности вступает другой процесс, но с аналогичным результатом. Вместо нужнейших товаров начинают приобретать товары, мало нужные, постепенно проходя всю шкалу, от товаров, стоящих в фокусе потребности, до самых периферийных. И опять-таки деньги в большей или меньшей мере покрываются товарами. Они покрываются в этом случае в меньшей мере, чем при нерегулируемых ценах (отсюда товарный голод), но все же значительно более полно, чем это было бы при сохранении естественного строения приобретений и естественной их очередности.

Если товарные цены не регулируются, то они в меру инфляции быстро растут и на этой основе устанавливается временное соответствие между платежеспособным спросом и товарным предложением. Переход от основных потребностей к второстепенным и третьестепенным при этих условиях выражен значительно слабее, чем при регулируемых ценах, ибо избыточный платежеспособный спрос остается

концентрированным, прежде всего, на самых нужных товарах. Платежеспособный спрос при этих условиях мало рассеивается по периферийным потребностям. В результате этого избыточные деньги рассасываются в первую очередь за счет этих важнейших товаров, и их быстро растущих цен. Поэтому при нерегулируемых ценах, в периоды ярко выраженной инфляции цены отдельных товаров несильно разнятся друг от друга: одни достигают геркулесовых столбов, другие стоят много ниже среднего индекса.

Это расхождение цен отдельных товаров крайне характерно для инфляции в условиях нерегулируемых цен. Оно говорит о том, что таким путем пробивает себе дорогу технически обусловленная пропорция отдельных приобретений. В условиях же эффективно регулируемых цен вместо этого идет другой процесс. Нормальное строение приобретений, правильное сочетание отдельных товаров в покупках уже не может проложить себе дорогу путем неравномерного роста цен отдельных товаров. В этих условиях цены на разные товары растут значительно более равномерно, спрос же вынужденным образом направляется на товары третьего и четвертого порядка.

\* \* \*

При любом неорганизованном или недостаточно организованном хозяйстве отдельные материальные элементы производятся в неправильных пропорциях: одни — больше чем нужно, другие — меньше чем нужно. Но в условиях нормального денежного обращения отдельные, излишне произведенные товары не находят себе покупателя. Товары, производство которых забежало вперед, остаются на складе производителя или одного из ближайших к нему звеньев оптовой торговли. Тот факт, что отдельных товаров произведено больше, чем это диктуется требованиями пропорционального строения товарной массы, не может никого заставить приобрести этот товар у производителя. Отвлекаясь от воздействия цен, покупатель приобретает товар не в тех пропорциях, в каких он произведен, а в пропорциях, которые отвечают строению его хозяйственных потребностей. За эти рамки он, как правило, не выходит.

Для инфляционного хозяйства характерно другое. Любой товар, будь он произведен и в несоответственной пропорции, не останется у производителя, а найдет себе дорогу к покупателю. Издержки и отрицательные последствия непропорционального строения продукции при инфляции несет не производитель, а носитель платежеспособного спроса. Он поглощает товар в любых пропорциях, ибо располагает избыточными, качественно дегенерировавшими денежными средствами. По сравнению с ними даже товары, и не в рациональной пропорции произведенные, даже товары, не могущие быть правильно дополненными другими товарами, представляют практически большую ценность, чем эти дегенерировавшие деньги.

Тот факт, что покупатель может израсходовать свои средства (приобретая малонужные товары), поэтому не говорит еще о здоровом денежном обращении. Роль лакмусовой бумаги для определения инфляции играет другое: что и как покупает хозорган и потребитель; переходят ли они к товарам последующего порядка лишь по удовлетворению своего спроса на товары более раннего порядка или еще до такого удовлетворения; в каких пропорциях они покупают те или иные товары, покупают ли они один товар, независимо от того, обеспечено ли им приобретение комплементарных (дополняющих) товаров или в строгой зависимости от последнего.

Если названные отрицательные показатели становятся массовым явлением, то деньги и кредит стали избыточными, и инфляционный процесс начался.

\* \* \*

Может показаться, что если товары произведены в неправильных пропорциях и если, в связи с этим, покупатель вынужден приобретать не то, что ему первейшим образом нужно, и не в тех сочетаниях, как это ему нужно, то явление это растет целиком со стороны товаров, а не денежного обращения. Какое касательство может к этому иметь инфляция, если производство самих товаров идет в неправильных соотношениях; как можем мы вменить эти производственные диспропорции политике денежного обращения?

Предположим, что неправильное строение товарной массы действительно вызвано явлениями на стороне товаров. Основным является вопрос: почему эти неправильно произведенные товары не оседают и не залеживаются у производителя, а несмотря на эту внутреннюю неприглядность и нецелесообразность состава производства все же находят путь к потребителю (производственного или прожиточного типа)? Почему этот последний, несмотря на аномалии состава товарной массы, полностью их поглощает? Почему они откладываются технически нецелесообразным запасом на складах покупателей, вместо того чтобы мертвым грузом лежать на складах производителей? Даже если неправильная пропорционированность и должна быть объяснена факторами, независимыми от инфляции, то сопутствующий этому второй факт, что нерациональный, потребностями немотивированный ассортимент товаров находит все же свой путь к покупателю, объясняется только инфляцией. Если бы в стране не обозначилась инфляция, покупатель приобретал бы товары только в целесообразно пропорционированных ассортиментах, равняя приобретения избыточных товаров по технически связанным с ними дефицитным товарам.

Однако, и в отношении самого непропорционального производства товаров инфляция не совсем безвинна. Если товар произведен

в несоразмерном с другими, комплементарными (дополняющими) товарами количестве и он залеживается у производителя, то в следующем производственном кругообороте производитель наверняка учтет это обстоятельство; он несомненно скорректирует свое производство. С теми или другими трениями, но фронт товарного производства будет выравнен. Если же страна вступила в полосу инфляции и на базе этой последней всякие, хотя бы и в неправильной пропорции произведенные товары находят своего покупателя, то эта неправильность имеет значительно меньше шансов быть прокорректированной. Национальные ресурсы будут и дальше получать неправильное направление, и требования гармоничного строения производства будут с значительно меньшим успехом пробовать себе дорогу. В результате народнохозяйственная эффективность производства останется на пониженном уровне, и ответственность за это будет не в малой мере нести инфляционное финансирование.

\* \* \*

Для наших условий характерно, что ни производящий трест, ни специально связанная с ним оптовая организация, как правило, не имеют запасов своей продукции. И это так независимо от того, что именно производит данный трест, сырье ли для других отраслей, или производственные материалы для них, или оборудование, или же готовые изделия для широкого рынка.

На ряду с этим бросается в глаза другая черта. Почти у каждого треста, у каждой железной дороги, у каждой стройконторы накапливаются явно избыточные запасы отдельных видов сырья и материалов (на ряду с кричащей нехваткой у них же других видов сырья и материалов).

Было бы, конечно, неправильно утверждать, что, на ряду с огроменностью реализационных запасов собственной продукции, наши предприятия, как правило, располагают избыточными производственными запасами. В такой общей форме это противопоставление, конечно, неверно. Но все же если по ряду отдельных статей сырья или материалов или топлива предприятия сплошь и рядом имеют явно избыточные, а иногда и многолетние запасы (можно считать, что таких нерациональных запасов в общественном секторе имеется, примерно, на 500 млн. рублей), то по собственной продукции предприятия, как правило, ни по каким статьям не имеют таких запасов. У производящей организации или у специально связанного с нею оптового звена вы не найдете залежавшихся запасов собственной продукции; но совершенно не исключено, что вы найдете избыточные, подчас длительно залеживающиеся количества производимой ею продукции у следующего производственного звена, у производственного потребителя ее.

Таково положение вещей, если его брать с фактической стороны. Попытаемся проанализировать это явление с точки зрения его народнохозяйственного значения.

У нас нет сколько-нибудь достаточных товарных резервов. Это совершенно бесспорно. Но надо иметь в виду, что наше представление о степени этой недостаточности, при безусловно общей его правильности, все же несколько преувеличено.

Тот факт, что на складах производителя или в ближайшем к нему оптовом звене запасы собственной продукции, как правило, совершенно не накапливаются, не в полной мере характеризует фактическое положение вещей. Вообще говоря, запасы этой продукции имеются в несколько большей мере, чем об этом можно судить по наличию их на складах производящих и торгующих организаций. Избыточные по отдельным видам запасы сырья и материалов на складах потребляющих организаций вносят в эту картину некоторый (правда, частичный) корректив.

Но хотя этот корректив и говорит о реально имеющихся дополнительных ресурсах, на деле ресурсы эти лишены народнохозяйственного значения; с некоторой натяжкой можно было бы сказать, что народнохозяйственно их все же не существует. Почему это так? А потому, что эти избыточные запасы лежат мертвым грузом и не только фактически не используются для производства, но и не могут быть здесь сейчас использованы. Народнохозяйственно они дали бы значительно больший эффект, если бы оставались в месте своего производства или — лучше — в оптовоторгующем звене.

Никто не станет искать этих ресурсов на складах потребителей. Их ищут только на складах оптовой торговли или у производителей. Там, где они находятся в избытке, их не ищут, а там, где их ищут, их, при данном размещении, нет. Если бы эти запасы были производственно мобилизованы, они могли бы дать народнохозяйственный эффект. Залеживаясь на складах потребителя, они представляют прямой вычет из производственно-активизированных народнохозяйственных ресурсов.

В отношении этой части наших ресурсов мы обыкновенно допускаем двойную ошибку. Во-первых, мы ограничиваем свое внимание исключительно запасами на складах производителей и синдикатов, и тем самым несколько преуменьшаем наши фактические запасы. Во-вторых, мы недооцениваем влияния того или другого размещения этих ресурсов на эффективность их народнохозяйственного использования. Мы недооцениваем, что нахождение тех же ресурсов на складах их производителей или — лучше — оптового звена позволило бы значительно шире развернуть народнохозяйственное использование этих запасов, чем нахождение их в виде чрезмерных запасов у потребителей.

Казалось бы, что нахождение товарных запасов у производственных потребителей (а не у производителей данного продукта)

приближает их к тем точкам, где они могут скорее всего дать народнохозяйственный эффект. Однако, не всегда это так. Поскольку они у производственных потребителей размещены крайне неравномерно (у одних в чрезмерном количестве, у других — в недостаточном), наличие их в потребительских хозяйствах (а не в опте и не у производителей) сводит на-нет возможность нужного их перераспределения.

Надо сказать, что концентрация этих ресурсов в оптовом звене или даже у производителей данной продукции обеспечила бы — в отличие от нынешнего положения — необходимую их мобильность и, следовательно, значительно более полное их производственное использование.

Нынешнее размещение ресурсов связано, в первую очередь, с избыточным, недисциплинированным финансированием. А поскольку это так, пониженное использование народнохозяйственных ресурсов создано практикой инфляционного финансирования.

Инфляция с двух сторон снижает эффективность использования народнохозяйственных ресурсов: один раз поддерживая непропорционально повышенное производство продуктов, скрывая и маскируя условную избыточность этого производства и отвлекая этим народнохозяйственные ресурсы на условно ненужное производство; а с другой стороны, она создает неправильное размещение и, следовательно, неполное использование и тех ресурсов, которые произведены отнюдь не в избыточных количествах.

Инфляционное финансирование народного хозяйства неизбежно приводит поэтому к снижению возможной в стране производственной работы.

\* \* \*

Мы имеем дело с двусторонним процессом. Инфляция вызывает неравномерное и постольку местами чрезмерное накопление запасов у потребителей. С другой стороны, такое неправильное накопление запасов создает для хозяйственных органов финансовые затруднения. Оно тем самым вызывает потребность в дополнительном финансировании и, таким образом, диктует дальнейшее развитие инфляционного финансирования. Так, избыток финансирования, получающий видимость недостатка финансирования, толкает на дальнейшее развитие инфляции.

Мы указывали на то, что неравномерное и чрезмерное накопление запасов у производственных потребителей нецелесообразно, что целесообразнее было бы эти запасы концентрировать в оптовых звеньях снабженческой торговли. Но если говорить об инфляции не как о факторе образования запасов, а как о результате его, то могло бы показаться, что накопление тех же запасов в оптовых звеньях ничего не изменит в требовании дополнительного

финансирования. И если такое финансирование было инфляционным в одном случае, оно останется таким и в другом. В общей избыточности финансирования иное размещение финансируемых запасов, казалось бы, ничего не меняет. В зависимости от того или другого размещения запасов как будто бы только адресат финансирования меняется. Объем же этого финансирования определяется размерами запасов, а не их топографическим размещением.

Однако, это не так. Если речь идет об образовании избыточных запасов в связи с непропорциональностью самого производства, в связи с тем, что одни отрасли несоответственно с другими забегали вперед, то накопление запасов в производственном звене не обязательно потребует дополнительного финансирования. В меру таких избыточных запасов, прежде всего, должно сократиться производство данного товара; временно оно должно протекать на сниженном уровне, а в связи с этим упадет потребность и в финансировании.

Если же данный товар не вообще избыточно произведен, а только инфляционно неправильно размещен (избыточно в одних точках и дефицитно в других), то недопущение образования чрезмерных запасов у части потребителей не обязательно означает реальное накопление запасов в оптовом звене или у производителя. В этих условиях отказ от образования неравномерных запасов у части производственных потребителей не означает длительного накопления запасов в оптовом звене. Такой отказ вероятнее всего привел бы к более правильному снабжению всей совокупности производственных организаций, а следовательно, к более широкому размаху производства, а это значит: к более полной реализации переработанного в дальнейшем запаса сырья и материалов и, следовательно, к финансированию оборота за счет реализации данных ресурсов. В этих условиях потребность в дополнительном финансировании, поскольку она вызывалась образованием мертвого запаса, отпала бы.

Таким образом, иное размещение запасов могло бы ослабить инфляционистский нажим хозорганов на банк. Оно ослабило бы его и вследствие притормажки непропорционально забегавших вперед производств и вследствие расширения — за счет мертвых запасов — отстающих производств.

И только в том случае, если бы мы заменили распыленные избыточные запасы длительными концентрированными запасами, запасами, немедленно производственно неиспользуемыми, только в этом случае потребность в финансировании осталась бы неизменной. И все же и в этом случае положение было бы принципиально иным. Если объем финансирования в этом случае и не изменится, то народнохозяйственная эффективность такого финансирования заметно подымется. Благодаря иному размещению резерв этот будет доступен экономическому маневрированию и, следовательно, в нужную минуту сможет быть использован для ослабления отрицательных последствий слишком широкого фи-

нансирования. При таком размещении запасов либеральное финансирование сможет быть в нужную минуту компенсировано соответственной товарной интервенцией. Если же те же запасы в немотивированных сочетаниях и размещениях мертвым грузом накапливаются в разных потребительских хозяйствах, то они для такого корректирования (слишком широкого финансирования), в сущности, пропали. В этом случае опасность избыточного кредитного питания лишь с величайшей трудностью и то лишь отчасти могла бы быть парализована.

Таким образом, идет ли речь о замене данного размещения чистой формой централизованного запаса, как запаса, или речь идет о более полном и правильном производственном использовании данных ресурсов, или о корректировке избыточно развернутых производств, — во всех этих случаях замена нынешнего типа размещения запасов другим означает существенное улучшение для денежного обращения и для всего народного хозяйства. Но для этого надо решительно прекратить практику избыточного финансирования.

\* \* \*

Последние годы мы форсировали беспроектное строительство, чтобы хотя бы такой ценой ускорить строительство. В результате двухлетнего тяжелого опыта ВСНХ и РКИ пришли к тому выводу, что беспроектная спешка со строительством не ускоряет, а замедляет его. Было время, когда все были убеждены, что удорожает наше производство и снижает эффективность использования ресурсов страны только недостаток финансирования. Сейчас постепенно пробивается сознание, что и то и другое является результатом избыточного финансирования.

Лимитом в нашей стране являются материальные ресурсы и правильная организация их использования. Было бы недопустимо, если бы финансовая политика строилась так, чтобы задерживать тот рост народного хозяйства, который возможен с точки зрения наличных и доступных перераспределению материальных ресурсов. У финансовой политики советского государства нет никаких других задач, кроме разрешаемой ею задачи максимального обслуживания народно-хозяйственного подъема.

Но не менее важно осознать и другое: что избыточное финансирование является фактором не роста, а разложения, фактором задержки и замедления в темпе народнохозяйственного подъема. Оно ведет к распылению материальных ресурсов, к их разбросанности и разбавренности, к раздуванию дефицитов и к фактическому понижению эффективности использования материальных ресурсов страны. Необходимо, чтобы это положение было нами осознано.

## Попытка лечения не с того конца или фиговый листок к правому уклону

В длинной статье, долго похаживая вокруг да около, тов. Шанин пытается ставить и разрешать основные вопросы финансовой политики: проблему соответствия денежной массы потребностям товарообращения и проблему пропорционального народнохозяйственным потребностям финансирования промышленного строительства.

Прежде чем подойти к выводам, которыми он намерен обогатить своего читателя (статья его в этом отношении является „целестремленной“), он пытается построить целую теорию для обоснования этих выводов. В этой „теории“ он много и долго говорит о плане, об явлениях стихийных, об эквивалентном и неэквивалентном обмене, об оптимальном сочетании производственных элементов и, наконец, детально и небезынтересно рассматривает три случая финансирования: первый, когда финансовый план отвечает хозяйственному, второй — случай недостаточного финансирования при рационально построенном и материально сбалансированном плане и третий случай — финансирования избыточного против наличных материальных возможностей. В особенности подробно останавливается он на этом последнем случае — избыточного финансирования при напряженном и необеспеченном материальными ресурсами хозяйственном плане.

И вот здесь-то и обнаруживается „короткий смысл“ его „длинной речи“: наше фактическое положение представляет собою случай избыточного финансирования хозяйственного плана, страдающего крайней напряженностью (отсутствием резервов) и даже дефицитом материальных ресурсов по ряду статей.

Таким образом, весьма деликатно „теоретически“ разобранный третий случай всем острием своего „гневного“ анализа обрушивается на нашу грешную действительность.

„Если хозяйственный план, — говорит тов. Шанин, — строится с величайшим напряжением, строится так, чтобы все или почти все народнохозяйственные ресурсы были сконцентрированно использованы по основным линиям, и свободных резервов, могущих быть по производству использованными в непредусмотренных направлениях, план не оставляет, то здесь всякое избыточное финансирование губит план“.

„Наличие избыточных финансовых средств губит всякий правильно задуманный хозяйственный план, если этот план построен на достаточно полном и напряженном производственном использовании материальных ресурсов страны“.

„Многорезервное хозяйство (с эластичным спросом) может не бояться либерального финансирования. Для него оно скорее благотельно. Но для безрезервного хозяйства повадки либеральной финансирования губительны. Они говорят лишь об экономической некультурности и о торжестве индивидуалистического рвательства и антиобщественного хозяйничания над настоящим плановым режимом“.

„Правильное и полное финансирование основных хозяйственных организаций неизбежно требует финансовых изъятий и строгой рестрикции в отношении тех, кто при данных ресурсах не может, а следовательно, и не должен быть обеспечен материальными средствами“.

„Если материальные ресурсы напряжены, то финансирование не „смеет“ быть либеральным и избыточным, ибо такое финансирование не только не компенсирует напряженности материальных ресурсов, но бесконечно усугубляет опасность последней“ (см. выше главу „Против избыточного финансирования“).

Взятые сами по себе, все это, конечно, „святыи истины“, лишь высказанные специфическим шанинским языком. Но где же основания для утверждения, что мы у нас имеем налицо случай „избыточного финансирования“?

Доказательством тому по Шанину является, якобы, одолеваящая наше народное хозяйство инфляция. Вот почему вторая половина его статьи почти целиком посвящена тому, чтобы показать наличие у нас инфляции. Тов. Шанин весьма интересно и красочно показывает картину борьбы хсзорганов за недостающие материалы, правильно подчеркивая узкую деляческую точку зрения хозяйственника, ссылающегося на недостаток финансирования и утверждающего, что он заготовил бы должное количество материалов—получи он деньги на 3—4 месяца раньше, и не подозревающего, что преждевременное финансирование привело бы лишь к еще большему ажиотажу.

Тов. Шанин показывает картины заговаривания отдельных организаций строительными материалами, вызываемого их стремлением обеспечить себя „про запас“, при неведении точных сроков и размеров будущего строительства, показывает дальше перевозки, вызываемые ажиотажем, видимые и невидимые „хвосты“ ожидающих работы рабочих и вхолостую работающих машин, начатых, но недоконченных из-за недостатка материалов зданий, ожидающих их поезда, показывает удорожание в связи с этим строительных работ и в результате недостаток средств в сравнении со сметными ассигнованиями на строительство и т. п., и не понимает только одного: что вся эта красочная „картина инфляции“ шита белыми нитками. До-

статочно лишь отбросить целеустремленность, с которой автор взирает на все эти признаки, и подойти к ним совершенно объективно, не предвзято, чтобы увидеть в них типичные и яркие картины товарного голода, особенно острого на некоторые товары. Если внимательно прочесть статью тов. Шанина, то можно увидеть, что все его примеры говорят не о каких-либо товарах и даже не о различных товарах, а о строительных материалах, т. е. как раз об острodefицитной части нашего материального баланса.

Далее, у нас налицо еще неизжитый и общий товарный голод, диспропорция спроса и предложения.

Тов. Шанин ставит знак равенства между этим явлением и денежной инфляцией и состояние дефицита товаров объявляет составлением избытка денег. Между тем, это-то (наличие инфляции) как раз и требуется доказать; здесь-то как раз и должно было бы начинаться исследование тов. Шанина.

Попытался ли тов. Шанин путем конкретного расчета (ибо словам и впечатлениям здесь верить нельзя) доказать, что количество находящихся в обращении денег превышает потребности, предъявляемые к денежному обращению товарооборотом страны? А ведь это и должно быть единственным критерием правильности или неправильности сентенций об инфляции и протекающих отсюда бедствий.—Нет, не попытался. Он просто подменил задачу конкретного учета и расчета „теоретическими“ рассуждениями и иллюстрациями товарного голода в особенности на дефицитные товары. Поэтому-то на его недоуменные вопросы напрашивается сам собою совершенно иной ответ, чем дает он сам.

Увлечись разрисовыванием картин расстройства товарооборота в результате „избыточного финансирования“, тов. Шанин начинает рассказывать о запасах, которыми затоварены потребители: здесь запасы, там запасы—пятьсот миллионов одних только нерациональных запасов в одном только обобщественном секторе! Каково же они будут выглядеть, если учесть и рациональные запасы, включая необобщественный сектор.

Воюсю, не продукт ли „бессонного“ творчества эти запасы, которые отлагаются у потребителя откуда-то сверх материального народнохозяйственного баланса. Было бы приятно, если бы тов. Шанин мог доказать их наличие в действительности, а еще приятнее — обнаружить их de facto. Пока что в ожидании такого магического наращения материального баланса приходится констатировать, что к концу своей статьи тов. Шанин забыл ее начало, где он черным по белому пишет о напряженности материального баланса и отсутствии в народном хозяйстве резервов.

Отсюда пока можно вывести только двоякую „мораль“: во-первых, хорошо, если статья бывает короче (лучше меньше, да лучше), во-вторых, что „забалансовые“ запасы тов. Шанина вводить в хозяйственный план было бы еще преждевременно.

Тов. Шанин ставит вопрос: почему потребитель, несмотря на аномалии состава товарной массы, полностью ее поглощает. Почему товары (главным образом, все те же строительные материалы) откладываются запасами на складах покупателей, вместо того чтобы лежать мертвым грузом на складах производителей. И отвечает— потому что у нас инфляция.

„Если бы в стране не обозначилась инфляция, покупатель приобретал бы товары только в целесообразно спропорционированных ассортиментах, равняя приобретение избыточных товаров по технически связанным с ними дефицитным товарам“ (курсив наш. Н. К.).

Увы! „Если бы, да кабы“ ..., „то был бы не рот, а огород“! Если бы у нас были избыточные товары, то, конечно, они оставались бы лежать на складах производителей и торговой сети. А у нас потому-то продукция и распределяется „под метелочку“, что наша народнохозяйственная диспропорция в материальном балансе выражается не в избытке ряда товаров, а в дефиците ряда их против общего комплекса. А что касается аномалии состава товарной массы, так потребление ее в народном хозяйстве без остатка (вопреки бессонным построениям тов. Шанина) лучшее доказательство того, что эти аномалии не так уж велики.

Тов. Шанина нельзя упрекнуть в поверхностности. Он предвидит этот упрек и заранее отводит его. Он подчеркивает, что за оболочкой денежных отношений он видит сущность наблюдаемого процесса, заключающуюся в распределении народного дохода. Больше того, за денежной формой обмена он видит процесс распределения материальных элементов производства. Таким образом, построения тов. Шанина вовсе не являются случайными и непродуманными. Наоборот, они додуманы до конца. Логическим выводом из его построений является предложение: сократить финансирование промышленности, так как оно является избыточным, не оправдываемым материальным балансом, а потому губящим весь народнохозяйственный план и губительным для всего народного хозяйства. Отсюда такая страстность и категоричность в защите тов. Шаниным своих позиций.

Перед нами объективный факт диспропорции в народном хозяйстве. Диспропорция эта выражается в двух явлениях: 1) все еще не изжитое превышение народнохозяйственного спроса над, главным образом, промышленной продукцией, 2) дефицит ряда товаров и в первую очередь строительных материалов и металла по сравнению с остальным фронтом товарного мира.

Это бесспорная и достаточно выявленная народнохозяйственная болезнь. Лечить ее можно двояко: или путем урезки всего народнохозяйственного плана и всего воспроизводственного процесса

<sup>1</sup> Мы не останавливаемся здесь на дефиците зерновых; хотя, продолжая рассуждения в духе тов. Шанина, можно было бы сказать: „Что такое дефицит зерновых и в частности недород на Украине?—Это инфляция!“

до уровня недостающих материальных ресурсов, или путем подтягивания недостающих ресурсов до общего уровня.

Тов. Шанин без колебания избирает первый путь. Впрочем даже нельзя сказать, что он его избирает. Он просто не видит второго пути; второй путь для него просто отсутствует.

Курс на сбалаंसирование спроса и предложения путем более быстрого роста продукции, чем покупательного фонда, с одной стороны, усиленный выпуск продукции отстающих отраслей, с другой,— это книга за семью печатами для тов. Шанина.

Отступление перед трудностями строительства; приспособление к действительности вместо активного воздействия на нее в необходимом для целей интенсивной индустриализации направлении, вместо переделки ее в целях достижения поставленных задач; отказ от форсирования дефицитных отраслей, как будто их развитие дано а priori и не может быть изменено регулирующим воздействием рабочего государства, — вот метод устранения хозяйственной диспропорции, предлагаемый тов. Шаниным.

Нечего и говорить, что это не большевистский метод. Квизитизм, пассивность, отступление перед трудностями не могут быть знаменем, которое приведет нас к победе.

Неловкость своего положения понимает, повидимому, и сам тов. Шанин. Вот почему ему приходится выступать в защиту этих позиций под прикрытием сентенций о, якобы, надвинувшейся на нас и уже охватившей народное хозяйство инфляции.

Однако, вся эта „теория“ инфляции, узорно преподнесенная тов. Шаниным в его статье, есть лишь фиговый листок к тому, что неприлично стало защищать в наши дни: к предложению сократить темпы индустриализации в соответствии с уровнем производства дефицитных материалов, — есть лишь фиговый листок к осужденному партией правому уклону.

От редакции. В следующих номерах журнала редакция предполагает вернуться к вопросам денежного обращения в специальных работах.

*В. Н. Ришар*

## Проблема льноводства в связи с построением перспективного плана<sup>1</sup>

Среди общей картины быстрого и успешного развертывания нашего сырьевого хозяйства по всем главнейшим техническим культурам (хлопок, сахарная свекла, маслосемена) мы имеем по льняной культуре на протяжении последних двух—трех лет определенно выразившийся процесс задержки развития и частичной деградации.

В льноводном хозяйстве СССР к данному моменту обозначился ряд неблагоприятных показателей:

1) Сокращение посевой площади по льну на протяжении 1926/27 и 1927/28 гг., которое получило в особенности острый характер в силу того, что этот процесс сокращения посевов падал по преимуществу на важнейшие старые льноводные районы.

2) Падение урожайности льна с единицы посевой площади, имевшее место по льну в 1926 г. и повторно в 1927 г. (3,2 центн. с гектара до войны, 2,4 центн. в 1925/26 г. и 2,0 центн. в 1927 г. в среднем по СССР).

3) Падение товарности по льну (товарность—80% до войны, 65% в 1925/26 г., 53% в 1926/27 г. и менее 50% в 1927/28 г.) при резко сократившемся валовом сборе льна против довоенного уровня.

Сущность вставших перед народным хозяйством СССР задач в области льноводства заключается не только в устранении обозначившегося в последние годы упадка льняной культуры, но и в борьбе с нарастающим процессом превращения льняной культуры из промышленно-экспортной в полупотребительскую. Экспорт льна упал в 1927/28 г. до 10% довоенного.

Чтобы понять значение явлений, происходящих в нашем льноводческом хозяйстве и дать происходящим в нем процессам нужное направление, необходимо тщательное изучение динамики льноводства в районном разрезе. К сожалению, эта работа до сего времени не проведена. Данные о состоянии льноводства по районам

<sup>1</sup> Помещая статью В. Н. Ришара, редакция подчеркивает исключительную в настоящее время важность льняной проблемы в связи с дефицитом сырья, служащего лимитом в развитии текстильной промышленности. Редакция охотно предоставит страницы журнала для дальнейшего освещения (как экономического, так и технико-производственного) этого наболевшего вопроса. Положительное разрешение его в ближайшие годы является острой народнохозяйственной необходимостью. Ред.

неполны и противоречивы. Различными ведомствами для одних и тех же районов на основании материалов ЦСУ, местных органов Наркомторга и местных плановых органов даются совершенно противоположные оценки движения урожайности, валовых и товарных сборов льна.

Между тем, вся система мероприятий по борьбе за товарность льна и по содействию развитию льняной культуры должна быть строго дифференцирована по районам и согласована с условиями развития льноводства в тех или иных районах.

Знание местных особенностей и специфической обстановки, в которых развивается или же в силу которых тормозится развитие льноводства, приобретает сейчас исключительную важность в связи с построением перспективного плана развития народного хозяйства на пятилетие 1928/29—1932/33 гг. Проблема льноводства должна быть занята одно из важнейших мест в перспективном плане в составе общей проблемы развития и реконструкции сельского хозяйства СССР.

Наиболее часто отмечаемый в печати в качестве характеризующего основные тенденции нашего льноводства процесс так называемого перемещения льноводства на восток за счет сокращения посевов льна в старых льноводных районах в действительности еще далеко не определился. Льноводство успешно и бесперебойно развивалось в последние три года—после кульминационного 1925/26 г.—лишь в одном восточном районе—Сибири, где мы имеем за все эти годы (по исчислениям всех ведомств) рост посевов и валовых сборов льна. Что касается Уральского и Вятского районов, то, по данным ЦСУ, эти районы дали понижение посевов и сборов льна в 1927/28 г. По данным местных плановых органов на Урале за два последних года происходит не понижение, а рост валового сбора льна, но эти данные нуждаются в проверке.<sup>1</sup>

В то же время в центральных и западных старых районах льноводства мы имеем картину еще большей неустойчивости в смысле роста—падения посевных площадей, повышения—снижения урожайности, валовых сборов и товарности льна. Движение льноводства в этих районах дает погодные колебания в обе стороны.

Все районы промышленного льноводства (долгунцевых льнов) можно грубо разбить на несколько групп. В одних районах—Ленинградская область, Западный район, БССР—за последние три года мы имели стабилизацию или же рост посевных площадей под льном, но падение урожайности. В этих районах не наблюдается вытеснения льна другими культурами, характерного, главным образом, для губерний ЦПО. Наоборот, крестьянин продолжает здесь сеять лен, несмотря на резкое падение урожайности и доходности

<sup>1</sup> Посевная площадь под льном в 1928/29 г., по данным ЦСУ, не превышает в Вятском и Уральском районах уровня, достигнутого в 1925/26 г.

льноводства с единицы посевной площади по сравнению с довоенными временами и с 1925/26 г.

Динамика льноводства по этой группе районов характеризуется следующими цифровыми рядами (по ЦСУ):

	Ленинградск. обл.			Западн. район			БССР		
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Площадь (тыс. га) . . .	203	196	198	139	148	166	118	117	138
Урожай (центи. с га) . . .	2,7	2,2	1,8	2,9	2,0	1,8	2,1	2,0	1,6
Валовой сбор (тыс. центи.) . . . . .	557	427	360	407	293	302	247	230	228
Товарный сбор <sup>1</sup> . . . . .	407	288	210	295	185	187	98	71	58,5
Товарность (в % <sup>0/0</sup> ) . . . . .	73	67,4	58,3	72	63,1	62	39,8	31	25,7

В отмеченных трех старых льноводных районах в важнейшем моментом, составляющим угрозу для льноводства, является не сокращение площадей под льном, а падение урожайности. Именно этот момент падения урожайности скрывает в себе одну из главнейших причин падения товарности и заготовок льна.

Происшедшее дробление крестьянских хозяйств, сокращение льноводства по группе крупно-посевных хозяйств и перемещение льноводства в мелко-посевные группы неизбежно должны были бы сами по себе, независимо от внешних факторов, привести к увеличению оседания льна внутри крестьянского двора и к уменьшению товарности. Понижение же сбора льна с гектара в 1926/27 и 1927/28 гг. (против довоенной урожайности и против 1925/26 г.) привело к еще более сильному сокращению товарных излишков льна. Доля льна, используемого внутри крестьянского двора, с понижением урожайности, естественно возросла по отношению к сократившейся массе валового сбора в каждом отдельном льноводческом хозяйстве.

В этих именно процессах — дроблении крестьянских хозяйств и понижении урожайности — нужно видеть главнейшие причины падения товарности льна по сравнению с довоенной. С другой стороны, дефекты товароснабжения льноводной деревни, в том числе тканями, одеждой, закрепили и усилили этот процесс. При правильном маневрировании товарными фондами в льноводных районах влияние отмеченных выше процессов могло бы быть в значительной степени парализовано. Товарность могла бы быть удержана, по крайней мере, на уровне 1925/26 г.

<sup>1</sup> Товарная продукция и товарность исчислены ЦСУ с включением в товарную продукцию всего денежного отчуждения льна сельскими хозяевами как для продажи на внедеревенский рынок, так и местным сельским кустиарям.

В последние два года на падение товарности льна, несомненно, оказал влияние происходящий в крестьянском хозяйстве процесс имущественного накопления. Вследствие отсутствия на местных рынках нужных крестьянству товаров широкого потребления, средств производства и кормовых и хлебных продуктов, льновод оставляет лен непроданным в хозяйстве, как материальный запас, ожидая момента, когда увеличится привоз нужных ему хлеба и товаров на местные рынки, или же превращает лен в холст в тех же целях материального накопления.

Таким образом, лен превращается из товарной культуры в средство накопления. Этого не наблюдается в отношении других с.-х. продуктов, которые не обладают такими свойствами, как лен (возможность длительного хранения без потери ценности), в частности, в отношении пищевых продуктов.

Отсюда более высокая рыночность продуктов животноводства и увеличение оседания льна. Отсюда же особая важность гибкого охвата льняного рынка, умелого подхода со стороны заготовительных организаций к производителям льна и своевременного снабжения льноводной деревни хлебом и товарами для преодоления неблагоприятного влияния отмеченных факторов, задерживающих лен внутри крестьянского двора.

В отдельных губерниях отмечается уже увеличение числа случаев страховки льняных запасов крестьянскими хозяйствами.

В другой группе льноводных районов — Сев.-Восточный район и большинство губерний ЦПО — мы имеем двойной процесс: сокращение площади под льном против уровня, достигнутого в 1925/26 г., и весьма значительное падение урожайности льна. На ряду с причинами, которые отмечены выше для первой группы районов, здесь действуют некоторые специфические причины, в особенности неблагоприятно влияющие в смысле сокращения посевов льна и перехода крестьянства к другим формам хозяйствования.

Посевная площадь под льном сократилась в льноводных губерниях ЦПО в период 1925/26 — 1927/28 гг. с 410 тыс. га до 353 тыс. га, или на 14%. Сильно упали посевы в Сев.-Восточном районе — на 30%.

Падение урожайности в ЦПО и Сев.-Восточном районе было особенно значительным в 1926/27 г. В 1927/28 г. это падение приостановилось в большинстве губерний ЦПО. В некоторых губерниях имел место небольшой подъем урожайности льна.

1925/26 г. 1926/27 г. 1927/28 г.  
(центи. с гектара)

Тверская губ. . . . .	3,2	2,4	2,4
Костромск. „ . . . .	2,2	1,7	1,8
Ярославск. „ . . . .	2,7	1,9	2,2
Вологодск. „ . . . .	2,6	2,3	2,4
Нижегородск. губ. . .	2,0	1,9	2,1
Калужская „ . . . .	2,0	1,9	1,9

Значительное падение урожайности за эти годы наблюдалось в прочих губерниях ЦПО.

В числе причин, вызвавших сильное снижение уровня урожайности в районах первой и второй группы, отмечаются истощение почвы в период 1923—1925 гг. и, с другой стороны, переход льянной культуры в более мелкие хозяйства; но это последнее обстоятельство не может иметь решающего значения для периода 1925/26—1927/28 гг., ибо перераспределение льноводства внутри посевных групп закончилось более или менее уже к 1925/26 г.

Заслуживают большего внимания указания на перенасыщение ярового клина льном в 1923/24—1925/26 гг., нарушение льноводами правильного севооборота, приведшего к истощению почвы, затем, разведение льна в новых местах, не имеющих нужных климатических и почвенных условий для успешного разведения льна. Далее, снижение урожайности обуславливается неземлеустроенностью льноводных районов, общим понижением уровня агротехники и недостаточной тщательной обработкой поля под лен, а также ухудшением техники и качества первичной обработки льянного волокна, что сказывается на уменьшении выхода волокна из соломы.

В Сев.-Восточном районе и ЦПО кризис льноводства принял наиболее острую форму. Сокращение посевов с одновременным сокращением производства льна на единицу посевной площади (и на одно хозяйство) привели к весьма сильному снижению товарности льна в этих районах. Вместо товаризации льноводческих хозяйств мы имели в последние три года в ЦПО падение товарности льна с 71,2% в 1925/26 г. до 61,7% в 1927/28 г. Между тем, именно в губерниях ЦПО рыночные условия были все эти годы более благоприятными, чем в северных и западных районах, и падение темпа товарности, благодаря более полному снабжению деревни в ЦПО текстильными изделиями по сравнению с деревней северных и западных районов, не должно было бы выразиться в столь резкой форме.

Сокращение посевов льна и понижение агрикультурного уровня льноводства, повидимому, вызваны одними и теми же причинами:

а) Большой рентабельностью и более высокими индексами цен на продукцию животноводческого хозяйства и невыгодностью для маломощных мелко-посевных хозяйств вложения огромных трудовых затрат и денежных средств в возделывание и в особенности в первичную обработку льна (по сравнению с затратами труда в животноводческом хозяйстве).

б) Отвлечением большей части рабочих рук от льноводства не только в животноводческое хозяйство, но и в более доходные или же более интересные для крестьянства, чем льноводство, отхожие промыслы.

в) Недостаточной хозяйственной заинтересованностью крестьянства в разведении льна вследствие неорганизованности льянного

рынка — невозможность для льноводов получения на местных базарах при сбыте льна необходимого товарного эквивалента по приемлемым для крестьянства ценам.

В результате создается (и уже создано) парадоксальное, на первый взгляд, положение, когда при наличии далеко не изжитого, в частности в ЦПО, аграрного перенаселения, крестьянство начинает избегать наиболее трудоемкой технической культуры — льна. Для льна „нехватает рук“, в то время как деревня наших центральных губерний мечется в поисках добавочного заработка и наводняет города избыточными рабочими руками.

Причины этого в известной мере нужно отнести к возрастанию в крестьянском хозяйстве удельного веса животноводства за счет льна.

Данные о затратах рабочих рук в льноводческом хозяйстве указывают на то, что при общей затрате на возделывание и первичную обработку льна 68—70 рабочих дней на гектар,<sup>1</sup> в том числе затрачивается на полевые работы 17—25 рабочих дней, из коих 12—15 дней приходится на долю женского труда. Для первичной обработки льна требуется 45—50 дней, из них 35—40 дней приходится на долю женщины. Иначе говоря, на все процессы, связанные с льянным делом, лишь в небольшой части идет труд мужчин (и подростков) и, главным образом, идет женский труд, т.е. тот именно труд, который сейчас с каждым годом все в больших размерах отвлекается в животноводческое хозяйство.

Это обстоятельство вскрывает сущность отмеченного выше парадоксального, на первый взгляд, явления — недостатка рабочих рук в деревне для возделывания льна в условиях аграрного перенаселения. Избыточный мужской труд, имеющийся в деревне, мало применяется в льноводном деле, а женских рук нехватает для развивающегося животноводства и для удержания льноводства хотя бы на прежнем уровне.

Выгодность перехода на животноводческое хозяйство вызвала случаи засева сельскими хозяевами овсом поля, подготовленного для льна (после клевера). Минеральные удобрения, внесенные под клевер, нередко идут не на лен, а на кормовые культуры.

В свою очередь все время снижающаяся урожайность (и доходность) льна с единицы посева все более обостряет положение, делая льноводство все менее конкурентоспособным с другими культурами и с развившимся в льноводных районах животноводческим хозяйством.

Отмеченное выше явление — недостаток рабочих рук для развития льянного дела — имеет место не только в основных льноводных губерниях ЦПО, но и в восточных районах — Вятском, Уральском и в Сибири.

<sup>1</sup> Приводимые данные о затратах труда в льноводстве относятся к Старицкому, Волоколамскому и Рыбинскому уездам. По другим районам данные сильно колеблются.

Эти районы составляют группу, весьма отличную от других районов. Здесь мы имеем также недостаточно устойчивое положение в смысле развития посевов льна, но удовлетворительное положение по урожайности. Только в Сибири наблюдается одновременно рост посевов льна и удовлетворительное положение с урожайностью льна.

	Вятско-Вотский район			Урал			Сибирь		
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Площадь (тыс. га) . . .	157	177	125	114	115	94	106	120	121
Урожай (центи. с га) . .	1,6	1,8	1,55	1,9	2,0	2,1	2,4	2,2	2,3
Валовый сбор (тыс. центн.) . . . . .	249	328	197	212	233	199	255	269	279
Товарн. сбор . . . . .	133	120	146	85	109	117	86	94	97 <sup>2</sup>
Товарность (в 0/0) . . . . .	53,5	36,5 <sup>1</sup>	74,5	40	47	59	34	35	35 <sup>2</sup>

По урожайности льна с гектара в данное время Сибирь и Урал далеко оставили позади Ленинградскую область, Западный район и Белоруссию, в то время как в 1925/26 г. и до войны наблюдалось обратное положение. Товарность в Вятском и Уральском районах в 1927/28 г. также уже превысила товарность большинства остальных льноводных районов. Товарность в Сибири растет не столь быстро, но, без сомнения, может дать крупный рост при обеспечении для льна благоприятных рыночных условий.

Благоприятное положение с урожайностью и товарностью льна в Вятском, Уральском и Сибирском районах выгодно отличает эти районы от всех прочих льноводных районов. Основным моментом, представляющим угрозу для льноводства в районах третьей группы, и в особенности в Вятском и Уральском, нужно считать приостановку роста и сокращение посевных площадей под льном в 1927/28 г. против 1926/27 г.

В числе неблагоприятных моментов, оказывающих влияние на задержку развития льноводства, необходимо отметить понижение конкурентоспособности льна по отношению к другим производимым в

<sup>1</sup> Падение товарности льна в Вятском районе в 1926/27 г. является следствием перехода крупной части льняной соломы в необработанном виде на 1927/28 г. В свою очередь это вызвало необычно высокую товарность льна в этом районе в 1927/28 г.

<sup>2</sup> Товарный сбор взят для Сибири за 1927/28 г. по данным местных плановых органов. ЦСУ ошибочно исчислен по Сибири товарный сбор в 74 тыс. центн. без включения льна, заготовленного сверх плана для Карской экспедиции.

сельском хозяйстве продуктам, вследствие неравномерного роста цен на лен и на другие продукты сельского хозяйства.

Судьбы развития льноводства тесно связаны с движением эквивалентности льна на овес, рожь и продукты животноводства.

Конкурентоспособность льна сильно упала по сравнению с довоенными соотношениями и с положением, имевшим место в 1925/26 г. Движение индексов льна и зерновых культур, общего индекса всех производимых в сельском хозяйстве товаров, а также индекса всех покупаемых сельскими хозяевами товаров и продуктов, исчисленных Конъюнктурным институтом при Наркомфине по 11 пунктам основного Смоленско-Тверского льноводного района за период 1925/26—1927/28 гг., характеризуется следующей таблицей:

Индексы	Годовой 1925/26 г.	1926/27 г.				За год	1927/28 г.				За год <sup>1</sup>
		Кварталы					Кварталы				
		I	II	III	IV		I	II	III	IV <sup>1</sup>	
Лен—волокно . . . . .	1,44	1,29	1,30	1,45	1,46	1,38	1,49	1,48	1,47	1,58	1,51
Лен—семя . . . . .	1,58	1,29	1,50	1,60	1,67	1,49	1,65	1,76	1,93	1,83	1,79
Рожь . . . . .	1,89	1,74	1,71	1,48	1,75	1,67	1,56	1,87	1,75	4,38	2,18
Овес . . . . .	2,30	1,91	2,24	2,18	2,27	2,15	1,90	2,30	2,67	4,03	2,63
Индекс всех произв. с.-х. тов. . .	2,40	2,17	2,23	1,86	1,88	2,03	1,98	2,21	2,18	2,73	2,26
Индекс всех покупок товаров . .	2,42	2,39	2,33	2,17	2,16	2,26	2,16	2,17	2,17	2,38	2,22

По сравнению с 1925/26 г. конъюнктура для льна в данное время менее благоприятна, как и по сравнению с довоенным временем. Но против 1926/27 г. имеются в 1927/28 г. некоторые благоприятные для льна конъюнктурные показатели. Благодаря проведенному повышению цен на лен несколько выравнялись соотношения между ценой льна и других товаров и сельскохозяйственных продуктов. Так, отношение индекса льна к индексу покупаемых протмтоваров весной в предпосевный период составляло: 0,64 на 1/III—1/IV 1928 г. против 0,53—0,60 на 1/III—1/IV 1927 г. Однако, отношение индекса льна к индексу всех производимых в сельском хозяйстве товаров в предпосевный период—весною 1928 г.—изменилось для льна в неблагоприятную сторону (0,69 против 0,78 на 1 апреля 1927 г.). Это вызвано было на ряду с вздорожанием овса и сена весною 1928 г. также и высоким индексом картофеля в виду неурожая последнего в 1927 г. Вследствие резкого повышения цен на рожь конъюнктура для льна

<sup>1</sup> По предварительным данным.

еще более ухудшилась в IV квартале 1927/28 г., несмотря на повышение индекса льна в IV квартале 1927/28 г. до 1,58 против 1,46 в IV квартале 1926/27 г.

Весьма показательно, в частности для районов ЦПО, сравнение движения индексов льна и льносемена с движением индексов на молоко, являющихся главным показателем доходности животноводства. По тем же 11 обследованным пунктам индекс цен молока на 1 февраля—1 марта 1928 г., т.е. в предпосевный период, составлял 1,54—1,49 по отношению к среднему индексу цен всех производимых сельскохозяйственных товаров против 1,45—1,40 на 1 февраля—1 марта 1927 г. В то же время индекс льна—волокна не показывает столь значительного роста и резко отстает, как показано выше, от среднего индекса цен всех производимых сельскохозяйственных товаров.<sup>1</sup>

Из числа зерновых культур наиболее угрожает льноводству конкуренция овса. Значение роста овсяной культуры в смысле вытеснения льна неодинаково по разным районам. Вытеснение овсом льняной культуры имеет место, главным образом, в ЦПО. Также, повидимому, влиянием этого фактора—развития овсяной культуры на базе развивающегося животноводства—объясняется сокращение посевов льна в 1927/28 г. в Вятском и Уральском районах.

Движение посевов овса и других важнейших зерновых культур в районах льноводной полосы, по данным ЦСУ СССР, характеризуется следующей таблицей (см. табл. на след. стр.).

Из этих данных видно, что наиболее бурный рост посевов овса имел место в ЦПО—на 25% за два года. Менее значительным был рост посевов овса в Ленинградской области (11% за два года) и в Западном районе (14%). Значительным нужно считать рост овса в Вятском и Уральском районах (20—24%), но в этих районах рост посевов овса в большей части шел за счет сокращения посевов других зерновых культур. Рост посевов овса в Сибири происходил, главным образом, за счет распахки новых целинных и залежных земель, и частично за счет ржи, проса и гречихи.

Рядом с овсом в числе главнейших конкурентов льну нужно отметить картофель, площадь под которым из года в год возрастает в большинстве льноводных районов.

Имеющиеся исчисления рентабельности льноводства по отдельным районам и доходности льна с единицы посевной площади по сравнению с другими полевыми культурами также дают указания на то, что овсяная и, тем более, прочие зерновые культуры являются конкурентными для льна далеко не во всех районах. В частности, ра-

<sup>1</sup> В III и IV кварталах 1927/28 г. индекс цен на молоко по отношению к индексу цен всех производимых сельскохозяйственных товаров резко снизился так же, как и индекс льна вследствие подъема цен на овес, сено, картофель и затем на рожь, выравнявшись на I/VIII по среднему индексу. Индекс льна составил на I/VIII лишь 0,53 среднего индекса.

Районы	Годы	Рожь озим.	Овес	Все зерн. культуры
Вятский . . . . .	1925	1.359	1.097	2.763
	1926	1.445	1.244	3.028
	1927	1.525	1.370	3.204
Уральск. . . . .	1925	1.087	1.673	5.147
	1926	994	1.920	5.496
	1927	909	2.008	5.410
Сибирь . . . . .	1925	1.181	1.316	6.278
	1926	948	1.849	7.469
	1927	826	2.157	7.997
БССР . . . . .	1925	1.169	515	2.368
	1926	1.189	537	2.448
	1927	1.227	537	2.481
Сев.-Вост. . . . .	1925	365	296	864
	1926	355	304	870
	1927	351	322	871
Ленингр. обл. . . . .	1925	801	493	1.666
	1926	845	513	1.775
	1927	876	548	1.842
Западный . . . . .	1925	1.103	455	2.010
	1926	1.098	507	2.039
	1927	1.073	515	1.998
Центр.-Пром. . . . .	1925	3.908	2.064	7.189
	1926	3.900	2.291	7.345
	1927	3.878	2.585	7.438

боты Л. Н. Литошенко по изучению динамики издержек производства льняного волокна показывают, что даже при пониженных ценах на лен в 1926/27 г. льноводство продолжало быть рентабельным в Западном районе, Вятском, Уральском и частично в БССР. Более или менее рентабельным остается льноводство в Псковской губ. и стоит на грани рентабельности в Череповецкой губернии. Из губерний ЦПО достаточно рентабельными по льноводству являются Костромская и некоторые уезды Тверской губ. Сильно упала рентабельность льноводства в прочих губерниях ЦПО.

Для тех же, примерно, районов (Псковская, Вятская, Тверская губ.) отмечается более высокая валовая доходность разведения льна по сравнению с овсяной и другими зерновыми культурами. Лишь в отдельных губерниях разведение овса представляет больше выгоды, чем льняная культура. Оплата труда при разведении овса выше, чем при разведении льна по большинству губерний ЦПО и Ленинградской области, но валовая доходность льна, как правило, превышает валовую доходность овса.

Этот момент, по существу, решает вопрос для аграрно-перенаселенных районов в пользу льняной культуры, в той мере, в какой крестьянство этих районов нуждается в размещении избыточных рабочих рук и поэтому определяет выгодность тех или иных культур не чистой доходностью и не высотой оплаты рабочего дня, а общей валовой доходностью с единицы посевной площади. В силу этого разведение льна остается до последнего времени одной из важнейших и необходимых отраслей даже в малорентабельных по льну губерниях ЦПО.

В новом 1928/29 г. в состоянии льноводства по всем районам произошли крупные изменения. На основании предварительных данных о состоянии посевов и урожайности льна по отдельным губерниям, ЦСУ определяется рост посевов под льном в 1928/29 г. против 1927/28 г. на 10% и увеличение роста урожайности и роста валового сбора льна. Поскольку лен трудно учесть на корню, когда неизвестны еще условия первичной обработки и коэффициент выхода волокна из сырца, отмеченные данные ЦСУ могут в дальнейшем претерпеть некоторые изменения в обе стороны. ЦСУ сделаны уже поправки к данным, представленным с мест, в смысле скидок на возможный переучет. В частности, взят выход волокна из сырца, минимальный за три года.

В виду этого, даже допуская некоторое преувеличение данных о росте урожайности можно считать более или менее достоверными указания ЦСУ на значительный рост льноводства в новом 1928/29 г. Решающее влияние на рост посевов льна оказал, повидимому, недостаток у сельских хозяев весной 1928 г. семян овса и неимоверно высокие цены, стоявшие на рынке этой весной на семенной овес. Могло оказать известное влияние резкое падение урожайности овса в 1927 с.-х. году против 1926 с.-х. года. Все это заставило сельских хозяев в ряде районов вернуться вновь к посевам льна за счет сокращения в 1928 с.-х. году посевов овса, отмечаемого по данным ЦСУ решительно для всех районов потребляющей полосы, БССР и востока.

Оказали также влияние на расширение посевов льна проведенная весной 1928 г. контрактация посевов льна и повышение покупательной способности льна по отношению к промтоварам в 1927/28 г. против 1926/27 г.

Не ясны перспективы по движению товарности в новом 1928/29 г. по сравнению с предшествующими годами. Увеличение урожайности с единицы посева и расширение площади должны дать крупное увеличение валовой массы льна, приходящейся на одно хозяйство, и увеличение товарных излишков льна. Однако, есть указания, что в виду позднего созревания льна часть льна не будет выслана осенью 1928 г., может остаться необработанной и перейдет запасом льняной соломы до весенней мочки льна и на осень 1929 г. Это может вызвать замедленный темп роста товарного отчуждения льна сельскими хозяевами в сезон 1928/29 г.

Все сказанное выше позволяет дать следующую оценку состояния и характера развития льноводства СССР.

В некоторых старых льноводных районах льняная культура падает и количественно и качественно. Отмечаемое ЦСУ для нового 1928/29 г. расширение посевных площадей нельзя еще считать вполне устойчивым, в особенности для губерний ЦПО. Более благоприятно нужно расценивать состояние и перспективы льноводства на западе и востоке, где льноводство определенно растет, но все еще находится во власти отсталой агротехники. В силу своей незначительности рост льноводства в западных и восточных районах не компенсирует упадка льняной культуры в льноводных губерниях ЦПО. На северо-западе мы имеем устойчивое положение с посевными площадями льна, но неудовлетворительное положение с урожайностью.

В целом картина состояния нашего льноводства показывает недостаточно удовлетворительное положение в периферийных районах, признаки кризиса на северо-западе и разложение льноводства в центре.

Каковы же ближайшие перспективы льноводства?

В настоящее время в сельском хозяйстве, несомненно, имеются значительные резервы для расширения посевов льна не только в новых, но и в старых товарных районах. Ко всей площади посевов сейчас лен составляет в старых льноводных районах 12—14% при возможной норме (при шести-восьмипольном севообороте) 13—16%. С этой стороны мы имеем благоприятные условия для некоторого расширения посевов льна. Но, как это было отмечено выше, самое расширение посевов льна в огромной степени зависит от повышения конкурентоспособности льна, что обусловливается, в свою очередь, поднятием урожайности, а также повышением покупательной силы льна. Повышение же урожайности не может быть достигнуто в короткие сроки. Это приводит к выводу о возможности лишь весьма медленного восстановления льноводства в старых льноводных районах даже при благоприятных условиях и при форсированном проведении специальных мероприятий по реконструкции и укреплению льноводства.

В данное время намечено уже крупное расширение выработки минеральных удобрений, в частности для снабжения льноводных районов. Это должно дать необходимую агрохимическую базу для реконструкции льноводства и поднятия урожайности льна. Но, как известно, минеральные удобрения идут не непосредственно под посеvy льна, а под посеvy клевера; таким образом, поле под лен будет подготовлено лишь через один—два повторных посева клевера. Этим определяется неизбежный замедленный в первые годы темп роста Урожайности льна. Но может быть достигнут крупный подъем урожайности через 2—3 года.

Положение ухудшается вследствие совершенной неподготовленности семенного фонда для введения улучшенных семян взамен деградировавших местных семян льна в большинстве льноводных районов. В 1928 сельскохозяйственном году засеяно улучшенными семенами лишь 10—12% площади под льном. Необходимо заново организовать специальные семеноводческие совхозы для того, чтобы создать крупный фонд улучшенного семенного материала. В то же время неудовлетворительно проходят за последнее время заготовки улучшенных льняных семян в районах естественной селекции. В 1927/28 г. семенной материал в значительной части был истреблен крестьянством на изготовление домашнего и кустарным путем льняного масла вследствие ненадежности снабжения льноводных районов растительным маслом. В данное время мы нуждаемся в импорте посевных льняных семян из-за границы.

Неудовлетворительно обстоит дело и с агротехническим обслуживанием льноводства. В льноводных районах имеются агропункты общего назначения и нет агропунктов для специального обслуживания льноводства. Большинство льноводных районов до сего времени не землеустроено. Недостаточно интенсивно идет организация опытно-показательных полей. Наконец, совершенно не поставлена работа по обследованию почвенных и других естественных условий районов.

Все отмеченные обстоятельства указывают на чрезвычайные трудности, вставшие сейчас на пути осуществления основной задачи повышения урожайности, а тем самым доходности и устойчивого развития льноводства.

В качестве положительного момента в льняном деле можно отметить рост товарного льноводства в восточных районах. В известной мере это объясняется повышением уровня урожайности льна в восточных районах. Но, повидимому, следует искать причины этого весьма характерного явления также и в некоторых организационных факторах.

Последние два года мы имели не столько перемещение на восток самого льноводства, сколько передвижку на восток плановых заготовок льна. Плановые заготовки льна составили (в тыс. центн.):

	1925/26 г.	1927/28 г.
При валовом сборе льна по СССР . . . . .	3.150	2.450
При заготовке льна по СССР . . . . .	1.850	1.250

В том числе:

1) по районам Европ. части СССР без Вятск. и Уральск. районов . . . . .	1.585	938
2) по Вятск. и Уральск. районам и по Сибири . . . . .	265	312
Удельн. вес трех восточн. районов ко всей заготов. . . . .	14,5	25
Заготовка Вятск., Уральск. и Сибирск. районов в %/о/о к валовому сбору в этих районах . . . . .	37	46

Факт перемещения заготовок (а также товарности и урожайности) льна на восток требует внимательного рассмотрения. Общеизвестно мнение, что развитие льноводства в новых и экстенсивных районах всегда ведет к понижению товарности (и урожайности) льна. В действительности мы наблюдаем обратную картину. Именно в новых восточных районах товарность, как и урожайность, растет за последние годы, при снижении в старых льноводных районах. Этот рост происходит наперекор некоторым экономическим факторам, объективно неблагоприятствующим росту товарности: при низких ценах на лен, установленных в 1926/27 г., при наличии далеко не идеальной общей организованности льняного рынка и при крупных дефектах товароснабжения, в особенности в восточных районах. Более того, сельские хозяйства восточных районов находят достаточно стимулов для занятия льноводством в целях продажи льна на рынок, несмотря на совершенно примитивную агротехнику, низкие, дешевые сорта льна и отсталые методы первичной обработки льна по сравнению с старыми льноводными районами. В некоторой доле это может быть объяснено лучшей обеспеченностью восточных районов хлебом и менее сильной конкуренцией со стороны зерновых культур и животноводческого хозяйства в восточных районах и со стороны слабо развитых отхожих промыслов, чем это имеет место в центральных льноводных губерниях.

Означает ли это, однако, что роль старых льноводных районов кончена, и весь упор на будущее время по развитию льняной культуры мы должны делать на восточные районы. Такого рода толкования наблюдаются. Их нужно считать глубоко ошибочными.

Объяснение успеха заготовок льна и роста товарности льноводства в восточных районах следует видеть не столько в тех или иных объективных условиях, сколько в дефектах организации заготовок льна в центральных и западных районах.

Начиная с 1926/27 г. и затем в 1927/28 г., в большинстве старых льноводных губерний закрепляется монопольное положение сельскохозяйственной кооперации на рынке льна с устранением государственных льнозаготовительных организаций и потребительской кооперации в ряде районов не только с деревенского, но и с городского рынка. В Вятском и Уральском районах и, в особенности, в Сибири принцип монопольного ведения заготовок через сельскохозяйственную кооперацию осуществляется с большей постепенностью. Сельскохозяйственная кооперация проводит здесь 25—48% всех заготовок льна (1927/28 г.). В значительной части ведут заготовки в этих районах наряду с сел.-хоз. кооперацией и другие заготовители.

Заготовки сел.-хоз. кооперации составили по отношению ко всей массе заготовок льна:

Г о д ы	Сев.-Вост. район	Ленин-градск. обл.	Зап. район	ЦПО	Вятск. район	Урал	Сибирь
1925/26 . . . . .	50	23	34	27,5	23,5	7,5	15,5
1927/28 . . . . .	58	52	56	60,5	48	41,5	24,5

Сопоставление этих цифр по районам и результатов заготовок по районам за прошлые годы дает основание видеть одну из причин срыва заготовок и срыва товарности льна в центральных, западных и северо-западных льноводных районах, в монополистических тенденциях и в организационной слабости сельскохозяйственной кооперации. Естественно возникает вопрос — не преждевременно ли сняты с деревенского рынка госзаготовители в большинстве районов и не бьет ли этот „организационный фактор“ по льняной культуре и по товарности льна?

Не отрицая крайней ценности скорейшего перехода целиком на принцип кооперативной заготовки сырья, нужно все же считать неправильным и невыгодным с народнохозяйственной точки зрения рисковать вследствие организационных ошибок ценнейшей сырьевой культурой и интересами сырьевого снабжения льняной промышленности и экспорта.

Крупным минусом для льняного дела является то обстоятельство, что до сего времени не организовано специальной низовой льноводной кооперации. Заготовки льна, как и производственные задания в льняном деле, проводятся на местах универсальными сельскохозяйственными кооперативами, для которых лен представляет не больше интереса, чем прочие сельскохозяйственные продукты.

В известной степени неудачи в области льноводства и, в частности, упадок льняной культуры в ЦПО объясняются неудовлетворительным положением дела первичной обработки льна. Самые вопросы техники и экономики этого дела до сего времени весьма слабо изучены. Отсюда хромает и практика этого дела.

В особенности ощущается необходимость в форсированном переходе в широком масштабе на механическую переработку льна в районах, где не уделяется льну достаточного количества рабочих рук. В этих районах необходимо немедленно и широко развить покупку у сельских хозяев льняной соломы по приемлемым для крестьянства ценам и приемку ее для переработки на льнообделочных заводах и, главным образом, на мелких механизированных льнообделочных пунктах. Такие пункты должны быть организованы при совхозах, коллективах, при крупных сельских базарах.

Этим путем, несомненно, может быть стимулировано расширение посевов льна в районах с падающим сейчас льноводством, в частности, в ЦПО. Этим же путем должен быть усилен темп развития льноводства в восточных районах. Покупка льняной соломы и приемка ее для обработки на мелких льнообделочных пунктах должны будут одновременно способствовать вовлечению льна из крестьянского хозяйства в рыночный оборот.

Нельзя, конечно, полагать, что только путем широкой организации механической обработки льна может быть вызван подъем льноводства. Развертывание сети льнообделочных пунктов может

дать наибольший хозяйственный эффект и укрепить льняную культуру только в тех местностях, где имеются достаточно благоприятные общие экономические и агрикультурные предпосылки для ее развития, в том числе подходящие естественные условия. Поэтому проектировка и организация широкой сети льнообделочных пунктов должна быть хорошо согласована с наличием естественных факторов, способствующих устойчивому развитию льноводства в тех или иных губерниях (и в отдельных уездах губерний).

Однако, переход к механической обработке льна должен сопровождаться некоторыми экономическими мероприятиями, без которых механизация первичной обработки льна может оказать регрессивным фактором, поскольку массовая продажа крестьянством льна в необработанном виде сильно понизит денежный доход льноводческого хозяйства. В этих целях должно быть проведено повышение цен на льняную солому, что должно частично компенсировать крестьянскому хозяйству потерю разницы в цене соломы и обработанного льна.

В связи с этим приобретает чрезвычайно актуальный интерес вновь поднятый в последнее время вопрос о необходимости и реальной возможности широкого использования отбросов и в торостепенных отходах льноводства, получаемых при переработке льняной соломы в трепанный лен (костра, короткое волокно). При массовом промышленном использовании отбросов льноводства плата за льняную солому может быть весьма значительно повышена. Практическое осуществление этого достигается, с одной стороны, методом котонизации коротких волокон и использованием их в текстильной промышленности, и, с другой — использованием отбросов льноводства для строительных целей в качестве изоляционных материалов.

Этот вопрос представляет также крупнейший интерес с точки зрения увеличения выработки дефицитных в данное время строительных материалов.

Недостаточно правильно и планомерно используется сейчас и другой не менее мощный фактор, стимулирующий развитие и товаризацию льняной культуры — контрактация посевов льна.

Организованное проведение контрактации встречает основное препятствие в недостатке семенного материала и, затем, минеральных удобрений для снабжения льноводов по договорам контрактации. В 1927/28 г. выдавалось 15—30 кг льносемян на гектар, т.е. 15—30% нормы, что подрывает в корне производственное и агрикультурное значение контрактации, приводя к бесполезному распылению и потере семенного фонда, вследствие чресполосного засорения посевов местными несортированными семенами. Основной задачей контрактации должно быть поставлено сплошное обсеменение целей районов новыми улучшенными семенами. Только этим путем можно достигнуть оздоровления крупных гнезд льноводства и создать в то же время расширенную базу для семенного фонда в районах естественной селекции.

В новом 1928/29 г. предполагено законтрактовать до 500 тыс. гектаров посевной площади льна. Это требует обратить особенное внимание на своевременную заготовку посевного материала. Иначе качественные задачи контрактации не будут выполнены и в новом 1928/29 г. Также необходимо использовать метод контрактации для введения общих агрикультурных улучшений и новых способов обработки почвы и первичной обработки льна. На основе контрактации должно быть форсировано производственное кооперирование льноводческих хозяйств.

Большое влияние на укрепление и развитие льноводства и увеличение товарности льна может оказать метод долгосрочной контрактации. Но необходимо предварительно хорошо подготовиться к переходу на долгосрочную контрактацию льна. В особенности важным при этом методе является учет естественных условий развития льноводства в отдельных губерниях и уездах губерний. Применение долгосрочной контрактации должно иметь место в первую очередь среди коллективных хозяйств и должно быть согласовано с общим планом развития льноводства.

Совокупность огромного числа факторов и условий, влияющих на ход и характер развития льноводства и весьма различных по отдельным районам и группам районов, указывает на то, что всякая попытка воздействия на развитие льноводства путем проведения тех или иных разрозненных мероприятий не может разрешить проблемы льноводства.

Не является таким универсальным средством и метод контрактации посевов льна, в частности, вследствие неземлеустроенности льноводных хозяйств и неподготовленности семенных и других материальных фондов (с.-х. машины, удобрения).

Контракция в производственно-плановом ее понимании должна дать крупнейшие положительные результаты, как наиболее действительный метод планового охвата льноводческого дела, если она будет сопровождаться другими производственными и экономическими мероприятиями.

Необходим комплексный план мероприятий по укреплению и развитию льноводства, позволяющий одновременно усилить действие благоприятствующих льноводству факторов, обратить на службу льняной культуре те факторы, которые в данное время действуют против льноводства, но в других условиях должны содействовать льноводству (дробление хозяйств, переход льноводства в мелко-посевные хозяйства, конъюнктурные условия рынка и т. д.) и парализовать действие факторов, бьющих по льняной культуре (развитие животноводческого хозяйства, посевов кормовых культур, относительный недостаток рабочих рук для развития льняного дела).

В качестве практического задания при построении перспективного плана воссоздания и развития льноводства должно быть поста-

влено не только поднять и развить льняную культуру но и превратить ее из полупотребительской в промышленно-экспортную культуру.

Основным центральным звеном всей проблемы борьбы за льноводство является проблема поднятия урожайности и тем самым доходности льна с единицы посевной площади. Столь же важной и центральной задачей является поднятие товарности льна, т.е. задача лучшего использования тех ресурсов льна, которые имеются уже в стране. При этом необходимо учитывать, что проблема поднятия товарности льна находится в одинаково тесной зависимости как с проблемой урожайности, так и с проблемой механизации первичной обработки льна.

На ряду с этим для некоторых районов является весьма актуальной задачей расширение посевов льна.

При разработке единого комплексного перспективного плана мероприятий по развитию льноводства необходимо, однако, учитывать реальные возможности, которыми мы обладаем в смысле сроков осуществления тех или других основных мероприятий в области льноводства, а в соответствии с этим расценивать значение и ударность тех или иных мероприятий для каждого данного момента.

Как отмечалось выше, главнейшая задача поднятия урожайности не может быть полностью осуществлена в ближайшие годы. Целый ряд условий делает невозможным быстрый подъем льноводства. Мы можем иметь уже в 1929 г. небольшой подъем урожайности в результате расширившегося в предшествующие годы клеверосеяния и подготовки клеверного поля под посевы льна, но это не решает вопроса. Нужен подъем урожайности на 40—50%, для того чтобы получить устойчивое крепкое льноводческое хозяйство.

Поэтому при построении перспективного плана развития льноводства мы должны различать два периода и различно строить систему мероприятий для каждого из этих периодов. Для ближайшего периода — первые 2—3 года — на ряду с общими мероприятиями по организационному переустройству льноводческого хозяйства (землеустройство, производственная контрактация, химизация и механизация льноводства, семенное дело и т. д.) приобретают еще более важное и первоочередное значение мероприятия протекционного характера по организации рынка в льноводных районах, в том числе по снабжению льноводной деревни хлебами и кормовыми продуктами по сниженным ценам. Для последующего периода рыночные мероприятия не будут уже иметь решающего значения, как в первом периоде, поскольку мы можем ожидать крупнейшего роста урожайности и доходности льна через 2—3 года по реорганизации льноводства на новой агротехнической базе и в результате введения новых методов первичной обработки льна. Подъем

урожайности должен будет сам по себе обеспечить крупнейший рост посевов и товарности льняной культуры.

Кроме правильного распределения мероприятий по их удельному весу во времени необходимо при построении перспективного плана развития льноводства правильно определить пути развития льноводства для каждого из важнейших льноводных районов и для групп районов.

Общей, одинаково актуальной для всех районов задачей является подъем урожайности. Но уже задача расширения посевов имеет далеко не одинаковое значение для различных районов. Также различно значение для отдельных групп районов мероприятий по реконструкции первичной обработки льна. Одинаково назрела для всех районов для ближайшего периода необходимость в проведении ряда срочных мероприятий рыночного порядка.

По первой группе районов, согласно принятому выше разделению — Ленинградская область, Западный район БССР — комплексный план мероприятий по укреплению и развитию льноводства должен ставить главной задачей поднятие его агрикультурного уровня и урожайности и поднятие товарности льняной культуры. Методом осуществления этих главнейших задач должно явиться расширение практики контрактации посевов льна с приданием контрактации производственного характера, а также проведение мероприятий рыночного характера в смысле более полного организационного охвата рынка льна, усиления заготовок и усиления хлебоснабжения и товароснабжения перечисленных районов с доведением промтоваров, растительного масла, хлеба и фуража до льноводной деревни по приемлемым ценам для производителей льняного сырья. В частности, по этой группе районов приобретает особо важное значение усиление заготовок семенного льна и создание широкой сети крупных семеноводческих совхозов по преимуществу в районах естественной селекции.

По второй группе районов — ЦПО и Северо-Восточный район — в качестве первоочередной задачи должно быть поставлено рядом с поднятием уровня урожайности также расширение посевов льна, но в особенности, должно быть обращено внимание на форсированное осуществление в кратчайшие сроки массового перехода льноводов на механическую первичную обработку льна. В первую очередь должны быть использованы для развития посевов льна совхозы и коллективные хозяйства на основе долгосрочной контрактации посевов. Одновременно должны быть проведены в целях удержания на необходимом уровне доходности льноводческого хозяйства и конкурентоспособности льна специальные мероприятия по широкому использованию для промышленных целей отбросов и второстепенных отходов льноводства. Большое значение для этой группы районов в особенности в ближайшем периоде, будет также иметь организация нормальных рыночных условий в первую очередь по линии усиления снабжения льноводов кормовыми и затем хлебными продуктами.

В районах третьей группы — Вятский и Уральский районы и Сибирь — задача расширения посевов также должна быть поставлена рядом с задачей поднятия урожайности в силу имеющихся огромных возможностей использования под лен новых земельных пространств. Но центральной задачей для этих районов должно быть признано так же, как и для прочих льноводных районов, поднятие урожайности, как основа для поднятия доходности и товарности льна и стимулирования роста посевов льна. Весьма актуальна и для восточных районов задача перехода от домашней к механической первичной обработке льна и организация промышленного использования второстепенных отходов льноводства. Что касается условий рыночного порядка, то эти последние для восточных районов являются, несомненно, более благоприятными чем в прочих льноводных районах. В области рыночных отношений уже сейчас не наблюдается в восточных районах напряженности, характерной для прочих районов. Однако, и с этой стороны для ближайшего периода проблеме организации льняного рынка в восточных районах должно быть уделено крупное внимание. Этого требует усилившаяся роль восточных районов в снабжении промышленности льняным сырьем. В ближайшие годы льняная промышленность должна будет в большой доле питаться сырьем из восточных районов.

Разработка правильно сконструированного во времени и в порайонном разрезе единого перспективного комплексного плана мероприятий по укреплению и развитию льняного дела должна быть предложена надежные вехи для оздоровления и воссоздания деградирующего сейчас льноводческого хозяйства СССР.

В этой работе должны принять ближайшее и творческое участие работники мест и местные плановые органы. Только при их помощи сложнейшие и весьма слабо разработанные вопросы техники и экономики льняного дела могут быть более или менее правильно поставлены и могут быть намечены пути для их разрешения в оставшийся короткий срок до момента составления перспективного плана развития народного хозяйства СССР на пятилетие 1928/29—1932/33 гг.

## Социальные группировки в школе

(К предстоящей унификации системы просвещения)

### Введение

Подъемная полоса социально-культурного строительства, выраженная в лозунге культурной революции, обозначилась уже в истекающем году рядом актов и мероприятий, обязывающих к пристальному вниманию не только работников культурного сектора, но и широкие круги хозяйственников и экономистов.

Культурный поход начал, как и следовало ожидать, на ответственной полосе — от просвещения — и сразу развернут с двух концов: 1) с борьбы за всеобщую грамотность и 2) мероприятий по обеспечению народного хозяйства (промышленности — в первую очередь) достаточными кадрами специалистов. Замечательная особенность директивных решений по этим двум основным массивам культурного строительства заключается в четкой их практической обозначенности: республиканские планы всеобщего обучения ограничиваются сравнительно короткими сроками, а принципиальные решения по специальной школе подкреплены нетребующими дополнительных толкований определенными директивами. Впервые даны четкие указания по вопросам системы подготовки специалистов, сроков обучения, объема продукции, состава учащихся, мер обеспечения качества выпусков. Наконец, в целях успешного выполнения этих мероприятий на подготовку специалистов отпускаются большие дополнительные средства.

Другая замечательная черта отмеченных решений — черта, сопутствующая первой, — в том, что впервые просветительное строительство вправлено, так сказать, на свое естественное место: к вопросам системы, организации, самого метода работы просветительных учреждений подтянуты хозяйственные организации. ВЦНХ выступает со своими принципиальными и практическими соображениями по вопросам просветительной политики, другие центры, покуда еще отставая, изучают вопросы воспроизводства квалифицированной рабочей силы в своей области.

Установка Госплана СССР, рассматривающего все развитие культурного строительства в его связи с народным хозяйством, как

систему воспроизводства квалифицированной рабочей силы,<sup>1</sup> практически получает всеобщее признание. Надо полагать, что вслед за хозяйственниками-практиками к вопросам культурного строительства вплотную подойдут и экономисты-теоретики. Культурное строительство в стране, осуществляющей известную идею Маркса о связи обучения с производством, обязывает к тому, чтобы многообразные и сложные вопросы культурной революции были разрабатываемы не только работниками этого сектора, чтобы они были, наконец, освещены сильным светом нашей экономической мысли.

Многочисленные вопросы просвещения уже поставлено практически на разработку плановых и ведомственных органов. Важнейший из этих вопросов — пересмотр с целью унификации (единства по всему СССР) системы советского просвещения — уже близок к разрешению. Мы не сомневаемся в том, что будь споры (или соглашения) о системе поставлены лишь в узком кругу просвещенцев, они приведут к узким же, ведомственным, решениям. Предстоящая ревизия системы просвещения, конечно, не протечет в таких рамках: организованная общественность уже втягивается в эту область суждений, хозяйственные органы заняты вопросом напруги. Слабо реагирует на него покуда экономическая печать. „Экономическая жизнь“ провела дискуссию лишь на одну тему о втузах; экономические журналы вопросов культурного строительства до сих пор не заделали. Жаль! Без серьезного теоретико-экономического освещения работа по ревизии системы будет безусловно сужена.

К какому уровню культурного подъема мы должны и можем стремиться на разных участках культурного фронта? На этот вопрос необходимо, прежде всего, ответить по новым внимательным анализом нашего хозяйственного состояния и хозяйственных же перспектив — анализом, специально направленным в сторону культурного строительства.

Какой тип рабочего нам нужен в ближайшем будущем (школа по самому свойству своему „работает на будущее“)? На этот вопрос должен ответить прежде других экономист, теоретик плана — тот, кто мог бы связать проблемы техники с широкими вопросами наших хозяйственных перспектив. Трудный вопрос о типе специалиста — какой специалист нужен, сколько их потребуется — никогда не будет авторитетно разрешен без участия широко разрабатывающей свои вопросы экономической мысли.

Как это ни странно, в стране, поставившей своей целью борьбу за труд и культуру будущего, меньше всего разработаны теоретические вопросы труда и культуры. Больше того, в стране диктатуры пролетариата до сих пор не освещен важнейший вопрос: в какой

<sup>1</sup> См. главу „Социально-культурное строительство“ в „Контрольных цифрах народного хозяйства СССР на 1927/28 г.“

мере закреплена командная роль рабочего класса в культурном отношении.

Контрольные цифры Госплана СССР на истекший год впервые осветили опасную диспропорцию между относительно низким развитием культурного строительства и общим хозяйственным нашим подъемом. В контрольных цифрах подчеркнут и ясно обозначившийся разрыв между требованиями народного хозяйства на квалифицированную рабочую силу и тем пополнением, какое может покуда дать ему просветительная система. Движение, поднятое вслед за этим (это движение, конечно, не было прямым результатом поднятых Госпланом вопросов, но счастливо совпало с ним), дает гарантии тому, что отмеченные диспропорции будут с необходимой силой смягчены.

Излагаемая ниже работа имеет своей задачей осветить вопрос о системе советского просвещения с другой стороны, естественно сопряженной с вопросом о воспроизводстве: в какой мере обслужен рабочий класс (сравнительно с другими социальными группировками) современной школьной системой.

Тема в таком объеме поставлена впервые. При всей неполноте ее разработки, при всех возможных возражениях, ее предварительные выводы публикуются в виду приближающейся унификации системы просвещения. Основная цель: вызвать реакцию со стороны работников, занятых или долженствующих, наконец, заняться плано-экономическим изучением проблем культурного строительства, развития нашей школы — в первую очередь.<sup>1</sup>

#### Школьная сеть СССР и социальные группировки в ней

До сих пор нет в печати последовательной и углубленной работы, в которой на фоне общего народнохозяйственного развития был бы прослежен замечательный путь настойчивого продвижения трудовых масс в школу, трудный революционный путь изменения классовой структуры в области, казалось, исторически крепко обеспеченной за буржуазией. Эта работа должна быть опубликована, ибо повествование о том, как, преодолевая огромные организационные трудности (последовательно: саботаж, непонимание, непригодность педагогов), невзирая на исключительно плохие материальные условия, бывшая школа буржуазии перестраивалась в школу социалистическую, — представляет собою одно из замечательнейших явлений нашего революционного развития. Стоит только вспомнить, каков был социальный состав нашей школы до революции, как самой системой своей она сопротивлялась проникновению в ее стены детей трудящихся, чтобы оценить все значение достигнутого, а с

<sup>1</sup> Мы пользуемся материалом государственной статистики, проработанным нами в Секции труда и культуры Госплана СССР в связи с соответствующим поручением Совета народных комиссаров. Собираание цифр проведено членом-сотрудником Госплана Д. А. Дьяковым.

этим — правильно оценить и причины недостатков, о которых так много, порою так необоснованно говорят.

Восемь лет (формально), лет пять — шесть более или менее полнокровно (не ранее 1921/22 г. развернулись более или менее систематические занятия) прожила советская школа, — и вот какими цифрами отображает статистика ее социальное лицо в 1925/26 учебном году:

Обеспеченность школой

Типы школ	В ‰/‰ к самостоятельному населению				
	Рабоч.	Крест.	Служ.	Проч.	Вместе
Школа всеобщ. обучен. . . . .	11,2	7,6	8,4	2,7	7,9
„ семилетка . . . . .	6,1	0,6	6,5	4,4	1,5
„ II ступени . . . . .	0,7	0,1	2,4	1,2	0,3
„ девятилетка . . . . .	2,1	0,09	3,8	1,8	0,5
Профшкола . . . . .	0,5	0,04	0,7	0,3	0,1
Техникум . . . . .	0,6	0,08	1,3	0,4	0,2
Вуз . . . . .	0,5	0,06	1,7	0,6	0,2
Все школы . . . . .	21,7	8,5	24,8	11,4	10,7

Успешный результат борьбы за школу обозначается в этих показателях: завоеван основной массив — массовая школа; бывшая интеллектуальная разоруженность пролетариата сменяется очевидной гарантией его дальнейшего высокого культурного под'ема. Количественное насыщение, свидетельствующее о том, что в своем обновлении (дети, проходящие школу — потенциальная сила воспроизводства) пролетариат уже опережает другие группировки по обеспеченности элементарным образованием, — демонстрируется приведенными цифрами полностью. Тем большее внимание должно быть уделено изучению последующих процессов, прежде всего — анализу качественных показателей такого мощного овладения.

На два вопроса должен быть дан четкий ответ: вопрос первый — удерживает ли рабочий класс занятые позиции в дальнейшем, вопрос второй — каков характер и условия продвижения его детей по высшим ступеням просветительной системы.

Прямой ответ на оба вопроса дает, прежде всего, анализ удельного веса детей рабочих в составе основных типов школ. Приведенная ниже таблица характеризует сдвиги, происшедшие в этом отношении (см. табл. на след. стр.).

Для обстоятельства отмечаются приведенной таблицей: 1) снижение удельного веса детей рабочих по большинству просветительных учреждений, 2) заметное ослабление позиций по основной системе учреждений, занятых воспроизводством рабочей силы массовых ква

Удельный вес социальных групп в школе (по РСФСР)

Типы школ	Годы	В процентах				
		Рабоч.	Крест.	Служ.	Проч.	Всего
Школа всеобщ. обучен.	1925	10,5	77,2	5,9	6,4	100
	1927	8,3	79,0	5,5	7,2	100
Школа семилетка . . .	1925	34,2	25,3	26,2	14,3	100
	1927	35,3	25,8	26,5	12,4	100
„ девятилетка . . .	1925	30,1	11,4	37,5	21,0	100
	1927	29,1	10,2	42,4	18,3	100
„ II ступени . . .	1925	15,0	25,4	37,2	22,4	100
	1927	13,6	30,7	34,0	21,7	100
Профшкола . . . . .	1925	32,8	28,8	25,9	12,5	100
	1927	28,4	33,2	27,8	10,6	100
Школа ФЗУ . . . . .	1925	79,3	8,5	9,9	2,3	100
	1927	74,9	8,2	12,9	4,0	100
Профкурсы . . . . .	1925	28,6	16,4	40,5	14,5	100
	1927	26,4	16,1	38,6	18,9	100
Техникумы . . . . .	1925	20,3	35,0	33,5	11,2	100
	1927	20,7	28,3	34,5	17,5	100

лификаций (профшкола, школа ФЗУ, профессиональные курсы).<sup>1</sup> Общий вывод — при внимательном изучении двух приведенных выше таблиц — таков: чем выше школьная ступень, тем ниже, по сравнению с другими социальными группами, обслуженность детей рабочих. Это положение подтверждается не только сопоставлением обслуженности по отдельным типам учреждений, но и при изучении контингентов (по годам обучения, группам, классам) в пределах одного и того же школьного типа. Так, на 100 детей первого года обучения в школе девятилетке приходится по данным на 1926/27 г.:

Детей рабочих и батраков . . . . .	34,4
„ крестьян . . . . .	13,8
„ служащих . . . . .	32,6
„ прочих групп <sup>2</sup> . . . . .	19,2

В то же время на 100 детей последнего, девятого, года обучения пришлось:

<sup>1</sup> Снижение по школе всеобщего обучения (начальной) объясняется крупным сдвигом в обслуживании крестьян. Явление положительное: интересы детей рабочих при этом не задеты.

<sup>2</sup> „Прочие группы“ четко не обозначены в статистике. В ней скрыта и некоторая (небольшая) часть трудовых слоев.

Детей рабочих . . . . .	16,3
„ крестьян . . . . .	13,9
„ служащих . . . . .	50,8
„ прочих групп . . . . .	19,0

Неблагоприятный показатель продвижения детей рабочих по старшим ступеням обучения легко отыскать в сопоставлении двух данных нами рядов.

Едва ли можно ограничить объяснение причин такого положения общими указаниями, в роде соображения о том, что незначительный период существования советской системы попросту не позволил пролетариату овладеть высшими ступенями обучения. Такой общий ответ мало удовлетворителен; он затемняет исследование причин самой диспропорции по ступеням школы, он затрудняет и наметание мер, которые гарантировали бы правильную социальную структуру школы на высших ее ступенях.

Оставляя в стороне массовую общеобразовательную школу, мы ниже останавливаемся, по преимуществу, на той системе учреждений, которые представляют в этом очерке специальный интерес, — на учреждениях, непосредственно занятых подготовкой квалифицированной рабочей силы.

#### Воспроизводство квалифицированной рабочей силы

Воспроизводству квалифицированной рабочей силы служат непосредственно следующие основные школьные типы: 1) профкурсы, 2) учебные мастерские, 3) школы рабочих подростков и ФЗУ, 4) профшкола, 5) техникумы, 6) вузы.

Уже в прошлом году, в первых разработанных Госпланом СССР контрольных цифрах по народному просвещению, было указано на ту исключительную диспропорцию, какую обнаруживает развитие сети профессиональных учебных заведений, и уже тогда сигнализирована опасность, грозящая в этом отношении нашему народному хозяйству и государственному строительству. Нынешний специальный анализ подтверждает эти общие прошлогодние заключения полностью.

1. Профессиональные курсы. В нашем распоряжении нет данных, которые позволили бы уверенно судить о социальном составе профкурсов. Неблагополучие в развитии этой системы лучше всего характеризуется таким показателем: в 1926/27 г. общий контингент профкурсов не достигал 163 тыс. человек. При этом подавляющее большинство составляли курсы подготовки и переподготовки служащих, среди них — много общеобразовательных и частных. В области индустрии контингент едва достигал 25 тыс. человек, качество обучения было, большей частью, весьма сомнительным, исключение — курсы ЦИТА. А вместе с тем, данные статистики труда говорят о том, что состав рабочих нашей промышленности изменяется в сторону относительного увеличения удельного веса неквалифицированной массы

рабочих. Нет сомнений в том, что, продолжая тот же мягкий темп развития курсов профессионального образования, мы создадим реконструкции народного хозяйства исключительно тяжкий тормоз. В своей предварительной проектировке перспективного плана Госплан нашел необходимым повысить охват курсами индустриальных рабочих с таким расчетом, чтобы довести его к концу пятилетия до четырехкратного размера. Вопрос этот является организационным по преимуществу, ибо обучение на этих курсах стоит относительно дешево.

2. Учебно-ремесленные мастерские. Продукция этих учебных заведений направлена на обслуживание мелкой промышленности, кустарной в первую очередь, частично и крупной промышленности. В развитии учебно-ремесленных мастерских мы имеем одно из весьма уязвимых мест нашей системы. Количество таких учреждений столь ничтожно (немногим более 200 в прошлом учебном году), что не достигает даже числа подобных учебных заведений дореволюционного времени. Мало того, учебные мастерские обнаруживают дальнейшую тенденцию к абсолютному падению. Так, с 1925/26 г. к 1926/27 г. контингенты учащихся снизились здесь почти на 34%. А вместе с тем, именно такой школьный тип мог бы оказаться коллектором для охвата детей рабочих целевой школой пониженного типа во всех тех случаях, когда такой охват почему-либо не реализован более совершенной школой.

3. Школа фабрично-заводского ученичества. Школа эта, начавшая свое планомерное развитие в 1924 г., рассматривается в качестве основной школы массового профобразования рабочего класса и основного же типа учебных учреждений, долженствующих реализовать связь производства с обучением. Контингенты этой школы до 1927/28 г. последовательно растут. Однако, темп этого роста заметно сдерживается соображениями текущей промышленной политики. Так, например, уже в этом году эти контингенты будут относительно снижены решением ограничить броню в пределах, обеспечивающих прием в школы, равный ее выпускам. С точки зрения перспективы нашего социалистического строительства, перед лицом недостатков, которые мы обнаруживаем в повышенной общеобразовательной школе и других типах специальных учебных заведений (об этом ниже), такой сдерживающий курс представляется в дальнейшем едва ли целесообразным.

Если верно положение, согласно которому школы фабрично-заводского ученичества представляют собою основную форму массового профессионального образования рабочих, что именно они должны сделаться основным источником пополнения квалифицированных кадров народного хозяйства, то надо признать, что современное их состояние мало отвечает надеждам, на них возлагаемым.

Количество учащихся — около 109 тыс. в 1926/27 г. — крайне недостаточно. Преимущественная ориентация — в бюджетном и орга-

низационном отношении — на нужды ценовой промышленности практически сужает значимость этой формы образования детей рабочих; выше уже отмечено, что текущие хозяйственные соображения отдельных предприятий, обычно лишенные в этом случае расчетов на глубокие перспективы строительства, дают на развитие школ подросткового ученичества не только в количественном, но и в качественном отношении.

Перспективная ориентация должна преодолеть в этом случае текущие хозяйственные расчеты. Школа ФЗУ должна в своих контингентах перешагнуть через такие текущие расчеты предприятий. При этом надо принять во внимание, что именно в интересах хозяйственных (также и по соображениям учебно-методическим) надо предпочесть усиление развития школ ФЗУ даже развитию профшкол: профессиональная школа, построенная на низкой образовательной базе (РСФСР) и не связанная органически с производством (обычное явление), сравнительно мало эффективна. По всем соображениям — и хозяйственным и социальным — развитию школ ФЗУ, начавшемуся так широко и ныне явно сдерживаемому, должен быть дан усиленный толчок.

С другой стороны, в интересах согласования учебного строя этих школ с нуждами промышленности и в интересах повышения качества обучения в них надо реорганизовать самую систему школы. Принимая за правило, что школа ФЗУ проводит свое обучение на базе семилетнего общего образования учащихся, необходимо строить самую школу по различным ступеням квалификации, какие она должна дать. Соответственно должны быть изменяемы сроки обучения и учебные планы.

4. Профшкола. По данным ЦСУ СССР в 1925/26 г. насчитывалось в профшколах свыше 115 тыс. учащихся, в 1926/27 г. число их несколько превысило 124 тыс. В этом числе значительная часть приходится на профшколы УССР — около 56 тыс., в то время как на РСФСР — немногим более 57 тыс. учащихся. Если принять во внимание, что украинская профшкола соединяет в себе одновременно и свойства средней подготовительной к вузу школы и специальное учреждение по прямому воспроизводству квалифицированной силы, то станет ясным, в каком минимуме развивается у нас до сих пор этот ответственный вид массового профессионального образования. В самом деле, если условно принять за правило, что школа должна дать нам работника средней квалификации, если даже включить в ее продукцию полностью выпуски украинской профшколы, то и в этом случае мы получаем для 1926/27 г. на 1 оканчивающего высшую школу около 1,1 оканчивающих профшколу, т. е. отмечаем рабочий строй, ни в какой мере не соответствующий требованиям и состоянию промышленности. Как велика эта диспропорция в воспроизводстве рабочей силы, можно видеть по сопоставлению с С.-А.С.Ш., где при колоссальном развитии и высших и низших форм

специального образования отношение окончивших высшую школу к окончившим среднюю не меньше 1:6.

Таким образом, основной вид массовой целевой школы, которая должна будить особенное внимание рабочего класса, развит в исключительно малой степени. В результате этого мы имеем (как это отмечено выше) и сравнительно невысокий удельный вес детей рабочих в этих школах и последовательное падение этого веса. Даже в самой индустрии дети рабочих занимают в профшколе лишь немного больше  $\frac{1}{3}$ , а в школах других специальностей и того ниже. Так, в медицинских профшколах детей рабочих — 17,7%, в сельскохозяйственных профшколах — 15,6%, а в педагогических этот удельный вес падает до 6,4%.

Необходимо при этом отметить, что даже в индустриально-технической школе другие социальные группы мало оттеснены рабочими. Например, крестьяне заняли в ней около 23%, а служащие — свыше 28%. По отношению к самостоятельному населению, как уже отмечено, дети рабочих образуют группу в полпроцента ко всем самостоятельным рабочим. Между школой семилеткой и профшколой, которая должна бы быть нормально продолжением семилетнего общего образования, различие в объеме обслуживания больше, чем в 12 раз.

5. Техникум. Техникумы представляют собою самую убогую часть наследства, принятого нами от дореволюционного строя: мы начали развитие своей профессиональной школы с ничтожного количества технических средних учебных заведений. А вместе с тем, на этот вид учреждений возлагаются особенные надежды в связи с выявленной исключительной потребностью в узких специальностях выше-средней квалификации. Классовый строй техникумов, удельный вес детей рабочих в них нас должен интересовать тем более, что здесь мы имеем такое учебное заведение, которое по самому методу своего обучения стоит всего ближе к производству. Необходимо также упомянуть известную директиву руководящих органов, согласно которой к концу пятилетия удельный вес техникумов должен в полтора раза превышать в ценовой промышленности удельный вес инженеров, а число учащихся — детей рабочих должно быть доведено по индустриальным техникумам до 65% их общего контингента.

В 1925/26 г. по всему СССР статистика насчитывала 979 техникумов с общим числом 180,3 тыс. учащихся. В следующем учебном году число техникумов возросло до 1,17, а число учащихся едва достигло 180,5 тыс. Таким образом, развитие техникумов приходится характеризовать, как чрезвычайно слабое. Социальный же состав, как это показано в начале статьи, отмечен относительно низким удельным весом рабочих (по всему Союзу — 21,1% для 1925/26 учебного года). При этом удельный вес рабочих нарастает чрезвычайно медленно — на 0,4% от 1925 г. к 1927 г. Дети рабочих занимают наибольший удельный вес в индустриально-технических и транспортных

учебных заведениях — около 39%. При этом близко к ним стоят дети служащих — около 33%. Если учесть медленный темп роста контингентов по техникумам в целом, принять во внимание сравнительную дороговизну их оборудования, очевидный недостаток специальных педагогических сил, то станет ясным то исключительное напряжение, какое потребует для того, чтобы выполнить отмеченную выше директиву, направляющую на особенное развитие продукции техникумов и обязывающую к достижению высокого процента учащихся — рабочих в них.

Необходимо отметить, что в других — помимо индустриальных — техникумах удельный вес рабочих резко уступает удельному весу служащих и крестьян.

Так, по данным ЦСУ на 1925/26 учебный год основные социальные группы располагались в техникумах следующим образом:

Специальность	Рабочие	Крестьяне	Служащие
Медицинская . . . . .	18,1	37,4	31,2
Педагогическая . . . . .	14,6	53,9	20,4
Сельскохозяйственная . . . . .	13,7	54,0	23,5
Индустриально-техническая и транспортная	38,5	18,5	32,9
Соц.-экономическая . . . . .	15,7	20,7	49,2
Худ.-театр.-музык. . . . .	16,2	11,1	56,1
Прочие . . . . .	25,0	31,7	29,6

По другим — за исключением индустриальных — техникумам дети рабочих уступают основным социальным группам всюду, за единственным исключением для крестьян по художественной специальности. Таким образом, если в самих индустриальных техникумах осложнена задача доведения состава детей рабочих до 65%, то не менее затруднительным встает вопрос об обработке кадра специалистов по другим отраслям народного хозяйства и государственного управления.

Располагая показатели детей рабочих, обучающиеся в техникумах, по отдельным специальностям в процентах к общему итогу этой категории по всем техникумам, мы получаем убывающий ряд, который может в известной мере характеризовать тягу рабочих в техникумы разных специальностей:

Наименование техникумов	Процент от общего числа обучающихся
Индустриальные . . . . .	41,5
Педагогические . . . . .	20,5
Худ.-музык. . . . .	11,1
Сельскохозяйств. . . . .	8,5
Медицинские . . . . .	7,3
Соц.-экономические . . . . .	4,8
Прочие . . . . .	6,3

Наибольшая тяга рабочих — в индустриальные техникумы. В противовес этому техникумы социально-экономические, продукция которых всего ближе подтянута к аппарату государственного управления, ими почти игнорируются.

Перед началом того исключительного подъема, который должен быть дан развитию через техникумы квалифицированной рабочей силы выше-средней специальности, мы характеризуем положение так. Оно усугубляется тем, что в этой области наша политика не едина — техникумы УССР и РСФСР различны в своей системе: в УССР они мыслятся как высшее учебное заведение, в РСФСР — как учебное заведение среднего типа. Благодаря этому заметно ослабляется мобильность технических специалистов, которые в передвижении поеволле должны быть связаны пределами своей республики. В особенности такое положение тягостно промышленности, которая строится по признаку отраслевому, а не национальному. Может быть отчасти в силу этой несогласованности системы мы и констатируем — на ряду с острым недостатком в промышленных техниках — наличие безработных из их же среды.

6. Рабфаки. Около 45.000 рабфаковцев, среди которых до 55% учащихся из рабочей среды, образуют основные кадры заполнения высшей школы пролетарским элементом. По имеющимся данным, более 80% рабфаковцев выпускаются в вузы. Таким образом, не нормальная школьная система, а именно — эти временные и ударные учреждения создают основную гарантию пролетаризации высшей школы.

Такая роль рабфаков общепризнана. Но то обстоятельство, что рабфаки, созданные в ранние годы революции (когда завоевание высшей школы рабочими — абитуриентами средней школы было невозможно) и в настоящее время признано необходимым не только сохранить, но и укрепить на ближайшие годы, — служит лучшим доказательством того, как мало еще приспособлена наша средняя школа к удовлетворению интересов рабочего класса.

Завоевание высшей школы через ударную систему ускоренного обучения в рабфаках дается пролетариату ценою больших жертв. Помимо того, что взрослый рабочий отрывается таким путем от производственной деятельности на лишние три года, самый процесс учебы протекает со значительными потерями контингента учащихся. Так, по наиболее полным данным — по РСФСР в 1925/26 учебном году — из общего состава в 26.074 учащихся выбыло 4.274, т.е. 16,4%. Важно отметить, что в составе этих 4.274 свыше 62% выбыло по материальным причинам и около 27% по академической неуспеваемости. В том же году оставлено на второй год 2.655 человек, т.е. 15,6% наличного числа. В числе названных 2.655 около 58% оставлено на второй год по неуспеваемости и 25% — по болезни.

С другой стороны, самому государству приходится затрачивать на обучение и содержание рабфаковца почти столь-

ко же, сколько им расходуется на рабочего — студента высшей школы.

Казалось бы, что сеть вечерних рабфаков, — где обучение протекает без отрыва от производства и, следовательно, ослабляет материальные жертвы государства и самого рабочего, — должна бы развиваться с особенной интенсивностью. На самом деле контингент вечерних рабфаков ниже контингента дневных: 10% общего числа. Об этом приходится тем более сожалеть, что продуктивность вечерних рабфаков немногим ниже продуктивности дневных. Так, по тем же частичным данным при общей продукции всех рабфаков в 84,4%, продукция дневных определяется в 84,8%, а вечерних — в 78,5%.

7. Высшие учебные заведения. Состав и развитие контингентов по высшим учебным заведениям рассматривается нами в свете тех директивных заданий, какие определяют необходимость удвоения удельного веса инженеров в ценовой промышленности и доведения к концу пятилетия контингента рабочих во втузах до 65% общего числа студентов.

Начиная с 1925/26 г., контингенты вузов характеризуются относительной стабильностью: в 1925/26 г. в СССР насчитывалось 134 высших учебных заведения и около 162 тыс. студентов в них, в 1926/27 г. число вузов увеличилось на 2 единицы, а число студентов в них возросло немногим больше, чем на 1.000 человек. В 1927/28 г. число вузов и студентов в них остается почти равным их количеству в минувшем учебном году. По данным к началу 1927 г. наибольший объем контингентов дают университеты — 55 с лишним тысяч учащихся, второе место — около 44,5 тыс. учащихся — занимают технические вузы и третье — свыше 25 тыс. учащихся — вузы сельскохозяйственные.

Отмеченную стабильность в росте контингентов высших учебных заведений и самого числа последних мы сопоставляем с цифрами, какие характеризуют развитие высших учебных заведений в С.-А.С.Ш.

Годы	Количество вузов	Количество учащихся (в тыс.)
1908	574	143,1
1918	—	259,5
1920	679	425,7
1922	780	659,9
1924	913	780,9
1926/27	—	822

В течение 10 лет число студентов возросло больше, чем втрое. У нас — лишь в незначительной степени. Нам представляется, что выполнение основного задания по реконструкции народного хозяйства — не только догнать, но и опередить развитие капиталистических стран — мало гарантировано состоянием наших высших учебных заведений.

Следующая ниже таблица характеризует удельный вес социальных групп по основным специальностям высшей школы и направление развития этого удельного веса.

Социальный строй высшей школы

Специальности	Годы	Удельный вес (в % к итогу)				
		Рабочие	Крестьян	Служащие	Прочие	Всего
Индустриальн. . . . .	1925	27,3	15,5	43,8	13,5	100
	1927	29,0	11,8	35,6	23,6	100
Сельскохозяйств. . . . .	1925	15,3	45,8	22,7	16,2	100
	1927	16,1	42,3	27,0	14,6	100
Соц.-эконом. . . . .	1925	21,2	19,7	47,4	11,7	100
	1927	29,3	21,4	42,8	6,5	100
Педагогическ. . . . .	1925	15,5	31,0	34,8	18,7	100
	1927	12,5	28,3	35,7	23,5	100
Медицинских . . . . .	1925	11,3	21,3	42,7	24,7	100
	1927	15,9	18,1	53,8	12,2	100
Худ.-музык. . . . .	1925	16,6	12,2	55,0	16,2	100
	1927	16,9	11,1	51,8	20,2	100
Общеобр. (унив.) . . . . .	1925	14,6	21,8	39,4	24,2	100
	1927	15,2	20,8	36,6	27,4	100
Всего . . . . .	1925	17,8	23,1	39,3	19,8	100
	1927	19,7	21,2	37,0	22,1	100

По большинству специальностей вузов мы наблюдаем повышение удельного веса рабочих (исключая вузы педагогические, где наблюдается довольно резкое снижение). Однако, темп этого повышения нельзя назвать особенно высоким: для всех вузов, вместе взятых, он не достигает 11% и, что особенно важно, довольно низок для вузов индустриальных (всего 6,2%), т.е. как раз тех учебных заведений, образование которых должно быть проведено с особенной быстротой.

Мы приводим ниже таблицу, в которой сопоставлены рядом показатели нарастания удельного веса социальных групп высшей школы от 1925 г. к 1927 г. и соответственно—роста контингентов по каждой из этих социальных групп (см. табл. на след. стр.).

В этой таблице, допускающей богатые сопоставлениями выводы, мы обращаем внимание на одно важнейшее обстоятельство. Свой основной натиск рабочий класс сосредоточивает на индустриальных, сельскохозяйственных и специально-экономических высших учебных заведениях. При этом видно, какого напряжения в смысле роста контингентов требует покуда усиление удельного веса рабочих в этих важнейших видах высшей школы: для того чтобы достигнуть повышения удельного веса рабочего класса в индустриальной школе на

Показатели роста контингентов и изменения удельного веса социальных групп в высшей школе (1925—1927 гг.)

Специальность	Рост удельного веса (в %/о)				Рост контингента (в %/о/о)				Всего
	Раб.	Крест.	Служащ.	Проч.	Раб.	Крест.	Служащ.	Проч.	
Индустриал. . . . .	106,2	76,6	81,3	174,8	121,3	87,5	92,6	197,3	114,0
Сельскохозяйств. . . . .	105,2	92,4	118,9	90,1	158,0	137,9	241,2	98,8	149,6
Соц.-эконом. . . . .	138,2	108,6	90,3	55,6	169,3	132,9	110,7	68,1	122,5
Педагогическ. . . . .	80,6	91,3	102,6	125,7	67,9	77,2	86,9	106,5	84,6
Медицинск. . . . .	140,7	85,0	126,0	49,4	84,1	50,6	75,4	29,6	59,8
Худ.-музык. . . . .	101,8	91,0	94,2	124,7	90,2	80,6	83,3	110,3	88,5
Университет. . . . .	104,1	95,4	92,9	113,2	102,6	93,9	91,2	111,6	98,4
Вместе . . . . .	110,7	91,8	94,1	111,6	113,1	93,4	94,9	116,9	102,0

6,2% его контингенты должны возрасти в школе на 21,3%; для повышения удельного веса рабочих на 5,2% в сельскохозяйственных вузах понадобилось усиление его контингентов на 58%, а для усиления удельного веса рабочих в социально-экономических вузах контингенты должны были возрасти на 69,3%. Эти сопоставления можно продолжить дальше, указав на то, как в некоторых случаях параллельно растет удельный вес других социальных групп, например, группы „прочие“ в индивидуальных вузах, как в других случаях (например, по педагогическим учебным заведениям) идет усиление этой группы при сравнительно малом росте ее контингентов за счет ослабления удельного веса рабочих и как, наоборот, основная конкурирующая группа, служащие, уступает свое место под натиском детей рабочих.

Сопоставления эти позволяют сделать два самых существенных вывода: 1) процесс орабочения высшей школы далеко еще не завершен; 2) для его завершения и, в частности, для выполнения основного задания директивных органов—по орабочению индустриальной высшей школы—потребуется меры совершенно исключительные.

8. Некоторые общие итоги и сопоставления. По приближенным данным, в 1927/28 учебном году состоялось в основных профтехнических учебных заведениях (от курсов до вузов включительно) около 680 тыс. учащихся.

Статистика С.-А.С.Ш.<sup>1</sup> определяет для 1926/27 г. общее число учащихся в специальных профтехнических учебных заведениях в 752 с лишним тысячи человек. Сверх того, число учащихся на различных университетских курсах достигало 300 тыс. человек. При этом в С.-А.С.Ш. происходит усиленная профессионализация школы II ступени.

<sup>1</sup> Journal National Education Association, № 5 и 6, 1925, и Statistical study of the growth of American Education, 1928. См. также Statistical Abstracts of U. S. A. 1928.

пени, где число учащихся превышало в прошлом году 4 млн. человек. Согласно закону С.-А.С.Ш., подростки, не посещающие школу II ступени, обязаны проходить курс дополнительной профшколы. К настоящему времени такая дополнительная профшкола стала обязательной в Германии, Англии, Канаде, Италии, Франции. В Японии уже в 1922/23 учебном году в таких дополнительных профшколах обучалось свыше 1 млн. человек.<sup>1</sup>

В свете таких сопоставлений вопрос о причинах слабого сравнительно развития наших профучебных заведений и в особенности все еще невысокого удельного веса рабочих,—приобретает особую значимость.

Одна из основных причин дефектов, отмеченных выше, заключается в явном, много раз подчеркнутом недостатке средств, отпускаемых на нашу просветительную сеть. С другой стороны, общий порядок финансирования, относящий почти всю огромную сеть низших и средних учебных заведений на местный бюджет, усугубил тяжесть положения как раз той школы (учебно-ремесленной мастерской, профшколы, техникума), которая могла бы быть наиболее популярной в рабочей среде. Местному хозяйству приходится решать задачу непосильную: с одной стороны — развить в высоких темпах общее массовое образование (вся общеобразовательная школа, ликвидация неграмотности, множественная сеть политпросвета), а с другой — выполнять обязанность по сути общегосударственную: воспроизводство квалифицированной рабочей силы в интересах союзных республик в целом и даже всего СССР. Совершенно очевидно, что, финансируя техникумы, продукция которых в большей или меньшей степени расплывается по всей территории СССР, местное хозяйство во многих районах не заинтересовано непосредственно в судьбе этих учреждений и часто неспособно их целесообразно развивать. Вместе с тем, на судьбе чисто местных массовых учреждений эти, в известной мере сторонние, затраты сказываются тяжело.

Необходимо в интересах рабочего просвещения, прежде всего, (по мнению некоторых и в интересах самой бюджетной политики), перестроить отношения между государственным и местным финансированием так, чтобы местное хозяйство было постепенно освобождено от финансирования тех учебных заведений, продукция которых направляется на обслуживание интересов народного хозяйства за пределами данной ограниченной территории. По отношению к техникумам это должно быть проведено в первую очередь: на местном бюджете в районах, экономически слабых, они явно снижаются — и в количественном и в качественном отношениях. Следовало бы уже в ближайший год пересмотреть местный бюджет по отдельным районам, выяснить, в какой мере давит профессиональная школа на раз-

<sup>1</sup> См. Japanies Yearbook, 1927 г.

витие массовых учреждений и освободить — полностью или частично — от финансирования профессионально-учебных заведений те территориальные единицы, по отношению к которым такое финансирование будет признано нецелесообразным.

Однако, не одними недостатками финансирования объясняются дефекты в орабочении и эффективности нашей школы. Более глубокие материальные и организационные особенности могут и должны быть вскрыты для уяснения причин, обуславливающих такие недостатки.

Причины отмеченных недостатков просветительной сети

Нет сомнения в том, что отмеченные недостатки обслуживания нашей школой детей рабочих и сравнительно низкая продуктивность их обучения, — ни в какой мере не могут быть объяснены какими-либо серьезными недостатками общей нашей социальной политики в школе. Хорошо известно, что революция была проведена в школе с немалым размахом, чем все наше революционное движение: старая школьная система была в самом начале разрушена до основания; на ее месте построена новая цельная советская школа, которая при всем различии систем по союзным республикам сохраняет четкую направленность (порую, впрочем, во имя последовательности идеи, идущую в разрез текущим требованиям практики). Во всяком случае, от первого дня своего создания наша школа сохраняет свою классовую устремленность: недаром организованная общественность защищает интересы трудящихся и вокруг школы и внутри ее.

Однако, приведенные выше материалы показывают нам один весьма существенный недостаток нашей социальной политики в школе. Заключается он в том, что политика эта, направленная на максимальное насыщение школ трудящимися, в основе своей экстенсивна. Мы создаем для детей трудящихся самые благоприятные условия поступления в школу — вплоть до понижения экзаменационных требований: количество идет за счет качества, и в результате мы, горюя на языке производства, приходим к значительной потере продукта в ходе самого обучения. Выше было отмечено, как сильно снижается процент учащихся на высших ступенях школы. В вузах это снижение особенно велико. Оно очень значительно по всей системе специальных учебных заведений и в общеобразовательной школе повышенного типа.

Рассматривая вопрос с качественной стороны, мы приходим к выводу, что в современном своем состоянии советская школа, несмотря на все усилия, какие прилагаются к ее орабочению, сохраняет еще некоторые следы бывлой социальной лестницы, преодолеть которую рабочему классу в условиях действующей системы чрезвычайно трудно.

А вместе с тем, помимо социальной недопустимости такого состояния, мы констатируем и глубокую хозяйственную опасность,

выражающуюся в диспропорции по отдельным ступеням воспроизводства квалифицированной рабочей силы через школу. Так, по нашим подсчетам школа дает нам на одного работника высшей квалификации только полтора работника выше-средней и немногим более 12 работников средней квалификации. По городской же переписи 1923 г., т.е. тогда, когда реконструкция народного хозяйства еще не началась, мы имели на 1 работника высшей квалификации около 5 работников выше-средней и 40—средней квалификации.

Если можно с уверенностью говорить о том, что, в результате напряженной борьбы за орабочение высшей школы, мы обеспечим командные должности за рабочим классом, то по отношению к воспроизводству работников средней и выше-средней квалификации, где речь идет о массах, вопрос может быть решен только путем создания таких условий, которые обеспечат легкий поток этих масс в школы средней и выше-средней ступеней.

**А. Материальные препятствия.** Нам кажется, что основная причина, обуславливающая замедление потока детей рабочих по средним и высшим ступеням школы, — причина материальная. Мы имеем в виду не только общеизвестную бедность нашей школы, но и препятствия, связанные с ограниченным бюджетом рабочей семьи.

Нами сделана попытка подсчитать — на основе данных государственного и местного бюджета и статистических расчетов потребительского бюджета рабочего класса, — какие расходы несет государство по просвещению детей рабочих и какие, с другой стороны, материальные жертвы несет рабочий класс, как потребитель, на обучение своих детей. Расчеты эти, произведенные по весьма недостаточным материалам, — чрезвычайно приближенные. Но тем не менее, они в некоторой степени могут помочь в уяснении основной материальной причины отмеченных выше недостатков.

По этим общим и приближенным расчетам государство израсходовало в 1926/27 г. в обоих своих бюджетах — государственном и местном — на долю учащихся — детей рабочих полуактивного и активного возраста (15—25 лет), обучавшихся в основных названных выше школах, около 63 млн. руб., или около 17,5% расхода на всех учащихся этих школ. В среднем на 1 учащегося израсходовано около 42 рублей, при этом минимальный расход пришелся по школе всеобщего обучения — 20 руб. 70 коп. на ученика, и максимальный — по вузам — 409 руб. Ближе к вузам стоят по единице расхода рабфаки — около 400 руб.

Для определения материальных жертв, какие несет рабочая семья, мы исходили из предположения, что, начиная от 15-летнего возраста, подросток представляет собой полурбочую силу, что до этого возраста содержание ребенка в семье не может быть принято в расчет особых учебных жертв семьи. На основе средних ставок заработной платы и применительно к типическим возрастам учеб-

ных заведений мы приняли, что подросток, посещающий дневную школу в возрасте 15—17 лет, т.е. тот, кто проходит школу низшую в качестве переростка и в этом же возрасте нормально обучается в техникуме, получал бы ставку в производстве в среднем 312 р. 40 коп. Соответственно этому рабочий в возрасте 18—25 лет зарабатывал бы 751 руб. при квалификации, близкой к уровню прошедших средней курс техникумов и рабфаков, а юноша, обучающийся в вузе, достиг бы в производстве квалификации, оплачиваемой в среднем в 1.080 руб. в год. Мы вычли из этих средних ставок средние ставки стипендиального обеспечения в школе, и таким образом, получили по разности — размеры среднего недобора в бюджете семьи. Результат такого подсчета общего недобора дал нам приближенную сумму материальных жертв, какие несет рабочий класс в обучении своих детей, достигших производственного возраста. Сумма эта несколько превышает 84 млн. руб. Таким образом, против суммы расхода государства в 63 млн. руб. недобор в бюджете рабочих семей — ее материальная жертва — превышает затраты государства почти на 40%. По отдельным учебным заведениям это различие между затратами государства и материальными жертвами семьи много больше. Так, по вузам семья теряет больше чем в 2 раза по сравнению с тем, что дает государство. Приблизительно тоже мы имеем по профшколам, а по ремесленным мастерским это отношение выше 3.

Если — по таким же условным сопоставлениям и в тех же нормах — соразмерить расходы государства и недобор в бюджете семьи по контингентам, какие проектирует Госплан СССР в своей перспективной наметке, то это отношение между жертвами семьи и расходами государства еще более возрастет. А именно при затратах государства на обучение детей рабочих в 1932/33 г. около 88 млн. руб. недобор в бюджете соответственного количества рабочих семей выразится в 172 млн. руб., т.е. почти вдвое.

Мы повторяем, что все эти расчеты до крайности условны. И тем не менее, мы пользуемся ими, как общим соображением для того, чтобы обратить внимание на важнейшую причину недостатков орабочения нашей школы, а главное — непреодоленного покуда относительного снижения темпа этого орабочения по средним и высшим ее ступеням.

Это позволяет нам сделать вывод о том, что система народного просвещения, как она построена теперь, таит сама в себе такие недостатки, которые препятствуют необходимому орабочению просвещения, а вместе с этим — достаточному общекультурному и производственно-техническому подьму рабочего класса. С другой стороны, те диспропорции, какие мы неоднократно отмечали в анализе воспроизводства квалифицированной рабочей силы, диспропорции особенно опасные для среднего уровня квалификации, также находят себе объяснение в недостатках системы.

Эти две стороны критики естественно переплетаются: интерес социальный и интерес хозяйственный, как и надо было ожидать, оказались неразрывными.

Б. Современная система народного просвещения. Единой системы народного просвещения у нас нет. Между системами двух союзных республик — РСФСР и УССР — различие как в общих установках, так и, последовательно, по ряду просветительных учреждений велико. Система РСФСР политехнического направления сосредоточивает свое внимание на достижении высокого общеобразовательного (политехнического) уровня учащихся и до недавнего времени мало способствовала развитию массового профессионального образования в стране. Как уже было показано, профшкола развита в РСФСР сравнительно слабо в количественном отношении и не высока в отношении качественном (строится на четырехлетнем образовательном уровне). В РСФСР широко развит университетский тип высшей школы. Впрочем, за последние годы практически система РСФСР заметно выправляется в сторону целевого назначения учебных заведений.

Украинская система отличается своей профессиональной ориентацией. Средних школ общего и политехнического образования, аналогичных школе II ступени и девятилетке РСФСР — нет. Их заменяет единая профшкола различных основных специальностей, которая, таким образом, должна удовлетворить требования, предъявляемые к средним общеобразовательным школам, и быть основным учреждением по воспроизводству средней квалифицированной рабочей силы. Профшкол низшего типа нет. Университет реформирован в отдельные целевые институты.

Таковы важнейшие черты различия этих систем. Общие же их черты заключаются в следующем: 1) обе системы в своей жесткой принципиальной выдержанности не всегда учитывают разнообразные потребности народного хозяйства; 2) обе системы заметно затрудняют свободное продвижение детей рабочих по всем ступеням школы.

1. Жесткость и нежизненность принципа заключается, как сказано, в недостатке ориентации на потребности народного хозяйства. Так, профшкола РСФСР строится единственно на низшем общеобразовательном уровне; техникумы РСФСР — средние учебные заведения — точно также не имеют различий в своей однотонности. Обратное: на Украине профшкола — только среднее учебное заведение, а техникум — мыслится как учебное заведение высшее.

Совершенно очевидно, что народное хозяйство, в особенности промышленность, предъявляет в каждой своей отрасли — и часто внутри одного и того же производства — требования на различные уровни квалифицированной рабочей силы, т.-е. обязывает к тому, чтобы при одном и том же формальном названии учебного заведения (профшкола или техникум) мы практически воспроизводили

работников, обученных с различной интенсивностью, полнотой знаний и степенью специализации.

Мы указали уже на то, что разноречие одинаково жестких установок систем РСФСР и УССР, помимо своей нежизненности, опасно и тем, что народное хозяйство как таковое, строится не по национальному признаку, что различие систем приводит к ослаблению мобильности рабочего населения, к сужению рынка применения его труда.

2. Обе системы, по нашему мнению, в известной мере аристократичны: они мало считаются с материальным положением рабочей семьи в том смысле, что рассчитывают на слишком длительные сроки обучения оторванного от производственной деятельности.

Это замечание в особенности относится к девятилетней школе РСФСР, в которой занята подавляющая часть подростков. В последние годы здесь сделан опыт профессионализации двух последних лет обучения (так называемые уклоны). Но опыт этот трудно признать удачным, ибо в основе своей эта школа — по оборудованию, по составу педагогов, по всему ее духу — не может дать серьезной профессиональной подготовки. Мы показали выше, как вяло проходят рабочие по высшим ступеням этой школы, как резко побеждают в ней другие группировки. Это и понятно: рабочий класс материально не может выдержать такой длинный срок обучения, к тому же не дающий ему четкой производственной квалификации. Вот почему 5—6 год обучения в такой школе является для детей рабочего класса роковым: выше идут только наиболее крепкие. А вместе с тем, школа — девятилетка является в РСФСР преобладающей формой среднего образования. Если исключить из расчета школы — четырехлетки и семилетние (как низшую и массовую форму) и вузы (как форму высшую), то контингенты учащихся девятилетней школы составят свыше 60% учащихся всех других школ, считая в том числе все виды общего и специального образования. Расчеты, произведенные нами по данным Статистики труда, показали, что именно эта повышенная общеобразовательная школа пополняет больше других кадры безработных интеллектуального труда.

С другой стороны, надо бы отметить относительно ничтожное во всех республиках (и прежде всего, в РСФСР) развитие школ, предназначенных для обслуживания рабочих, занятых в производстве.

Сеть этих основных школ представляется в 1926/27 г. в таком виде (в тыс. учащихся):

	СССР	В том числе:	
		РСФСР	УССР
Профшолы . . . . .	162,6	124,9	18,7
Школа ФЗУ . . . . .	109,4	77,5	26,3
Вечерний рабочий техникум . . . . .	—	0,9 <sup>1</sup>	2,6 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> По количеству штатных мест.

<sup>2</sup> Данные за 1925/26 г.

Предстоящая унификация системы народного просвещения должна быть сосредоточена в подчеркнутом выше двуедином направлении:

а) обеспечить простейшие пути выправления диспропорции по воспроизводству квалифицированной рабочей силы;

б) в максимуме развить систему просветительных учреждений такого типа, какой дал бы возможность детям рабочих, не вовлеченным в нормальную школу, и самим рабочим продвигаться по всем ступеням школы, не отрываясь от производственной деятельности.

Только такая система просвещения способна устранить те дефекты в образовании школ и ее обслуживании народного хозяйства и государственного строительства, какие мы наблюдаем теперь.

Нам не придется длительно искать форму таких учреждений дополнительного образования детей рабочих. Выше уже было показано, каких огромных размеров достигли капиталистические страны в развитии этого нового послевоенного типа просветительных учреждений. Через них капитализм проводит свою техническую реконструкцию. Одним этим диктуется необходимость пристального внимания к новой форме массового, целевого и дешевого народного просвещения. Если всеобщая дополнительная школа оказалась столь популярной в рабочей среде капиталистических стран, то тем более она должна быть продуктивной в наших социально-экономических условиях. Этим предложением развитие нормальной просветительной сети не отрицается. Но в деле образования школы и заполнения прорывов в рабочей силе им указывается простейший путь.

#### Выводы

1. Диспропорция в воспроизводстве квалифицированной рабочей силы, недостаточное обслуживание просветительной системой детей рабочих, — обусловлены помимо других причин (наследство прошлого, бедность школы) чрезмерной обобщенностью систем, их малой эластичностью, отсутствием детальной устремленности на интересы народного хозяйства по его разнообразным разветвлениям.

2. Предстоящие работы по унификации советской системы просвещения должны быть проведены под лозунгом ее максимального образования и полного учета текущих и перспективных интересов народного хозяйства. На такой почве всего легче можно будет примирить принципиальные споры сторонников разноречивых систем.

3. Система должна быть построена в результате внимательного анализа как основных требований культурной революции, так и текущих запросов народного хозяйства и государственного строительства. Чем детальнее будет осуществлен анализ отдельных народнохозяйственных отраслей, чем глубже будет поставлено изучение необходимого народному хозяйству и государственному строи-

тельству типа работников, тем жизненнее будет система, тем меньше она вызовет принципиальных разногласий.

4. При построении новой унифицированной системы необходимо каждому типу просветительного учреждения придать специальную надстройку или пристройку такой его (этот тип) дублирующей формы просветительного учреждения, которая позволила бы достигнуть данной школьной квалификации, хотя бы и с удлинением нормального срока обучения, но без отрыва рабочего от производства.

Внимательно должна быть изучена (не только теоретически, но и путем соответствующих специальных командировок за границу) система дополнительного обучения, какую практикуют крупнейшие капиталистические страны. Соответствующее приспособление этой системы к нашим социально-хозяйственным условиям и должно дать в результате новую советскую учебно-производственную систему народного просвещения.

5. Унификация системы, ее сочетание с новыми формами дополнительного обучения, не может быть проведена с необходимой быстротой: ломку прежних условий и форм надо провести, по возможности, осторожно.

В виду этого впредь до окончательного практического оформления новой системы, необходимо приложить все силы к тому, чтобы, начиная с будущего года, нормальная просветительная сеть стала обрещать специальными курсами вечернего типа, близкими по характеру к данному типу нормального учебного заведения (первые опыты осуществления системы дополнительной школы).

6. По отношению к основным видам ныне действующей школьной системы необходимо принять следующие меры:

а) широко развить сеть дошкольных учреждений в городах и фабрично-заводских районах, мобилизовав для того внимание организованной общественности, женщин — работниц прежде всего;

б) последовательно выращивать четырехлетние школы городов и фабрично-заводских поселений в семилетние школы;

в) сосредоточить особенное внимание на развитии сети школ семилетнего обучения в фабрично-заводских районах;

г) стабилизировать школы — девятилетки и школы II ступени, неуклонно реформируя их наличную сеть в законченный тип профшкол повышенного типа;

д) резко развить сеть кратко- и долгосрочных профкурсов, по индустриальным специальностям в первую очередь;

е) неуклонно развить сеть учебно-ремесленных мастерских;

ж) расширить броню подростков в промышленности с целью дальнейшего расширения контингентов школ фабрично-заводского ученичества; реорганизовать школу ФЗУ, придав ей более эластичный характер (разнообразие ступеней и специальностей);

з) широко развить сеть профшкол в системе, отвечающей требованиям народного хозяйства (различные уровни, углубление специализации);

и) пересмотреть сеть и внутреннее строение техникумов под углом зрения количественных и качественных запросов народного хозяйства и соответственно реформировать ее; построить мощную сеть вечерних рабочих техникумов — хотя бы, местами, и за счет замедления роста дневных;

к) ускорить мероприятия по высшей школе, намеченные в августовских решениях СНК СССР;

л) усилить контингент рабфаков, в особенности вечерних.

7. Проведение перечисленных выше мероприятий должно быть гарантировано: а) резким под'емом ассигнований на народное просвещение, в частности — на увеличение количества и размера стипендий для детей рабочих; б) реформой бюджета в этой части.

Надо вести к тому, чтобы местный бюджет был постепенно освобожден от содержания всех тех школ (преимущественно профессиональных), продукция которых направлена на удовлетворение интересов, лежащих за пределами данной территориальной единицы. Освобожденные, таким образом, средства местного бюджета должны быть брошены на дальнейшее развитие массовых школ и повышение их качества.

## К критике построений пятилетнего плана развития промышленности СССР<sup>1</sup>

В течение ряда лет многочисленные коллективы работников самых различных специальностей, квалификаций и направлений заняты составлением плана развития народного хозяйства Союза на пять лет вперед. Эта огромная коллективная работа началась еще в 1925 г., а теперь близятся сроки ее окончания: по плану работ Госплана Союза она должна быть закончена к 1 марта 1929 г. Таким образом, если она будет закончена в срок, работа по составлению перспективного пятилетнего плана продлится ровно четыре года. За это время было составлено несколько вариантов развития как отдельных отраслей, так и народного хозяйства Союза в целом. В процессе работ видоизменялись принципы и методика составления перспективного плана; менялся период плана; расширялся состав работавших над ним коллективов; менялось неоднократно самое материальное содержание, об'ем и оформление всей конструкции. Изложение этих построений занимает не один десяток печатных листов, а неопубликованные материалы, вероятно, многие сотни листов.

Накопленный за эти годы упорной работы огромный опыт плановой мысли должен быть осознан путем критической оценки этих построений, — оценки, чуждой полемики и основанной прежде всего на опыте самой жизни. Это тем более необходимо, что ведь к моменту окончания работ по составлению плана развития народного хозяйства Союза на 1928/29—1932/33 гг. уже отойдут в прошлое первые четыре года первой пятилетней перспективной ориентировки на 1925/26—1929/30 гг. Если конструкторы будущих построений откажутся от освоения этого наследства, их шансы на создание, наконец, более законченного творения, чем предыдущие, будут минимальны. Между тем, до сих пор нет такой оценки, ибо нельзя же к такого рода работам отнести те дискуссионные полемические выступления, которые имели место по поводу тех или иных вариантов пятилетки. Даже сами конструкторы последних в своих последующих построениях не считали нужным сопоставлять их с предыдущими и отдавать себе отчет в характере происшедших изменений в своих построениях и в обусловивших эти изменения причинах. Произвести такую практическую оценку, разумеется, нелегко. Трудности этой задачи усугубляются

<sup>1</sup> В порядке обсуждения. Ред.

губляются тем, что общей методики работы у различных коллективов не было; техника расчетов такова, что они, как общее правило, несопоставимы не только у различных коллективов, но и в разновременных работах одних и тех же, или с отчетными данными.

Работа по составлению перспективного пятилетнего плана развития промышленности начала была еще в начале 1925 г., когда при Президиуме ВСНХ было организовано Особое совещание по воспроизводству и расширению основного капитала промышленности (ОСВОК). В результате работ этого совещания была составлена первая промышленная пятилетка на период 1925/26—1929/30 гг., опубликованная А. М. Гинзбургом.<sup>1</sup> Эти работы в продолжение последних четырех лет неизменно продолжались в ВСНХ, и в настоящее время опубликован ряд вариантов пятилетки. Так, в январе 1927 г. были закончены работы Специальной комиссии под председательством А. М. Гинзбурга,<sup>2</sup> в ноябре того же года — Комиссии В. И. Межлаука<sup>3</sup> и в апреле 1928 г. Президиум ВСНХ опубликовал директивы к составлению плана развития промышленности на 1928/29—1932/33 гг. Наконец, в настоящее время заканчивается формированием первый вариант этого плана.

Параллельно этим работам ВСНХ производились аналогичные построения и в Госплане Союза. Эти работы опубликованы в ряде статей руководящих работников Госплана и в его официальных материалах и докладах.<sup>4</sup> Таким образом, к моменту верстки перспективного плана его составители будут иметь в своем распоряжении до 10 вариантов. Если нельзя сопоставить эти варианты и произвести их сравнительную оценку полностью вследствие разной в ряде случаев методики расчетов, то все же основные элементы главнейших из производственных перспективных построений могут быть сопоставлены с достаточной полнотой.

#### Перспектива развития производства

Перспектива развития производства — один из основных элементов всякой перспективной конструкции, и с анализа этого элемента приходится начинать общий критический анализ промышленности

<sup>1</sup> «Материалы ОСВОК», серия III, в. I, А. М. Гинзбург, «Перспективы развития промышленности в связи с перспективами развития народного хозяйства», М., 1927 г.

<sup>2</sup> «Материалы к пятилетнему плану развития промышленности СССР» (1927/28—1931/32 гг.).

<sup>3</sup> «Контрольные цифры пятилетнего плана развития промышленности СССР» (1927/28—1931/32 гг.).

<sup>4</sup> «Торг.-пром. газета», № 97.

<sup>5</sup> «Перспективы развития народного хозяйства СССР на 1926/27—1930/31 гг.», Материалы Центр. комиссии по пятилетнему плану, под ред. С. Г. Струмилина, М., 1927 г.; «Перспективная ориентировка на 1927/28—1931/32 гг.», М. 1927 г.; С. Г. Струмилин, «Пятилетняя перспективная ориентировка Госплана», «План. Хоз.», №№ 4 и 5, 1926 г.; его же «Наши перспективы на 1927/28—1931/32 гг.», «План. Хоз.», № 11, 1927 г. Статьи И. А. Калининкова, В. А. Ларичева и А. А. Горева в «План. Хоз.» за 1927 г.

ных пятилеток. К сожалению, именно в этом их разделе методика расчетов наиболее отлична. В работах Госплана все расчеты о движении физического объема производства делались в неизменных довоенных ценах, а в работах ВСНХ эти же расчеты производились в ценах 1926/27 г. Помимо этого, в каждом последующем варианте построений пятiletний круг предприятий и отраслей, включившихся в понятие планируемой промышленности, неизменно расширяется. Поэтому эти данные в своем абсолютном выражении несопоставимы, но темпы роста продукции, конечно, могут быть сопоставлены с гораздо большими основаниями (см. табл. 1).

Эти общие данные о перспективе развития объема производства позволяют установить, что во всех производствах темп роста производства от года к году падает и во всех последующих проектировках возможности его роста определяются более высокими, чем в предыдущих. В то же время здесь необходимо указать, что, как правило, в действительности темп роста производства неизменно ирривосходил все предположения: первые три года первой ориентировки отошли уже в прошлое, и пока приходится констатировать, что темп роста объема производства в эти годы в действительности был выше всех предположений. В то же время пока нельзя констатировать сколько-нибудь заметной тенденции к снижению этого темпа: за последние три года темп прироста объема производства государственной промышленности весьма близок к 20%, за одни из лет несколько превышая, за другие немногим не достигая этого коэффициента. Таким образом, ни характер запроектированной кривой развития производства, ни темпы его роста пока не были оправданы действительностью.

Такие же выводы приходится сделать, если от рассмотрения этих общих данных перейти к сопоставлениям проектировок производства отдельных отраслей и групп производства, а еще лучше конкретных фабрикатов (см. табл. 2).

Сравнительно с первыми проектировками в последних наибольшему увеличению подвергся рост производства металлической, строительной, химической промышленности. Сравнительно меньшему увеличению подверглись остальные отрасли производства, но, как правило, во всех случаях последние проектировки намечают объем производства значительно более высоким. Если учесть требования разветвляющегося капитального строительства, то, разумеется, нельзя отрицать необходимости максимального форсирования производства строительных материалов, это же относится и к металлической промышленности при условии, что именно металл в минимуме, и к химической с точки зрения необходимости обеспечить требования на минеральные удобрения. Однако, нельзя не отметить, что сравнительно с этими повышенными против предыдущих, перспективами, добыча топлива и железной руды подверглась гораздо меньшему увеличению, точно так же, как и производство главнейших предметов

Перспективные планы развертывания государственной промышленности  
I. Валовая продукция

Таблица 1

Название и дата опубликования	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	1929/30 г. в % к 1926/27 г.	1930/31 г. в % к 1926/27 г.	1931/32 г. в % к 1927/28 г.	1932/33 г. в % к 1927/28 г.
	(В % к предшествующему году)							9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Материалы ОСВОК ВСНХ (1925/26 г.) . . . . .	131,6	122,9	115,5	115,0	3	—	—	158,3	—	—	—
Перспективная ориентировка Госплана СССР (март 1926 г.) . . . . .	122,6	118,8	115,4	114,7	—	—	—	157,4	—	—	—
Перспективная развер. народн. хозяйства СССР Госплана (март 1927 г.) . . . . .	119,1	113,2	110,6	109,9	109,2	—	—	163,9	179,5	—	—
Перспект. ориент. Госплана СССР (дек. 1927 г.) отпр. вар. . . . .	113,3	116,5	112,4	110,9	110,6	110,0	—	145,5	160,9	151,6	—
Перспект. ориент. Госплана СССР (дек. 1927 г.) оптим. вар. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	179,3	—
То же с учетом 3 смены („План. Хоз.“, № 11, 1927 г.) отпр. вар. . . . .	117,4	116,6	114,0	114,1	112,9	112,3	—	151,7	171,4	165,1	—
То же с учетом 3 смены („План. Хоз.“, № 11, 1927 г.) оптим. вар. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	178,4	—
Материалы к перспек. пятилетн. плану развер. промышл. ВСНХ (январь 1927 г.) . . . . .	119,6	116,3	113,1	113,7	110,5	110,0	—	149,7	165,5	156,2	—
Контр. цифры ВСНХ (ноябрь 1927 г.) . . . . .	119,6	118,0	116,4	117,4	113,7	112,9	—	162,5	184,9	175,6	—
Директивы ВСНХ (май 1928 г.) . . . . .	119,6	123,1	118,3	118,3	118,4	118,4	118,4	172,3	204,0	240,0	230,8
Контр. цифры пятил. плана ВСНХ (авг. 1928 г.)	119,6	124,4	119,7	117,3	117,5	117,0	114,9	174,6	205,1	193,0	226,6

Таблица 2

Перспективные планы развертывания промышленности  
II. Производство главнейших фабрикатов

Товары	Годы	Единицы счета	Перспектив. разв. нар. хоз. СССР (марг 1927 г.)	Матер. к персп. плану пром. ВСНХ (январь 1927 г.)	Контр. цифры ВСНХ (ноябрь 1927 г.)	Директивы ВСНХ (май 1928 г.)	Контр. цифры ВСНХ (август 1928 г.)
1	2	3	4	5	6	7	8
Каменный уголь	1926/27	тыс. тонн	32.514	32.547	32.620	32.100	32.000
	1930/31	"	48.812	52.531	55.070	53.700	53.300
	1931/32	"	—	56.904	59.730	61.000	60.800
	1932/33	"	—	—	—	69.000	69.000
Нефть сырая	1926/27	"	10.156	10.401	10.410	10.400	10.500
	1930/31	"	14.087	17.379	17.600	17.700	16.700
	1931/32	"	—	19.672	19.960	20.000	18.600
	1932/33	"	—	—	—	69.000	69.000
Чугун	1926/27	"	2.965	2.978	2.923	2.964	3.000
	1930/31	"	5.242	5.089	5.254	5.500	5.000
	1931/32	"	—	5.645	6.396	6.750	6.000
	1932/33	"	—	—	—	8.200	7.500
Железная руда	1926/27	"	5.078	5.195	4.905	4.700	4.800
	1930/31	"	9.500	10.695	7.990	11.000	10.700
	1931/32	"	—	11.895	11.950	14.000	13.000
	1932/33	"	—	—	—	17.500	14.800
Цемент	1926/27	млн. бочек	12,5	11,2	10,7	10,1	9,8
	1930/31	"	23,0	20,4	19,9	21,0	22,0
	1931/32	"	—	23,0	22,9	25,0	25,6
	1932/33	"	—	—	—	30,0	30,4
Кирпич строит.	1926/27	млн. шт.	1.500	1.424	1.424	1.424	1.398
	1930/31	"	2.500	2.634	3.210	3.500	4.165
	1931/32	"	—	2.819	3.750	4.000	4.998
	1932/33	"	—	—	—	4.800	5.821
Суперфосфат	1926/27	тыс. тонн	156	115	115	—	90
	1930/31	"	609	280	355	—	864
	1931/32	"	—	305	485	—	1.236
	1932/33	"	—	—	—	—	1.534
Калоши	1926/27	млн. пар	30,6	30,6	30,6	29,6	29,6
	1930/31	"	52,2	41,7	44,3	49,0	52,0
	1931/32	"	—	44,1	46,0	55,0	58,5
	1932/33	"	—	—	—	60,0	65,0
Хлоп.-бум. ткани	1926/27	млн. метров	2.320	2.330	2.373	2.342	2.343
	1930/31	"	3.165	2.910	4.000	3.800	3.524
	1931/32	"	—	3.090	4.300	4.300	3.792
	1932/33	"	—	—	—	4.650	4.057
Шерстян. ткани	1926/27	"	79,0	66,1	82,2	79,7	74,4
	1930/31	"	104,0	114,2	114,2	143,0	133,7
	1931/32	"	—	126,6	127,7	180,0	155,2
	1932/33	"	—	—	—	225,0	172,4
Сахарный песок	1926/27	тыс. тонн	885	864	877	880	880
	1930/31	"	1.441	1.434	1.655	1.980	1.900
	1931/32	"	—	1.566	1.863	2.190	2.080
	1932/33	"	—	—	—	2.520	2.240
Обувь	1926/27	млн. пар	15,6	14,2	14,4	14,8	15,0
	1930/31	"	30,8	30,8	30,8	58,0	53,0
	1931/32	"	—	35,7	35,7	65,0	61,9
	1932/33	"	—	—	—	76,0	65,0

широкого потребления (хлоп.-бум. тканей, обуви, сахарного песка). Но во всяком случае в этой проектировке рост объема производства настолько значителен, что несмотря на рост численности населения производство и на душу населения к концу пятилетия будет много выше, чем до войны (см. табл. 3).

Таблица 3

Производство главных продуктов госпромышленностью по контрольным цифрам ВСНХ  
(Август 1928 г.)

Продукты	Единицы счета	1913 г.	1926/27 г.	1932/33 г.	То же на тыс. душ населен. (в единицах)		
					1913 г. (139,7 млн. человек)	1926/27 г. (146,2 млн. человек)	1932/33 г. (167 млн. человек)
1	2	3	4	5	6	7	8
Каменный уголь . . . . .	млн. тонн	28,9	32,0	69,0	206,9	218,9	413,2
Нефть сырая . . . . .	» »	9,3	10,5	20,6	66,6	71,8	123,4
Чугун . . . . .	» »	4,2	3,0	7,5	30,1	20,5	44,9
Железная руда . . . . .	» »	9,2	4,8	14,8	65,9	32,8	88,6
Сельскохозяйственное машиностроение . . . . .	млн. руб. опт. цены	67,0	93,0	296,6	479,6	636,1	1776,0
Общее машиностроение . . . . .	млн. руб. опт. цены	300,0	407,2	1237,1	2147,0	2785,0	7407,0
Цемент . . . . .	млн. бочек	12,3	10,1	30,4	88,0	69,1	182,0
Кирпич строительный . . . . .	млн. штук	2144,0	1424,0	5821,0	15347,0	9740,0	34856,0
Суперфосфат . . . . .	млн. тонн	55,0	90,0	1534,0	0,4	0,6	9,2
Калоши . . . . .	млн. пар	28,0	30,0	65,0	200,4	205,2	389,2
Хлоп.-бум. ткани . . . . .	млн. метров	2900,0	2343,0	4057,0	20759,0	16026,0	24293,0
Сахарный песок . . . . .	млн. тонн	960,0	873,0	2240,0	6,9	6,6	13,4
Обувь . . . . .	млн. пар	8,0	15,0	65,0	50,1	102,6	389,2

Не может не обратить на себя внимания, что в то время как машиностроение увеличивается против довоенного в  $3\frac{1}{2}$  раза, производство чугуна увеличивается в  $1\frac{1}{2}$  раза, а добыча железной руды всего на  $\frac{1}{3}$ . Таким образом, существовавший и до войны разрыв между горнодобывающей и обрабатывающей отраслями не только не ликвидируется этими построениями, но еще усиливается. Совершенно неверной представляется и проектировка хлопчатобумажного производства, где производство на душу населения и через пять лет предполагается всего на 20% выше довоенного. Если же учесть значительный до войны ввоз тканей из Польши, то вряд ли при этих условиях среднее душевое потребление тканей в 1932/33 г. немного превысит довоенное. Вопрос о том, насколько правильно запрокированы темпы роста производства различных фабрикатов, можно будет решать, однако, только после того, как будут произведены

балансовые сопоставления их производства и потребления, после рассмотрения перспектив развития остальных отраслей народного хозяйства и, в первую очередь, перспектив мелкой промышленности, в ряде производств участвующей значительной долей в общем снабжении страны товарами широкого потребления.

Чем же объясняются констатированные выше последовательные повышения оценок возможностей развития промышленного производства? Для различных отраслей производства могут быть приведены самые разнообразные причины. Однако, несомненно одна основная и общая всем конструкциям причина недооценки возможностей развития производства, это — преуменьшение производственной мощности промышленности. Все эти проектировки были составлены в период, когда стало ясно, что возможности восстановительного периода, — использования старого основного капитала, — близки к исчерпанию. Возможности дальнейшего роста производства совершенно правильно связывались с размахом и результатами капитальных вложений, мероприятиями по организации и рационализации труда. В 1925/26 г. впервые были произведены сколько-нибудь значительные вложения. Последующие годы были периодом усиленной реконструкции старых предприятий. Сейчас можно утверждать, что если в строительстве новых предприятий эти годы еще не принесли достаточной уверенности в удовлетворительности произведенных работ, то не может подлежать сомнению, что работы по реконструкции старых предприятий в общем создали весьма значительное увеличение производственной мощности промышленности. Рассчитанные на то, чтобы дать возможность значительного подема производства, — эти работы несомненно оправдали себя. С другой стороны, за эти годы был проведен и намечен ряд мероприятий по организации труда. В частности, введение третьих смен с переходом на 7-часовой рабочий день в ряде случаев весьма увеличивает возможности роста производства. Учет всех этих возможностей, которые еще  $1\frac{1}{2}$  — 2 года тому назад были совершенно не ясны, несомненно, отразился в последних проектировках, повысивших темпы роста производства. Это находится прежде всего в связи с проектировками капитальных вложений и мероприятий по организации и рационализации производства.

#### Проектировка капитального строительства

Общая перспектива развертывания капитального строительства государственной промышленности подвергалась еще более резким изменениям, чем рассмотренная выше проектировка производства. Сводка этих проектировок представлена в нижеследующей таблице (см. табл. 4).

Проектировка капитальных вложений, таким образом, от варианта к варианту неизменно возрастает. Даже последние директивы

Перспективные планы развертывания государственной промышленности  
 III. Капитальные вложения в основные фонды  
 (В млн. руб. по ценам 1926/27 г.)

Таблица 4

Наименование и дата опубликования:	П о г о д а м							З а п е р и о д			
	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1926/27— 1929/30	1926/27— 1930/31	1927/28— 1931/32	1927/28— 1932/33
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Материалы ОСВОК ВСНХ (1925/26 г.) . . . . .	1.543	1.490	1.320	1.060	—	—	—	5.413	—	—	—
Ориентировка Госплана март (1926 г.) . . . . .	900	1.000	1.100	1.200	—	—	—	4.200	—	—	—
Материал Госплана (март 1927 г.) . . . . .	960	1.263	1.385	1.497	1.558	—	—	5.105	6.663	—	—
Доклад Госплана СНК и СТО (декабрь 1927 г.) отправной вариант . . . . .	988	1.250	1.383	1.498	1.588	1.671	—	5.119	6.707	7.390	—
То же оптим. вариант . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.980	—
Материалы к пятилетн. плану ВСНХ (январь 1927 г.) . . . . .	988	1.205	1.390	1.515	1.610	1.760	—	5.098	6.708	7.480	—
Контрольные цифры ВСНХ (ноябрь 1926 г.) . . . . .	1.065	1.269	1.542	1.689	1.798	1.957	—	5.563	7.361	8.255	—
Директивы ВСНХ (май 1928 г.) . . . . .	1.065	1.330	1.630	1.930	2.240	2.630	2.730	5.955	8.195	9.760	12.490
Контрольные цифры ВСНХ (август 1928 г.) . . . . .	1.065	1.579	1.943	2.655	2.862	2.867	2.665	7.242	10.104	11.906	14.571

ВСНХ к построению перспективного плана, составленные в мае с. г., были ниже нынешних предположений ВСНХ на 2 млрд. руб. Если же сопоставить сумму вложений, намечавшуюся первой ориентировкой ВСНХ с последней, то в настоящее время ВСНХ намечает за четырехлетие 1926/27—1930/31 гг. вложений на 1.800 млн. руб., или на 35% больше; сравнительно же с контрольными цифрами пятилетнего плана, опубликованными в ноябре 1927 г., за пятилетие 1927/28—1931/32 гг. на 3,7 млрд., или на 45% больше.

При этом наибольшие расхождения последних проектировок с предыдущими падают на первые три года. Если сопоставить последнюю проектировку ВСНХ с двумя предыдущими, то окажется, что весь прирост предполагаемых вложений падает именно на эти первые три года.

Проектировки	Сумма вложений в млн. руб. по неизмен. ценам			В % к итогу	
	1928/29— 1930/31	1931/32— 1932/33	1928/29— 1932/33	1928/29— 1930/31	1931/32— 1932/33
Директивы ВСНХ . . . . .	5.800	5.360	11.980	51,8	48,2
Контр. цифры ВСНХ . . . . .	7.460	5.532	12.992	57,6	42,4
Контр. цифры в % к директивам . . . . .	128,5	102,8	116,3	—	—

Первое трехлетие в нынешнем варианте пятилетки дает почти на 30% более высокие вложения, чем в предыдущем, в то время как два последних года всего на 3%. Если „директивы“ предлагали разбить почти поровну между этими обоими периодами всю сумму капитальных вложений, то „контрольные цифры“ дают значительно более сильную нагрузку первому трехлетию. Именно поэтому в последней своей проектировке ВСНХ вернулся к падающему темпу роста капитальных вложений, предложенному им в своей первой ориентировке ОСВОКа и впоследствии им же и осужденной. Как известно, Президиум ВСНХ и по поводу контрольных цифр пятилетнего плана указал на неправильность такой гипотезы развития капитальных вложений. Действительно, трудно предположить, чтобы при процессе расширенного воспроизводства, при чрезвычайно резко растущем народном доходе капитальные вложения в промышленности уменьшались к концу проектируемого периода. Для определения такой гипотезы при общей компоновке плана неизбежно пришлось бы сделать допущение, что все растущая доля и объем накоплений промышленности передаются в иные отрасли народного хозяйства. Но и помимо таких общих соображений, совершенно неправильной является такая конструкция плана, когда максимальная тяжесть вложений падает на первые, наиболее трудные годы реконструкции, когда и накоплений меньше, а стоимость строительства выше, и менее подготовленной является вся организация его.

Каким же образом могло случиться, что, несмотря на решительное осуждение такой же гипотезы ОСВОК'а, еще три года тому назад, вопреки неоднократно дававшимся методическим указаниям и политико-экономическим директивам, в последней проектировке ВСНХ все же опять вернулся к этой гипотезе капитальных вложений? Чем объясняется это явное противоречие между замыслом и компановкой плана, заставившее Президиум ВСНХ забраковать результаты длительной работы своего же аппарата? Для ответа на этот основной вопрос необходимо подвергнуть рассмотрению данные о назначении этих вложений.

Таким образом, по этой проектировке предполагается затратить в течение пяти лет почти равные суммы на старые и новые заводы. При этом в пять отраслей промышленности — каменноугольную, нефтяную, металлическую, химическую и текстильную — вкладывается более 70% всей намеченной суммы. Более половины всех затрат производится в существующие предприятия в нефтяной, сахарной и полиграфической промышленности, а в новые — в каменноугольной, горнорудной, электротехнической, химической, строительных материалов, бумажной и кожевенной. В остальных отраслях производства затраты в старые и новые предприятия распределяются, примерно, поровну. Такое назначение капитальных затрат в различных отраслях производства определяется состоянием существующих заводов. Совершенно очевидно, что в таких отраслях, как добывающие — каменноугольная и горнорудная, — исчерпание старых разработок требует организации новых; что в таких новых отраслях промышленности, как электротехническая, химическая, строительных материалов необходимо строительство новых предприятий и что крупная кожевенная промышленность создается наново. Не менее очевидно, что остальные отрасли промышленности с мощными старыми предприятиями требуют значительных затрат на реконструкцию и расширение последних. Поэтому общая тенденция в направлении затрат этой проектировкой, очевидно, дана правильно. Однако, вряд ли возможно решить, насколько правильно решен вопрос об'еме затрат и их целесообразности, пока нет перечня конкретного строительства с его технико-экономическим обоснованием. Но если от этих общих данных о суммарных затратах на пятилетие перейти к рассмотрению данных о развертывании их во времени, — придется уже констатировать ряд весьма сомнительных положений (см. табл. 5).

В этих данных, прежде всего, обращает на себя внимание то, что, начиная с третьего года пятилетия, вложения в отрасли по производству средств производства (гр. А) падают в абсолютном выражении. По группе производства предметов широкого потребления (гр. Б) они стабильны. Весь огромный прирост этих вложений падает на первые два года в гр. А и второй и третий годы в гр. Б. В течение всего периода расходы на капитальный ремонт возрастают

Объем капитальных вложений в основной фонд госпромышленности за 1928/29—1932/33 гг.

Таблица 5

(По контрольным цифрам пятилетнего плана ВСНХ)

Назначение затрат	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.
	В млн. руб. по неизмен. ценам					В % к предыдущ. году				В % к итогу				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Общая сумма капит. работ . . . . .	1.659	2.315	2.486	2.467	2.265	139,6	107,2	99,0	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:														
Группа А . . . . .	1.193	1.669	1.762	1.748	1.523	140,0	105,4	98,8	86,8	71,7	71,9	70,7	70,5	66,9
Группа Б . . . . .	466	646	724	719	742	139,1	113,8	99,3	103,0	28,3	28,1	29,3	29,5	33,1
Из общей суммы:														
а) новое строительство . . . . .	626	1.114	1.244	1.217	1.061	178,0	111,5	97,8	87,2	37,8	48,2	50,1	49,3	46,9
б) расширен. и реконстр. . . . .	825	961	984	970	912	116,6	102,2	98,5	94,2	49,8	41,5	39,5	39,4	40,3
в) исследов. и разведки . . . . .	57	84	95	107	108	147,3	113,2	112,6	101,0	3,4	3,6	3,8	4,3	4,7
г) капитальн. ремонт . . . . .	151	156	163	173	184	103,2	104,5	106,0	106,5	9,0	6,7	6,6	7,0	8,1

(в связи с ростом общей кассы капитала), так же, как и на исследовательские и разведочные работы. Затраты на расширение и реконструкцию находятся в течение всех пяти лет, примерно, на одном уровне (небольшой вначале скачок и затем падение в последний год). Зато затраты на новое строительство в первые три года и дают отмеченный выше бурный рост и значительное падение в последние годы. Благодаря этому в последние два года снижается и их значение в общей сумме затрат.

Таким образом, общий характер падающей кривой (развертывания капитальных вложений в этой проектировке определяется именно новым строительством. Здесь надо подчеркнуть то обстоятельство, что во всех последних проектировках ВСНХ последовательное увеличение объема затрат падает именно на новое строительство,<sup>1</sup> при этом производство этих затрат предполагается, как видим, в первые годы. По мере исследования и выяснения перспектив нового строительства вполне естественным является рост затрат на последнее, но в высокой степени сомнительным является отношение их именно на первые годы пятилетия, когда вся организация строительства является еще неподготовленной, а стоимость его еще весьма высока. Оправданием такой проектировки могла бы явиться необходимость форсирования нового строительства в целях получения немедленных эффектов в росте производства и достижения значительных успехов в деле снижения себестоимости производства, связанных именно с новым строительством.

#### Эффективность капитальных вложений

Судить об эффективности капитального строительства, не имея разработанной программы мероприятий по рационализации и организации производства, без перечня конкретных работ весьма трудно. Могут быть приведены лишь некоторые сопоставления, характеризующие эти эффекты в порядке частичных иллюстраций.

Первым эффектом, который мы в праве ожидать от этих вложений, является рост объема производства. Если сравнить последние проектировки с предыдущими, то придется признать, что объем капитальных вложений увеличен в гораздо большей степени, чем рост производства. Объяснение этому надо искать в сильно возросших затратах на новые предприятия, которые в течение данного пятилетия еще не вступают полностью в действие. По подсчетам ВСНХ к концу пятилетия они будут использованы всего на 62% своей мощности и дадут 16% всего производства крупной промышленности; 84% же производства обеспечивается старыми предприятиями при увеличении их мощности более чем на 80%. Если учесть, что затраты на последние и в последний год пятилетки по проекту ВСНХ про-

должают оставаться на таком высоком уровне, а новые предприятия в своей подавляющей части должны будут вступить полностью в действие в следующем пятилетии, то приходится сделать заключение, что этой конструкцией обеспечивается в следующем пятилетии еще более высокий темп роста производства, чем в первом. С другой стороны, очевидно, что в первые годы пятилетия рост производства во всяком случае еще не связан целиком и полностью с затратами на новое строительство, а базируется на реконструкции старых предприятий. Это в огромной мере остается верным для всего пятилетия. Если воспользоваться титульным перечнем капитальных работ промфинплана 1927/28 г., то можно будет притти к заключению, что из уже начатого строительства новые заводы в большем относительно числе начнут входить в эксплуатацию, лишь начиная с 1930/31 г., т. е. в последние два года пятилетки. Тем более не смогут поспеть в более ранние сроки предприятия, намеченные строительством в следующие годы. К такому же выводу, что в основном намеченный рост производства в данном пятилетии связывается с реконструкцией старых предприятий, а не с строительством новых, — пришли и сами авторы последней проектировки ВСНХ.

Разумеется, в различных отраслях эти соотношения резко меняются; в таких отраслях, как строительная, химическая, электротехническая, каменноугольная, — рост производства непосредственно будет связан именно с новым строительством, но на эти отрасли падает только  $\frac{1}{3}$  всей намеченной суммы затрат на новое строительство.

Поэтому, в общем, надо признать, что с точки зрения увеличения объема производства столь форсированное развертывание нового строительства, как это имеет место в последних предложениях ВСНХ, не дает соответствующего эффекта. Задачей дальнейшей работы должно явиться такое построение, когда проектировка капитальных вложений и проектировка производства были бы между собой органически связаны и когда анализ конкретного нового строительства и реконструкционных работ давал бы возможность судить об эффективности этих затрат для увеличения производственной мощности промышленности в каждой данной отрасли производства.

Основным эффектом реконструкции производственной базы является рост производительности труда. Последняя увеличивается от проектировки к проектировке в гораздо больших масштабах, нежели любой из остальных показателей. Нынешним вариантом пятилетнего плана ВСНХ намечается прирост выработки на 1 рабочего с 1927/28 по 1932/33 гг. на 75%, а за 1926/27 — 1931/32 гг. на 87%, в то время как предыдущая проектировка для этого же периода намечала рост выработки в 63%, а еще более ранние проектировки — всего на 45—50%. Эти средние данные по всей промышленности, однако, не характерны, так как в течение этого периода происходят

<sup>1</sup> Ср. «Контр. цифры пятилетнего плана развития промышл. СССР» (1927/28 — 1931/32), стр. 102.

весьма резкие сдвиги в производительности труда в отдельных отраслях. Гораздо правильнее, поэтому, произвести такое сопоставление не по средним данным о росте производительности труда, а по конкретным данным по отдельным фабрикатам.

Таблица 6

Производительность труда по вариантам пятилетки ВСНХ  
(1931/32 г. в % к 1927/28 г.)

Наименование изделий	Материалы к пятилетнему плану промышленности (январь 1927 г.)	Контр. цифры пятилетнего плана (ноябрь 1927 г.)	Контр. цифры ВСНХ (август 1928 г.)
Каменный уголь . . . . .	139,0	142,6	156,0
Нефть . . . . .	139,0	139,0	157,8
Железная руда . . . . .	146,6	149,8	171,7
Чугун . . . . .	140,6	137,2	146,4
Цемент . . . . .	117,0	159,7	159,6
Кирпич . . . . .	104,5	170,4	204,3
Хлоп.-бум. ткани . . . . .	118,8	132,3	126,1
Сахар-рафинад . . . . .	143,7	193,6	145,8

Особенно надо подчеркнуть, что этот рост производительности труда должен быть достигнут, почти не будучи связанным с вводом в эксплуатацию новых предприятий, а главным образом, за счет рационализации производственных процессов в старых предприятиях. Поэтому система рационализаторских мероприятий по организации труда является основной в пятилетнем плане. Но нельзя сказать, чтобы ее разработанность соответствовала степени ее важности. В сущности, сколько-нибудь ясной программы, дифференцированной по отдельным отраслям и наиболее крупным предприятиям не дает ни один вариант, — а без такого анализа отнюдь нельзя быть уверенным, что называемые ныне коэффициенты увеличения производительности труда более обоснованы, чем те, которые устанавливались в предыдущих вариантах. Именно вследствие того, что и в грядущем пятилетии основной производственной базой промышленности являются старые предприятия, особенно — центральное для всей конструкции плана — значение принимает программа их реконструкции и рационализации. Такой программы до сих пор нет, а без нее и вся конструкция плана является мало обоснованной. Не только не ясна без такой программы эффективность намечаемых капитальных вложений, но не могут быть обоснованы и те коэффициенты роста производительности, которые предлагаются самой проектировкой. Это же относится к проектировке снижения себестоимости.

Несмотря на значительный рост капитальных затрат за счет роста производства понижается сравнительно мало.

Перспективные планы развития госпромышленности

Таблица 7

## IV. Снижение себестоимости

(в % за период)

Название и дата опубликования	1925/26—	1926/27—	1927/28—	1928/29—
	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33
Матер. ОСВОК ВСНХ (1925—1926 г.) . . . . .	22,1	—	—	—
Матер. Госплана (март 1927 г.) . . . . .	—	17,7	—	—
„ „ (декабрь 1927 г.) . . . . .	—	21,0	—	—
„ ВСНХ (январь 1927 г.) . . . . .	12,2	16,6	—	—
Контр. цифры ВСНХ (ноябрь 1927 г.) . . . . .	15,2	19,7	19,5	—
Директивы ВСНХ (май 1928 г.) . . . . .	17,9	21,9	22,0	26,4
Контр. цифры ВСНХ (август 1928 г.) . . . . .	—	—	20,2	24,8

Таким образом, понижение себестоимости всеми этими вариантами намечается в 20—25%. Столь сравнительно невысокий коэффициент объясняется именно тем обстоятельством, что новые заводы в общей сумме производства будут к концу пятилетия участвовать еще в весьма малой степени. В тех отраслях, где они являются определяющими, прирост продукции (химическая, напр., до 32%, строительная — 40%) и себестоимость понижаются более резко. В среднем, последняя проектировка ВСНХ определяет роль новых заводов в общем снижении себестоимости всего 3—4%, учитывая и то обстоятельство, что в этом пятилетии они будут работать еще с неполной нагрузкой и с неустановившимся режимом производства. И в данном случае основной эффект ожидается от реконструкции старых предприятий. Можно по разному оценивать самый предлагаемый размер снижения себестоимости, но сейчас важно отметить, что новое строительство, требующее столь значительных затрат в этом пятилетии, еще не может дать в нем значительных эффектов и по снижению себестоимости. С другой стороны, успехи в последнем, очевидно, целиком зависят от достаточной продуманности системы мероприятий по рационализации производственного процесса в старых предприятиях. Это не может быть общей система, а должна быть совершенно индивидуализированная, применительно к условиям данного предприятия. Не может подлежать сомнению, что такая система могла бы обеспечить гораздо более высокие коэффициенты снижения себестоимости, чем ныне называемые.

Таким образом, приходится прийти к выводу, что огромный рост вложений в новые предприятия в грядущем пятилетии еще не может дать соответствующего эффекта. Ни коэффициенты увеличения объема производства, ни рост производительности труда, ни снижение себе-

стоимости, — не связаны еще, как правило, с этими вложениями, а базируются на реконструкции старых предприятий. При этом если исключить указанные выше топливную, строительную, металлургическую и химическую отрасли промышленности — высокий уровень этих затрат не вызывается и требованиями развертывания других отраслей народного хозяйства. С другой стороны — судя по всему, можно и при меньшем объеме этих вложений обеспечить более высокие коэффициенты роста производства и в следующем пятилетии. Насколько можно судить по имеющимся материалам, вполне возможно обеспечить намеченные темпы роста объема производства, производительности труда и снижения себестоимости при гораздо меньших вложениях, а особенно при переносе части вложений, намеченных на первые три года, на последние, а части вложений последних на первые годы следующего пятилетия. При этом, очевидно, совершенно необходимо будет произвести перераспределение затрат, сохранив и вероятно увеличив даже затраты на указанную выше группу отраслей. Непроизводственная мощность предприятий обрабатывающей промышленности уже является лимитом, препятствующим развертыванию производства. Таким лимитом являются, прежде всего, энергетическая, в частности топливная и добычающая базы. Между тем, из составленных топливных балансов с достаточной очевидностью следует, что, несмотря на отмеченный выше рост перспектив производства топлива, напряжение в снабжении страны последним от варианта к варианту нарастает. Нарастает и напряжение в снабжении металлом и строительными материалами, так как намечаемый рост их производства не поспевает за ростом потребления в связи с увеличением размаха капитального строительства, прежде всего, самой же промышленности.

#### Балансовые расчеты производства и потребления промтоваров

При намечаемых перспективах добычи и использования топлива страна будет все грядущее пятилетие жить в условиях хронического недостатка топлива. Топливный баланс в последней проектировке ВСНХ сверстан при недоучете потребления топлива самой же промышленностью (рост объема производства принимался в этом балансе в 118%, в то время как план намечает его в 122%), при явном недоучете потребления транспорта и при предположении достаточно высоких коэффициентов понижения удельных норм расхода топлива потребителями. При этих условиях запасы топлива в стране, несмотря на абсолютный их рост, относительно снижаются, и к концу пятилетия их норма будет ниже совершенно минимальной современной нормы (см. табл. 8).

Несмотря на огромный рост производства всех отраслей промышленности по последнему варианту, абсолютная величина потребления топлива в нем запроецирована не выше предыдущего варианта. Это достигается, очевидно, понижением норм расхода топлива

Таблица 8  
Баланс топлива по контрольным цифрам пятилетки ВСНХ  
(В млн. тонн условного топлива)

	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.
Запасы к концу года						
а) ноябрь 1927 г. . . . .	21,12	25,03	28,34	32,24	36,10	—
б) август 1928 г. . . . .	21,12	24,66	28,10	30,23	32,85	35,63
Добыча и импорт						
а) ноябрь 1927 г. . . . .	60,87	66,34	73,15	79,54	86,25	—
б) август 1928 г. . . . .	60,87	66,23	73,69	80,98	90,33	100,87
Потребление						
а) ноябрь 1927 г. . . . .	56,95	63,03	69,25	75,68	82,10	—
б) август 1928 г. . . . .	56,95	62,79	69,61	76,94	85,05	93,63
В том числе пром.-техн. потребление						
а) ноябрь 1927 г. . . . .	46,78	51,87	56,73	61,27	65,57	—
б) август 1928 г. . . . .	46,78	51,30	56,40	62,00	68,20	75,0
Запасы к концу года						
а) ноябрь 1927 г. . . . .	25,03	28,34	32,24	36,10	40,25	—
б) август 1928 г. . . . .	25,03	28,10	30,23	32,85	35,63	38,22

и его более рациональным использованием. Все же этот момент является показателем для того напряжения, с которым сведен предлагаемый баланс. При этом норма запасов (отношение к добыче) меняется так:

	1927/28 г.	1928/29 г.	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.
Ноябрь 1927 г. . . . .	41,1	42,7	44,1	45,4	46,7	—
Август 1928 г. . . . .	41,1	42,4	41,0	40,6	39,4	38,1

Норма запасов в балансе падает. Это является в высокой степени угрожающим признаком. Нельзя считать удовлетворительно сверстанным топливный баланс на таких позициях, — и является совершенно очевидным, что либо должна быть форсирована еще больше добыча топлива, либо его потребление должно быть еще сокращено, что может быть достигнуто, прежде всего, электрификацией. Совершенно аналогичная картина может быть показана по двум решающим факторам промышленного потребления — металлу и строительным материалам. По этим товарам пока нет еще законченных балансов. Однако, по тем данным, которые уже в настоящее время имеются, можно сделать некоторые заключения о степени удовлетворения намеченной перспективой развертывания производства

перспективы их потребления. Во все предыдущие годы потребность в строительных материалах, в частности, в кирпиче, кровельном железе, олифе, далеко не удовлетворялась текущим их производством. Программа ВСНХ намечает огромный рост производства строительных материалов, но и их потребление самой же промышленностью чрезвычайно возрастает. При этом максимальное развертывание производства строительных материалов падает на последние годы пятилетия, а наибольшее потребление их промышленностью — на первые годы.

При этих условиях именно в первые два года создается, при построениях ВСНХ, реальная опасность еще большего усиления дефицита строительных материалов.

Таблица 9

Производство и потребность промышленности в строительных материалах  
(в % к 1928/29 г.)

Наименование изделий	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.
1	2	3	4	5
<b>А. Производство</b>				
Цемент . . . . .	129,0	163,0	189,5	225,0
Стекло . . . . .	115,0	126,5	143,5	160,0
Пиломатериалы . . . . .	124,7	150,5	182,7	224,0
Кирпич . . . . .	129,0	170,0	204,0	237,0
<b>Б. Потребность ВСНХ</b>				
Цемент . . . . .	120,8	129,0	141,5	160,0
Стекло . . . . .	119,5	144,0	162,0	185,0
Пиломатериалы . . . . .	120,0	147,0	170,0	195,0
Кирпич . . . . .	121,5	148,0	170,0	194,0

По этим данным наиболее затруднительным представляется положение на строительном рынке именно в первые два года. В настоящее время промышленность потребляет около 90% всего производства чугуна, а транспорт — до 5%; потребление промышленностью сортового железа определяется до 50% всего его производства, а транспорта до 12%; балки и швеллера потребляются промышленностью в размере до 40% от производства, — транспортом же до 6%; свыше 90% всего производства катанки потребляется промышленностью.

Таким образом, крупнейшими потребителями металла являются именно эти две отрасли народного хозяйства. В 1927/28 г. потребность в сортовом железе была покрыта всего на 80%, в кровельном — на 70% и в катанке — на 75%. По примерным и весьма грубым расчетам тов. Туровского, несмотря на весьма значительный рост производства металла, потребность в нем для обеспечения намечен-

Перспективные планы ВСНХ развертывания государственной промышленности  
 V. Накопление  
 (В миллионах червонных рублей)

Таблица 10

Варианты	Источник накопления	П о г о д а м						З а п е р и о д	
		1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1927/28 — 1931/32	1928/29 — 1932/33
Матер. к персп. плану развития промышл. (январь 1927 г.)	Прибыль . . . . .	630	696	809	870	956	—	3.962	—
	Амортизация . . . . .	456	524	595	663	729	—	2.967	—
	И т о г о . . .	1.086	1.220	1.404	1.533	1.685	—	6.929	—
Контр. цифры ВСНХ (ноябрь 1927 г.)	Прибыль . . . . .	677	766	925	1.093	1.295	—	4.756	—
	Амортизация . . . . .	460	522	585	650	710	—	2.927	—
	И т о г о . . .	1.137	1.288	1.510	1.743	2.005	—	7.683	—
Директивы ВСНХ (май 1928 г.)	Прибыль . . . . .	790	1.050	1.280	1.440	1.545	1.860	6.105	7.175
	Амортизация . . . . .	460	575	655	750	840	935	3.280	3.755
	И т о г о . . .	1.250	1.625	1.935	2.190	2.385	2.795	9.385	10.930
Контр. цифры ВСНХ (август 1928 г.)	Прибыль . . . . .	743	1.053	1.206	1.425	1.649	1.887	6.076	7.220
	Амортизация . . . . .	427	473	545	618	693	770	2.756	3.099
	И т о г о . . .	1.170	1.526	1.751	2.043	2.342	2.657	8.832	10.319

Перспективные планы ВСНХ развертывания государственной промышленности  
 VI. Все вложения  
 (В миллионах червонных рублей)

Таблица 11

Варианты	Направление вложений	П о г о д а м						З а п е р и о д	
		1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1927/28— 1931/32	1928/29— 1932/33
Матер. к персп. плану развития промышл. (январь 1927 г.)	Основные фонды . . . .	1.172	1.317	1.379	1.393	1.451	—	6.712	—
	Оборотные фонды . . . .	470	409	436	419	431	—	2.165	—
	И т о г о . . . .	1.642	1.726	1.815	1.812	1.882	—	8.877	—
Контр. цифры ВСНХ (ноябрь 1927 г.)	Основные фонды . . . .	1.184	1.380	1.460	1.475	1.470	—	6.969	—
	Оборотные фонды . . . .	430	460	490	495	440	—	2.315	—
	И т о г о . . . .	1.614	1.840	1.950	1.970	1.910	—	9.284	—
Директивы ВСНХ (май 1928 г.)	Основные фонды . . . .	1.250	1.500	1.700	1.875	2.019	2.200	8.344	9.294
	Оборотные фонды . . . .	530	650	685	720	775	840	3.360	3.670
	И т о г о . . . .	1.780	2.150	2.385	2.595	2.794	3.040	11.704	12.964
Контр. цифры ВСНХ (август 1928 г.)	Основные фонды . . . .	1.389	1.784	2.399	2.498	2.404	2.183	10.473	11.267
	Оборотные фонды . . . .	553	721	746	729	876	992	3.626	4.065
	И т о г о . . . .	1.942	2.505	3.145	3.227	3.280	3.175	14.099	15.332

ных программ строительства возрастает так сильно, что к концу пятилетия, если исходить из предположений ВСНХ о программе капитального строительства, не только не ослабеет напряжение на этом рынке, но есть все основания ожидать, что по кровельному железу, катанке, балкам, швеллерам оно еще возрастет.

Развитие легкой индустрии целиком связано с развертыванием сырьевой сельскохозяйственной базы. Обеспечение достаточного роста последней не в малой мере зависит от тех ресурсов, которые промышленность может предоставить сельскому хозяйству, — прежде всего, в виде средств производства — сельскохозяйственных машин и минеральных удобрений.

Проектировка ВСНХ намечает рост производства сельскохозяйственных машин (без тракторов) с 142 млн. руб. (по ценам 1926/27 г.) в 1927/28 г. до 297 млн. руб. в 1932/33 г., т.-е. на 109%. Те примерные и, судя по всему, преуменьшенные расчеты необходимого количества сельскохозяйственных машин для выполнения программы отправного варианта развития сельскохозяйственного производства, которые были произведены в Сельскохозяйственной секции Госплана, — определяют недостаточность намеченного ВСНХ темпа развертывания производства сельскохозяйственных машин. При этом размер недостатка определяется, примерно, в  $\frac{1}{3}$  от всей программы производства.

Еще более неудовлетворительным оказывается положение с программой производства минеральных удобрений. Программа эта предусматривает рост производства суперфосфата с 149 тыс. тонн в 1927/28 г. до 1.534 тыс. тонн в 1932/33 г., или более чем в 10 раз, а калийных солей с 50 тыс. тонн в 1927/28 г. до 700 тыс. тонн в 1932/33 г., т.-е. в 14 раз. Между тем, по подсчетам Сельскохозяйственной секции Госплана СССР для выполнения ее программы отправного варианта необходимо до 2 млн. тонн суперфосфата и до 1,1 млн. тонн калийных солей. Таким образом, программа развертывания производства минеральных удобрений, предложенная последним вариантом ВСНХ, не может удовлетворить тех требований, которые предъявляет к этой отрасли промышленности необходимость развертывания сельскохозяйственного производства, что и отмечено в постановлении Президиума ВСНХ по докладу о контрольных цифрах пятилетнего плана.

Рост легкой промышленности прежде всего связан с развитием сырьевой базы, а последняя в конечном счете связана с развертыванием указанных выше отраслей промышленности. Но если и предположить, что предлагаемую в последнем варианте ВСНХ программу развертывания легкой промышленности возможно обеспечить достаточным контингентом сырья, — то и тогда все же нельзя не констатировать крайне неудовлетворительного обеспечения интересов развивающегося потребления. Выше уже приводились некоторые перспективные предположения о производстве на душу населения. По расчетам тов.

Туровского в Торговой секции Госплана Союза, поступление на широкий рынок хлопчатобумажных тканей возрастает по программе ВСНХ с 2,4 млрд. метров до 3,8 млрд. метров, но если учесть необходимое накопление запасов, то всего до 3,3 млрд. метров. Таким образом, на душу населения в 1927/28 г. поступает в реализацию 16,1 м, а в 1932/33 г.—19,8 м, в то время как довоенная душевая норма потребления была не менее 20 м. По тем же расчетам, до войны внутреннее производство предприятий на территории Союза обеспечивало душевое потребление шерстяных тканей в 1,1 м; в настоящее время оно не достигает 0,6 м и проектируется его довести к 1932/33 г. до 1,04 м. Если учесть, что до войны довольно значительное количество шерстяных материй ввозилось из Польши,— то отставание через пять лет от довоенного уровня потребления шерстяных тканей станет вполне понятным. Значительно лучше обстоит дело с перспективой производства остальных предметов потребления, в частности, сахара, калаш, льняных тканей,— где намечается значительный рост производства, обеспечивающий и значительный рост потребления. Но если учесть, что с ростом благосостояния населения потребление всех этих товаров возрастает наиболее интенсивно, что с намечаемым значительным снижением цен их потребление должно еще более демократизироваться,— нельзя будет не прийти к выводу, что несмотря на как будто бы весьма значительные темпы роста производства этих отраслей, в сущности, и по последнему варианту ВСНХ предлагается весьма скромная программа обеспечения интересов населения, которое не удовлетворяется в достаточной мере не только товарами широкого потребления, но и средствами производства.

Топливо, металл, строительные материалы и сельскохозяйственное сырье (т.-е. в конечном счете минеральные удобрения) должны быть максимально усилены, ибо от них зависит возможность осуществления запроецированных темпов развития.

Насколько же важно в эти первые годы освободить значительную часть средств от необходимости вложений их в основные фонды, показывает перспектива накоплений промышленности.

#### Накопления и финансирование промышленности

В соответствии с повышенными перспективами развертывания производства и снижения себестоимости и промышленные накопления в последующих вариантах пятилетки выше нежели в предыдущих.

Таким образом, с каждым новым вариантом пятилетки перспективы накоплений государственной промышленности чрезвычайно растут. Но, как и следовало ожидать, во всех вариантах, в противоположность намеченным вложениям, накопления энергично растут и в последние годы. При этом по мере лучшего уяснения перспективы самый темп нарастания накоплений от варианта к варианту

увеличивается; вряд ли можно сомневаться в том, что и последняя проектировка накопления ВСНХ в самом непродолжительном времени будет еще увеличена в соответствии с теми возможностями дальнейшего снижения себестоимости, которые обнаружатся.

Выше были приведены данные, определяющие проектировку вложений в основные фонды. Вся сумма проектируемых вложений определяется следующим образом (см. табл. 10 и 11).

Во всех предыдущих проектировках по сравнению с последней чрезвычайно преуменьшалась необходимость вложений в оборотные фонды. Благодаря этому общая сумма вложений в промышленность по последней проектировке еще возрастает. Общий баланс между внутрипромышленным накоплением и вложением, таким образом, неизбежно сводится с дефицитом, который должен быть покрыт со стороны.

Таблица 12

Перспективные планы ВСНХ развития госпромышленности

VII. Сальдо (отрицательное) накоплений и вложений  
(В млн. черв. руб.)

Варианты	По годам					За период		
	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1927/28— 1931/32	1928/29— 1932/33	
Матер. ВСНХ (январь 1927 г.) . . . . .	556	506	411	279	195	—	1.948	—
Контрольные цифры ВСНХ (ноябрь 1927 г.) . . . . .	477	552	440	227	— 95	—	1.601	—
Директ. ВСНХ (май 1928 г.) . . . . .	530	525	450	405	409	245	2.319	2.034
Контрольные цифры ВСНХ (август 1928 г.) . . . . .	772	979	2.394	1.184	938	518	5.667	5.013

Как видим, эта несбалансированность вложений и накоплений нарастает до 1929/30 г., а затем резко понижается. Таким образом, именно в первые два года пятилетки народное хозяйство в целом должно по этой проектировке приносить в пользу промышленности особенно сильные жертвы. Между тем, нечего говорить о том, что и для остальных отраслей народного хозяйства именно первые годы реконструктивного процесса являются особенно тяжелыми. Здесь могут быть сделаны возражения, что одновременно промышленные цены должны быть сильно понижены, что, разумеется, связано с уменьшением накоплений; поэтому, не бухгалтерский, а экономический баланс сводится, в конце концов, не в пользу промышленности. Действительно, по последней проектировке ВСНХ, благодаря понижению цен, промышленность за пять лет—1928/29—1932/33 гг.—должна из возможного своего накопления (при условии неизменных цен) отдать до 13 млрд. руб. всему народному хозяйству. Однако, такое

рассуждение было бы совершенно неправильным, ибо при неизменных ценах промышленность никак не могла бы рассчитывать на тот рост сельскохозяйственного производства, который лежит в основе всей конструкции плана и обеспечивает сырьевую и продовольственную базу страны. К тому же именно в эти первые годы пятилетия промышленность не может еще так сильно понизить цены. В самом деле, на понижении промышленных цен по последней проектировке ВСНХ промышленность теряет в первые два года всего около 2.100 млн. руб., а требует вложений со стороны — свыше 2.260 млн. руб. Таким образом, даже с этой, не народнохозяйственной, а узкоотраслевой точки зрения, — для первых двух лет пятилетия предложенная программа вложений является чрезмерной и непосильной для народного хозяйства.

Каким же образом предлагается произвести покрытие этих вложений? Известная их часть покрывается за счет развития долгосрочного кредита, а известная часть — за счет финансирования по госбюджету. Если взять только две проектировки — ноябрьскую 1927 г. и августовскую 1928 г., — то за этот год в построениях этого плана обнаружится крайне любопытная эволюция. Сальдо расчетных отношений госбюджета с промышленностью меняется следующим образом (млн. черв. руб.):

Варианты	П о г о д а м						За период	
	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1927/28 1931/32	1928/29 1932/33
Ноябрь 1927 г. . . . .	88	280	210	—	—	—290	288	—
Август 1928 г. . . . .	296	772	1.080	911	204	607	3.340	3.544

Если в ноябре 1927 г. сальдо расчетных отношений промышленности с госбюджетом за пять лет составляло около 300 млн. руб., то через год проектировка намечает его в 3.340 млн. руб. Разумеется, такой переворот является совершенно немислимим с точки зрения ресурсов народного хозяйства, и Президиум ВСНХ, предложив ПЭУ ВСНХ пересмотреть этот вариант, реально учел народнохозяйственные возможности.

#### Выводы

Критический анализ составленных до сих пор вариантов развертывания государственной промышленности приводит к следующим выводам:

1. Перспектива развертывания производства до сих пор недостаточно связана с перспективой капитальных работ.
2. Эффективность капитальных работ и их влияние на а) рост производства, б) рост производительности труда, в) снижение себестоимости до сих пор может быть выявлено в минимальной степени, так как они не проектируются отдельно — по старым и новым

предприятиям. Смешение же всех этих вопросов вместе не позволяет подойти к определению их эффективности.

3. Перспектива нового строительства не определена по годам; не установлен срок ввода в действие новых заводов, что лишает возможности дать специальный анализ этих вложений.

4. На протяжении текущего пятилетия основным базисом промышленности являются старые предприятия. Программа их реконструкции, рационализации производства и организации труда на них является решающим элементом плана. Такая программа пока отсутствует, даже в отношении наиболее крупных предприятий.

5. В структуре производства намечается тенденция к усилению опасных разрывов между добывающими и обрабатывающими отраслями. В частности, топливная, горнодобывающая и металлическая базы страны продолжают отставать в своем развитии от прочих отраслей народного хозяйства.

6. Запроектированное развертывание плана не обеспечивает необходимого развертывания топливной, металлургической, химической и строительной промышленности.

7. Объем запроектированных капитальных затрат не обоснован и не обеспечивается ни перспективами накопления, ни производством строительных материалов; в частности, развертывание капитальных работ во времени не сообразно ни с перспективами накопления, ни с перспективами производства строительных материалов.

8. Огромные затраты на новые заводы в первые годы и понижение их в последующее не обоснованы ни требованиями текущего пятилетия, ни перспективами следующего.

9. Рост производства средств производства для сельского хозяйства (сельскохозяйственные машины, минеральные удобрения, строительные материалы) не обеспечивается этим построением в той мере, в какой это необходимо для выполнения программы развертывания сельского хозяйства, вызываемой требованиями самой же промышленности в первую очередь. Это же относится и к предметам личного потребления. В этом свете с особенной внимательностью надо отнестись к вопросу о судьбах мелкой промышленности, развертывание производства которой во многих отраслях (строительная, лесная, деревообрабатывающая, льняная и даже кожевенная) может смягчить остроту положения.

10. Существующие до сих пор варианты перспективного плана не имеют следующих достаточно разработанных разделов, без которых невозможно исправить отмеченные выше дефекты их конструкции: 1) энергобаланс, 2) план геолого-разведочных работ и мероприятий по усилению добывающей базы, 3) план реконструкции старых предприятий и организации труда в них, 4) план введения и развертывания эксплуатации новых заводов, 5) план организации научно-технических институтов и их работы, 6) план научной организации нового строительства.

## За марксистское толкование категорий производительного и непроизводительного труда<sup>1</sup>

Тов. Вайсберг в № 8 „Планового Хозяйства“ с чрезвычайной страстностью выступил в защиту своей точки зрения на производительный и непроизводительный труд. В сущности, дискуссию можно было бы считать законченной, поскольку в моей статье, помещенной в том же номере „Планового Хозяйства“ были приведены важнейшие определения производительного труда, данные Марксом, определения, которые вряд ли могут вызвать какие-либо двойственные толкования. Однако, в последней статье тов. Вайсберг, с чрезвычайной уверенностью отстаивая свои некоторые явно ошибочные положения, внес столько неясностей и противоречий во всю проблему в целом, что становится абсолютно необходимым, хотя бы вкратце, остановиться еще раз на основных спорных вопросах, связанных с характеристикой производительного и непроизводительного труда.

Перед нами стоит вполне конкретная задача, имеющая, если можно так выразиться, практическое значение с точки зрения планового хозяйства: нам нужно установить, какие категории труда в Советском Союзе относятся к области производства и какие категории выходят за пределы этой области, т. е. связаны уже с распределением, обменом и потреблением, следовательно, нам нужно установить более или менее точные границы общественного производства в СССР. Именно в такой конкретной, не складчатической постановке следует обсудить этот вопрос на страницах „Планового Хозяйства“, руководящего органа в области планирования и регулирования хозяйства.

Задача теперь еще более суживается, если принять во внимание, что в основном есть только два спорных вопроса:

1) Отнести ли те десятки тысяч работников, которые заняты умственным трудом, сущность которого в значительной мере заключается в подготовке квалифицированной рабочей силы в промышленности и в сельском хозяйстве, в поднятии культурного уровня трудящихся, — отнести ли этот труд к области производства или вне ее.

2) Отнести ли труд, занятый хранением наших товарных запасов, к области производства независимо от того, находится ли склад

<sup>1</sup> В порядке обсуждения. Ред.

при самом заводе, или в ведении торгующих организаций, или же отнести к производству лишь труд по сохранению заводских запасов.

Но на оба эти вопроса, которые, как мы видим, связаны с установлением границ нашего производства, следовательно, имеют немалое значение в теории нашего хозяйства, тов. Вайсберг дает явно неудовлетворительный ответ.

Тов. Вайсберг, совершенно правильно считая, что материальный продукт общества создается в области материального производства, делает, однако, ошибку, когда ограничивает только этой областью все общественное производство вообще. Умственный труд он выносит за пределы производства. „Особо стоит, — пишет он, — вопрос о той умственной рабочей силе, которая создает услуги по удовлетворению так называемых духовных потребностей. Мы видим, что эту категорию труда, поскольку она стоит вне сферы производства, Маркс относит к числу непроизводительных“ („План. Хоз.“, № 6 за 1927 г., стр. 147). „Объявление услуг по воспроизводству квалифицированной рабочей силы трудом производительным не может иметь достаточного обоснования“ (там же, стр. 148).

Правда, тов. Вайсберг, приписывая Марксу такую точку зрения, во всех своих трех статьях, как мы увидим ниже, не мог привести ни одного места из Маркса, которое подтвердило бы правильность ссылки на него. Тов. Вайсберг указывает исключительно на те места, где Маркс говорит о непроизводительности „услуг“ чиновников, воров, попов, клятвоступников, Юлия Цезаря и т. д., считая этим самым, несомненно, доказанным, что всякий умственный труд, в том числе и труд по воспроизводству квалифицированной рабочей силы, относится за пределы производства, следовательно, относится к области распределения, обмена, потребления.

Такое толкование производства основано на том ошибочном представлении, будто бы потребительный фонд общества создается исключительно в материальном производстве. На самом же деле, помимо материального производства, удовлетворяющего потребности общества в пище, одежде и т. д., существуют еще отрасли нематериального производства, сущность которых заключается, во-первых, в производстве квалифицированной рабочей силы, которая при капиталистическом обществе также является товаром, и, во-вторых, в производстве того потребительного фонда общества, который удовлетворяет его культурные, умственные потребности в производстве продуктов умственного труда.

И Маркс и Энгельс придерживались именно такого подразделения общественного производства. Еще в „Коммунистическом манифесте“ Маркс и Энгельс писали насчет образования и умственного труда следующее: „Все возражения (буржуазии, А. А.) против коммунистического способа производства и присвоения материальных продуктов распространялись также на производство и присво-

ение продуктов умственного труда... Образование, гибель которого она (буржуазия) оплакивает, для огромного большинства является не более, как преобразованием в машину" („Коммунистический манифест“, изд. 3, стр. 83). К этому месту из „Коммунистического манифеста“ тов. Д. Рязанов делает обстоятельное примечание, озаглавленное: „Материальное и умственное производство“.

Такого же подразделения производства придерживался и Ф. Энгельс. „Чтобы исследовать связь между духовным и материальным производством, — пишет он в „Анти-Дюринге“, — прежде всего, необходимо рассматривать это последнее не как общую категорию, а в его определенной исторической форме. Так, например, капитализму соответствует другая форма духовного производства, чем средневековому способу производства. Если само материальное производство берется не в его специфической исторической форме, то нет возможности понять и специфические черты соответствующего ему духовного производства, а также их взаимоотношение“ (цитировано по „Комм. маниф.“, Примечания, стр. 177, 178).

В одном месте Маркс дает очень подробную характеристику нематериального производства. „В нематериальном производстве, — даже если оно ведется исключительно для обмена, следовательно, производит товары, — возможны два случая“; в первом случае Маркс рассматривает труд, производящий вещи, напр., статуи, картины и т. д. Во втором случае „производство неотделимо от производительного акта, как это имеет место у всех художников-исполнителей, у актеров, учителей, врачей, попов и т. д. Капиталистический способ производства и здесь находит применение только в небольшом объеме и по самой природе вещей может применяться только в некоторых сферах. Например, учителя могут быть в учебных заведениях простыми наемными рабочими для предпринимателя заведения; подобного рода образовательные фабрики и существуют в Англии“ („Теория“, т. I, стр. 277).

Мы видим, что утверждения тов. Вайсберга о том, что Маркс отнес умственный труд за пределы производства, не соответствует действительности. И Маркс и Энгельс различают производство материальное и нематериальное, к которому они относят и умственный труд. Маркс, например, говорит об образовательных фабриках, существующих в Англии. Он говорит о том, что капиталистический способ производства проникает также в эти отрасли нематериального производства, правда, в очень незначительных размерах, поскольку до сих пор большинство лиц умственного труда занимается или частной практикой или находится на общественной и государственной службе.

Основная методологическая ошибка тов. Вайсберга, из которой вытекает целый ряд второстепенных ошибок, заключается в том, что он сузил границы общественного производства, сводя последнее только к производству материальных вещей.

Почему же Маркс и Энгельс отнесли умственный труд к области производства, по какому признаку вообще можно установить, относится ли данная категория труда к области производства, или лежит вне ее?

Характерным признаком для капиталистического производства, для труда, занятого в этом производстве, является создание стоимости, капитала. Но этим определением мы, однако, еще не даем окончательной, исчерпывающей характеристики труда, занятого в капиталистическом производстве, ибо возникает вопрос, какой же именно труд создает стоимость. По Марксу только тот труд создает стоимость и капитал, который в то же время имеет прямое отношение к созданию потребительной стоимости. Нет стоимости, без потребительной стоимости. Первая может существовать лишь при наличии второй, стоимость является лишь специфической товарно-капиталистической формой производства потребительных стоимостей, составляющих действительную основу человеческого существования во все времена. „Процесс труда, как мы изобразили его в простых абстрактных формах, есть целесообразная деятельность для создания потребительных стоимостей“ („Капитал“, I, стр. 125). Транспорт, напр., относится к производству потому, что продукт, перевезенный, напр., из Африки, где он не может быть потреблен, в Европу, тем самым, в сущности, меняет свою потребительную стоимость. Здесь, по словам Маркса, „изменяется его (товара) пространственное бытие и тем самым вызывается изменение его потребительной ценности, так как изменяется пространственное бытие этой потребительной ценности. Его меновая ценность возрастает в размере количества труда, нужного на это изменение его потребительной ценности“ („Теория“, I, стр. 278). Хранением запасов хотя и не создается новая потребительная стоимость, но сохраняется прежняя; благодаря хранению естественная порча продукта имеет определенный предел, продукт, подвергнувшийся хранению, имеет большую потребительную стоимость, чем продукт, оставленный без хранения. Поскольку запасы необходимы для нормального процесса производства и поскольку продукты подвержены естественной порче, складское хозяйство, а также упаковку и сортировку товара Маркс относит вместе с транспортом к дополнительным процессам производства. На этом вопросе мы остановимся еще отдельно, поскольку здесь опять-таки тов. Вайсберг делает большую ошибку, считая производительным лишь труд по сохранению заводских запасов.

Итак, потребительные стоимости создаются только в производстве, только в производстве создаются и стоимости, капитал, производительным является лишь труд, занятый в области производства. Чтобы понять, почему Маркс отнес умственный труд к области производства, а не к области распределения и обмена, куда он относит труд торговых работников, нужно уяснить, что же этот труд

производит, какое отношение он имеет к созданию потребительных стоимостей. Маркс неоднократно заявляет о том, что потребительную стоимость может иметь не только вещь, которую можно понюхать, ощупать, с'есть и т. д. „Если, таким образом, простой обмен денег на труд еще не делает труда производительным или, что то же, не превращает денег в капитал, то, с другой стороны, и содержание труда (курсив Маркса) — конкретный характер, особая полезность его, — само по себе не имеет тут значения... Известного рода услуги или потребительные ценности результаты известных видов деятельности или труда воплощаются в товарах, другие же, напротив, не оставляют осязательных, отдельных от их исполнителей результатов...<sup>1</sup> Так, например, услуга, оказываемая мне певцом, удовлетворяет мою эстетическую потребность; но предмет моего наслаждения существует в виде неотделимой от личности певца деятельности, и как только прекращается работа этого последнего, т. е. пение, прекращается и мое наслаждение, я наслаждаюсь самой деятельностью — ее отражением в моих ушах“ („Теории“, I, стр. 275).

\* Здесь Маркс со свойственной ему ясностью, недопускающей никаких двусмысленных толкований, говорит о том, что содержание труда не имеет значения для характеристики производительного труда и тут же добавляет, что потребительные ценности могут воплощаться в товарах, но могут и не оставлять осязательных результатов, и что такой характер потребительных стоимостей не имеет никакого отношения к общей характеристике труда, занятого в их производстве.

Здесь мы вплотную подходим к решению проблемы производительного и непроизводительного труда. Труд, создающий потребительную стоимость, относится к производству, и если он при этом является общественно-необходимым и организован в капиталистическом предприятии, он не может не создавать стоимости и капитала.<sup>1</sup>

В этом заключается разгадка того обстоятельства, что Маркс в десятках мест называет труд учителя, художника и т. д., если он организован в капиталистическом предприятии, производительным, и ни в одном месте он не называет его в этом случае непроизводительным. В отношении же приказчиков, коммивояжеров, бухгалтеров и др., занятых в обращении, мы наблюдаем совершенно обратную картину: Маркс в десятках мест называет их труд непроизводительным и ни в одном месте не относит его к категории производительного труда. Тов. Вайсберг этого не может

<sup>1</sup> Мы видим, что спорные вопросы в проблеме производительного и непроизводительного труда переносятся в совсем другой отдел политической экономии и сводятся к определению понятия потребительской стоимости. Если результат труда, представляющийся в виде определенной вещи, не может быть потребительной стоимостью, то, конечно, были бы правы те, кто считает производительным лишь труд, создающий материальные предметы.

понять. „При горячей любви Аболина к учителю непонятна его немилость к бухгалтеру“, — пишет он. Однако, эту „немилость“ к бухгалтеру проявляет и Маркс: „Производство и ведение книг относительно производства остаются такими же различными вещами, как погрузка кораблей и составление квитанции на груз. В лице бухгалтера часть рабочей силы общины отвлечена из производства“ („Капитал“, II, стр. 107, примеч.). Дело здесь, конечно, не в самой профессии бухгалтера, а в том, какое отношение его труд имеет к производству. Это отношение умственного труда, занятого, напр., воспроизводством квалифицированной рабочей силы, совершенно иное, ибо эти виды труда заняты в нематериальном производстве. Так, напр., Маркс заканчивает „Приложения“ к своим запискам о производительном и непроизводительном труде, в которых он называет труд в области нематериального производства производительным, следующими словами: „Здесь мы имеем дело пока только с производительным капиталом, т. е. с капиталом, непосредственно занятым в процессе производства. Затем мы перейдем к капиталу в процессе обращения и только потом, при рассмотрении особенной формы, которую он принимает, как торговый капитал, возможно будет ответить на вопрос, насколько занятые им рабочие производительны или непроизводительны“ („Теории“, I, стр. 278). Этот труд, выходящий уже за пределы производства, Маркс рассматривает во II и III томе „Капитала“. Он, следовательно, при характеристике производительного труда сделал принципиальное разграничение между умственным трудом, занятым в нематериальном производстве, и трудом, занятым в обращении.

Тов. Вайсберг все же упорно продолжает утверждать, что Маркс называл труд по воспроизводству квалифицированной рабочей силы производительным, якобы, лишь потому, что он создает прибыль для отдельного капиталиста и что, дескать, с таким же успехом могут быть тогда названы производительными работниками поджигатели домов, доставляющие прибыль самому организатору, или приказчики, приносящие прибыль купцу. Мы позволим себе усомниться в таком объяснении вопроса, хотя тов. Вайсберг считает его единственно ортодоксальным и всякие возражения против такого объяснения относит к козням буржуазных экономистов.

Ведь Маркс не только не отнес поджигателя домов наравне с услугами к производительным рабочим, но он даже нигде торговых служащих не называл производительными. Если он в одном месте, на котором тов. Вайсберг построил всю свою теорию, говорит о „производительности“ „услуг“ убийцы, грабителя, клятвопреступника, то только в кавычках, с иронией, высмеивая вулгарных экономистов. Такое различное отношение Маркса к различным „услугам“ тов. Вайсберг может объяснить лишь случайностью, потому что он ошибочно сваливает в одну кучу умственный труд, труд по сохранению торговых запасов, труд торговых служащих, поджигателей

домов и т. д. У тов. Вайсберга есть, правда, большие способности к быстрому обобщениям, но это, как мы видим, не всегда полезно.

Маркс дал определение производительного труда не с точки зрения индивидуального капиталиста, а капитала в целом, и называя умственный труд производительным, он исходит из того, что этот труд создает стоимость и капитал. „Певица, продающая свое пение на свой собственный риск,—непроизводительный работник. Но та же самая певица, приглашенная антрепренером, который заставляет ее петь для того, чтобы выручить деньги — производительный работник, так как она производит капитал“ („Теории“, I, стр. 273). Труд же приказчика не создает ни стоимости, ни капитала.<sup>1</sup>

\* \* \*

Тов. Вайсберг в своих первых статьях писал, что Маркс относит умственную рабочую силу „вне сферы производства“ и потому называет ее непроизводительной. Когда я выразил в этом сомнение и попросил тов. Вайсберга доказать это не своими словами, а словами Маркса, он в последней статье чрезвычайно удивился требованию доказывать очевидные истины и ввел, раз уже его „заставляют“, целую главу „О цитатах“,<sup>2</sup> в которой он, действительно, приводит целых шесть цитат, якобы, с совершеннейшей очевидностью указывающих то, что через силу хочет доказать тов. Вайсберг. Однако, читатель должен будет разочароваться, когда увидит, что одна из этих цитат говорит о Юлии Цезаре и Аристотеле, другая — о „непроизводительных экономистах, которые ничего не совершают в своей собственной специальности“, третья — о „клятвопреступниках, ворах, убийцах, сикофантах“ и т. д., четвертая — о гомеровской Илиаде. При этом каждая цитата сопровождается торжественными восклицаниями, дескать, вы хотели цитат, так, пожалуйста, получите сколько угодно. На этих явно несерьезных вещах я не буду останавливаться, а коснусь лишь двух остальных цитат, одна из которых „скомбинирована“ тов. Вайсбергом так, что абсолютно необходимо всем показать, как иногда в серьезной теоретической статье

<sup>1</sup> Это положение может быть непонятным лишь для тех, кто представляет стоимость и капитал в виде определенной вещи. На самом же деле стоимость есть лишь то общественное отношение товарно-капиталистического общества, которое придает результату труда способность обмениваться на другие результаты труда, благодаря которому труд, как универсальный измеритель, приобретает всеобщее, общественное значение, а результат труда — общественный характер. В марксовом примере певица создает стоимость и капитал потому, что результат ее труда, хотя он и не является вещью, все же выступает как определенный эквивалент против уплачиваемых за пение денег, которые тоже являются результатом определенного труда, т. е. труд певицы приобретает общественный характер. Труд же приказчика, продающего товар, ничего не создает, ибо товар, произвостоящий деньгам как эквивалент, создан не приказчиком, а рабочим соответствующей отрасли промышленности.

<sup>2</sup> „План. Хоз.“, № 8, стр. 177—179.

люди могут пользоваться цитатами. „Может быть,—пишет тов. Вайсберг,—с точки зрения не капиталиста, а общественного производства, услуги производительны потому, что они косвенно участвуют в производстве. И на этот вопрос Маркс дает совершенно недвусмысленный ответ: „Этот косвенно участвующий в производстве труд (он представляет собою только часть непроизводительного труда) мы и называем непроизводительным трудом. Иначе пришлось бы сказать, что, так как правительство абсолютно не может существовать без крестьянина, то крестьянин — косвенный производитель судопроизводства и т. д. Пустяки“.

В самом деле, возражать нечего, Маркс прямо как будто говорит, что все услуги только косвенно влияют на производство и что, само собой разумеется, они непроизводительны. Значит, прав Вайсберг, утверждая, что Маркс труд по воспроизводству квалифицированной рабочей силы отнес за пределы производства. Но посмотрите, какая „замечательная“ комбинация здесь проделана. На стр. 260, I тома „Теорий“, откуда взята эта цитата, Маркс пишет: „...Поэтому правительство непроизводитительно у А. Смита. „Но если производство почти невозможно (без труда правительства), то ведь ясно, что этот труд содействует производству, если не прямо и материально, то косвенным содействием, которым нельзя пренебрегать“ (Смит, I, стр. 276). Этот косвенно участвующий в производстве труд“ и т. д.,—идет приведенная Вайсбергом цитата. Здесь, как видим, Маркс, в согласии со Смитом, полемизирует против тех, кто считает труд правительства производительным, якобы, за его косвенное участие в производстве. Но смотрите, какую „изящную“ комбинацию сделал тов. Вайсберг. Он начинает предложение своими словами о косвенном влиянии всех услуг на производство и продолжает его цитатой Маркса о непроизводительности „этого косвенно участвующего в производстве труда“, выкидывая те места, которые показывают, что Маркс то говорит о труде правительственных чиновников. Если тов. Вайсберг считает, что его точка зрения беспредельно ортодоксальна и что всякие возражения против него исходят от „буржуазных экономистов“, к лагерю которых он неоднократно причисляет и меня, то такие „комбинационные“ методы доказательств, по крайней мере, вызывают некоторые сомнения относительно его ортодоксальности. Этот явно недопустимый в научной полемике прием может, с точки зрения тов. Вайсберга, найти лишь то оправдание, что он, действительно, не видит принципиальной разницы между трудом правительственных чиновников и трудом, занятым в воспроизводстве квалифицированной рабочей силы, вследствие чего он и счел возможной такую „комбинацию“.

Толкование последней, шестой цитаты не менее курьезно. Маркс пишет: „Стало быть, производительным трудом будет такой труд, который или производит товар или непосредственно создает, развивает, поддерживает,

воспроизводит рабочую силу. Этот последний вид исключается Смитом из установленной им рубрики производительного труда; он делает это произвольно, но все-таки руководится некоторым верным инстинктом, подсказывающим ему, что если он включит сюда и этот труд, то тем самым настезь откроет двери для ложных представлений о производительном труде" („Теории“, I, стр. 180).

Это — единственная, приведенная тов. Вайсбергом цитата, где, действительно, говорится по существу спорного вопроса. Но здесь как раз черным по белому написано, что производитель так же труд, который поддерживает, развивает, воспроизводит рабочую силу и что Смит произвольно отнес его к непроизводительному. Но тов. Вайсберг торжествующе делает такой вывод: „Если услуги, как полагает Аболин, производительны и создают ценности, то чем же объяснить уничтожающе отрицательное отношение Маркса к предшественникам Аболина в лице буржуазных экономистов“ („План. Хоз.“, № 8, стр. 178).

Вывод, как видим, сопровождается очередной злобной руганью по моему адресу, тов. Вайсберг очень почему-то в этом месте нервничает, сердится. Тов. Вайсберг хочет показать (вряд ли он сам этому серьезно верит), что если в конце цитаты Маркс говорит о некотором верном инстинкте Смита, то этим самым он отказался от всех своих слов в начале цитаты, где прямо сказано, что услуги производительны и что Смит ошибочно их относит к непроизводительному труду. Каждый, прочитавший не только эти строчки, но и немножко дальше увидит, что вульгарные экономисты, вроде Росси, считали производительным всякий труд, в том числе попов, чиновников и т. д., следовательно, Смит, исключив весь нематериальный труд вообще, руководствовался „некоторым верным инстинктом“, желая „закрывать двери“ для ложных представлений об этих бездельниках. Но при всем этом верном инстинкте, которым руководствовался Смит, он все же произвольно выкинул из числа производительного труда труд, занятый в нематериальном производстве, вследствие чего у него получилось „шотландское“ вещественное понимание производительного труда. „В своем втором определении производительного труда Смит вполне возвращается — в более широкой форме — к различению, установленному монетарной системой... Смит устанавливает такое же различие между товарами и услугами, какое монетарная система делала между золотом и серебром, с одной стороны, и другими товарами — с другой“ („Теории“, I, стр. 183). „Здесь у него, значит, проглядывает воззрение монетарной системы“ (там же). Монетарная система ошибочно ввела принципиальное различие между золотом и другими товарами, Смит при характеристике производительного труда подобным же образом ошибочно вводит принципиальное различие между товарами и услугами.

Итак, какой же в итоге получился „баланс“ за и против производительности услуг. С одной стороны, прямые, недвусмысленные указания Маркса на счет существования отраслей нематериального производства и на счет того, что труд, занятый в этих отраслях, — производительен. С другой стороны, надерганные, „скомбинированные“, не относящиеся к делу цитаты тов. Вайсберга, ни одна из которых не доказывает, что Маркс когда-либо ограничивал общественное производство исключительно лишь производством материального продукта. Вывод из анализа этого „баланса“ может быть только один.

\* \* \*

Из изложенных выше обстоятельств становится вполне понятным, почему Маркс в десятках мест дает определение производительного труда, как труда, создающего прибавочную стоимость, капитал, и ни в одном месте не ограничивает его исключительно производством материального продукта.

Однако, в нематериальном производстве применение капиталистического способа производства, как говорит Маркс, „по самой природе вещей“ ограничено лишь некоторыми сферами, поскольку лица, занятые в нематериальном производстве, находятся или на положении мелких товаропроизводителей или же состоят на общественной и государственной службе. Правда, в Англии существуют и образовательные „фабрики“, но это лишь исключение. Совсем другое положение мы имеем в материальном производстве, здесь капиталистический способ производства проникает все глубже и глубже, захватывая постепенно все отрасли этого производства, вытесняя прежние, докапиталистические формы производства. Поэтому если взять в целом все капиталистическое производство, то размеры производительного капитала, занятого в отраслях нематериального производства, окажутся чрезвычайно незначительными по сравнению с общими размерами производительного капитала, так что при анализе капиталистического производства, в целом, отраслями нематериального производства можно пренебречь. Точно также можно пренебречь трудом крестьянина, который также с точки зрения капитала не относится к числу производительных работников. Поэтому можно сказать, что побочной чертой производительного труда с точки зрения капитала становится труд, производящий, главным образом, материальный продукт. „И, таким образом, производительный труд рядом со своей главной характерной чертой, не имеющей никакого отношения к содержанию труда и совершенно не зависящей от этого содержания, приобретает отличную от первой побочную характерную черту“ („Теории“, I, стр. 277).

Цитату Маркса, где выражена эта мысль, тов. Вайсберг „истолковывает“ таким образом, что Маркс, якобы, считает труд, не создающий материального продукта, вообще непроизводительным, вы-

ходящим за пределы производства. Но ведь для всякого грамотного человека ясно, что нематериальный труд с точки зрения Маркса не потому имеет мало значения, что он, якобы, выходит за пределы производства, не создает капитала, — об этом Маркс нигде не говорит, и это говорит лишь тов. Вайсберг, — а потому, что «все эти проявления капиталистического производства в этой области так незначительны по сравнению со всей совокупностью производства, что могут быть оставлены совершенно без внимания» (Маркс, «Теории», I, стр. 277).

\* \* \*

Это обстоятельство имеет решающее значение для характеристики умственного труда в СССР. Если Маркс считает, что этот труд при капитализме, с точки зрения капитала имеет небольшое значение лишь потому, что капиталистическая эксплуатация этого труда имеет незначительные размеры по сравнению с общим количеством эксплуатируемого труда потому лишь, что капиталистические «фабрики образования» являются исключением, то это обстоятельство в советском хозяйстве отпадает. Для нас лишь важно то, что Маркс умственный труд о котором идет речь, т.е. главным образом, труд, развивающий, воспроизводящий рабочую силу, относит к области производства, поскольку он также производит определенный товар — квалифицированную рабочую силу, следовательно, в нашем хозяйстве выкинуть его за пределы этой области, т.е. относить его к распределению, обмену, потреблению нет абсолютно никаких оснований. Наоборот, умственный труд, «услуги» в СССР имеют несравненно большее значение в нашем производстве, чем это имело место при капитализме. Увеличение труда, занятого обучением рабочей силы, повышением культурного уровня трудящихся есть увеличение нематериального производства, т.е. увеличение размеров нашего общественного производства в целом, оно означает увеличение производительных сил нашей страны, поскольку рабочая сила является одним из элементов производительных сил и поскольку проблема поднятия культурного уровня масс есть одна из основных проблем развития индустриализации нашей страны. Следовательно, увеличение отраслей нематериального производства означает улучшение качества рабочей силы в СССР, и таким образом, эти отрасли производства являются факторами развития производительных сил. Увеличение же числа бухгалтеров, приказчиков, государственных служащих (административных) и т. д. может явиться лишь следствием, но отнюдь не одной из непосредственных причин, отнюдь не одним из самостоятельных факторов увеличения производительных сил, поскольку этот труд связан с распределением и обменом, т.е. выходит за пределы производства. Теперь, может быть, тов. Вайсберг поймет, в чем заключается принципиальное с точки зрения произ-

водства различие между двумя этими видами труда и не будет недоумевать по поводу моей «неимости» к бухгалтеру и «горячей любви» к учителю.

«Царство необходимости» при капитализме выражалось, между прочим, в том, что огромное большинство населения находилось под гнетом условий своего существования, должно было бороться за насущный кусок хлеба. Развитие техники в «царстве свободы» облегчит обществу эту борьбу и даст немислимую ранее возможность культурного, умственного, «духовного» развития общества. Это значит, что «производство и присвоение продуктов умственного труда» в организованном обществе, о котором говорится в «Коммунистическом манифесте», увеличится в огромной степени по сравнению с капитализмом. Но это вовсе не значит, что у нас, по мере приближения к организованному обществу, будет возрастать непроизводительный труд, ибо этот труд относится к области общественного производства. Это, однако, не противоречит той истине что основой развития всякого общества было и будет материальное производство и что последнее определяет собою духовную культуру общества. Понятие производительного труда объединяет весь труд, занятый в общественном производстве, но этот последний не представляет собою единой, сплошной массы, и отдельные категории труда, занятого в разных отраслях материального и нематериального производства, имеют различное значение как в самом процессе производства, так и в жизни всего общества.

Напрасно тов. Вайсберг считает, что своей постановкой вопроса он дает материалистическое, как он выражается, толкование производительного труда. Огромной ошибкой было бы думать, что труд, занятый воспроизводством квалифицированной рабочей силы, например, учителя, не относится к миру материальных явлений потому, что он не создает материального продукта, вещи. Такое представление противоречило бы азбуке марксизма. Ограничивая общественное производство лишь производством вещей, тов. Вайсберг, в сущности, дает не материалистическое, а натуралистическое, вещественное толкование производительного труда.

\* \* \*

Остановимся теперь вкратце на втором спорном вопросе. Тов. Вайсберг считает, что только труд по сохранению заводских запасов относится к производству, труд же, занятый сохранением торговых запасов, с его точки зрения относится к издержкам не увеличивающим стоимость товара. «Дело в том, что они (издержки, хранения торговых запасов) выходят за пределы производственного процесса в собственном смысле этого слова, ибо они вынуждены, обусловлены и порождены специфическими свойствами обмена». «Одно дело склад на заводе, если этот склад

связан исключительно с производством, другое дело — склад торговой фирмы, хранящей исключительно торговые запасы<sup>1</sup>.

Ошибка тов. Вайсберга заключается в том, что он считает, будто торговые запасы, как запасы, порождены исключительно обменом и что поэтому издержки на их хранение относятся к издержкам обращения. В действительности же, значительная часть этих запасов является лишь товарной формой запаса, необходимого для процесса производства и потребления, но если бы эти запасы не хранились бы на складе купца, то они должны были бы храниться на складе фабриканта. „Фабрикант может, смотря по потребности, небольшими частями возобновлять свой запас хлопка, но за то тем большая масса этого самого хлопка будет находиться в виде товарного запаса в руках ливерпульских торговцев. Следовательно, здесь происходит только изменение формы запаса, что упускают из виду Лалор и другие“ („Капитал“, II, стр. 116).

Хранение товара, а именно, складское хозяйство и связанное с ним упаковку и сортировку товара, Маркс вместе с транспортом отнес к дополнительным процессам производства независимо от того, где эти процессы совершаются — на заводе или в обращении. „Итак, товарно-торговый капитал, — если отбросить все гетерогенные функции, которые могут быть с ним связаны, как хранение товаров, отправка их, перевозка, разделение, разборка, и ограничить его истинной функцией купли ради продажи, — не создает ни стоимости, ни прибавочной стоимости“ („Капитал“, III, ч. 1, стр. 215). „Подобно тому, как, напр., действительная транспортная промышленность и отправка фактически могут представлять и представляют отрасли промышленности, совершенно отличные от торговли, точно так же и товары, которым предстоит быть купленными, могут лежать в доках и других общественных помещениях, при чем вытекающие из этого издержки, поскольку купцу приходится их авансировать, начисляются на него третьими лицами“ (там же, стр. 221).

Мы видим, что издержки по хранению товаров Маркс исключил из издержек обращения. Никакого отношения к производству не имеют лишь те запасы, которые порождены специфической товарной формой производства и обусловлены задержкой в обращении, кризисами, спекуляцией и т. д., и труд, занятый их хранением, Маркс относит за пределы производства. „Поскольку издержки обращения, обусловленные образованием товарного запаса, вытекают лишь из продолжительности периода, в течение которого уже существующие стоимости превращаются из товарной формы в денежную форму, следовательно, поскольку издержки обращения вытекают из определенной общественной формы производственного процесса, постольку они по своему характеру совпадают с издержками обращения, перечисленными под I“ (т.-е. деньги, ведение книг. „Капитал“, II,

стр. 112). Эти расходы тов. Вайсберг ошибочно отождествляет с расходами по хранению торговых запасов вообще, относя их к издержкам обращения. Тем не менее, тов. Вайсберг считает свою точку зрения и в этом вопросе абсолютно непогрешимой и все мои возражения относит опять-таки к козням буржуазных экономистов.<sup>1</sup>

\* \* \*

В заключение я хочу вкратце остановиться на тех приемах полемки, которыми пользуется тов. Вайсберг. Можно сказать, что половина его последней статьи посвящена прямой ругани, прямым отождествлениям моих взглядов со взглядами буржуазных экономистов и т. д. Для этой цели тов. Вайсберг совершенно не стесняется в средствах. Так, например, он заявляет, что: „Если продолжать абстрактно, без всяких ограничений, положение о том, что всякий капиталистически-организованный труд является производительным, если не делать при этом никаких оговорок (как поступают Аболин, Базаров, и др.), то следует, конечно, труд учителя признать производительным“. Неужели тов. Вайсберг думал, что будет прочитана только его статья, а мою статью, печатаемую в том же номере журнала, никто не посмотрит, чтобы убедиться в самом ли деле я признаю всякий капиталистически организованный труд производительным? В другом месте тов. Вайсберг, цитируя мои слова: „Вайсберг в десятках мест заявляет, что с общественной точки зрения труд в области материального производства несравненно важнее труда, удовлетворяющего „духовные“ потребности, поскольку материальная культура определяет „духовную“, — вдруг заявляет, что я выступаю против этой азбучной истины, тогда как я лишь говорил, что такими истинами еще нельзя считать доказанным ограничение

<sup>1</sup> Издержки по хранению товарного запаса можно было бы отнести за пределы производства лишь в двух случаях:

1) Если бы порча товара при его хранении обуславливалась самой общественной формой запаса. Поскольку же порча товара является естественным свойством самого товара, а необходимость запасов, в свою очередь, является естественным, техническим условием производства, постольку труд, затраченный на то, чтобы предотвратить порчу продукта, представляет собою не что иное, как один из способов борьбы человека с природой, один из моментов общественного процесса производства.

2) Если бы товарные запасы, как запасы, были порождены исключительно товарной формой производства, т.-е. эти запасы целиком исчезли бы при переходе к иному способу производства. Допуская это, тов. Вайсберг впал в довольно элементарную ошибку, которую совершил А. Смит и которая была разъяснена еще Марксом. „А. Смит стоял на той неосновательной точке зрения, будто образование запаса представляет явление, характерное для капиталистического производства... А. Смит воображает, что образование запаса вытекает лишь из превращения продукта в товар и потребительного запаса в товарный запас“ („Капитал“, II, стр. 87). Что же касается марксова деления запасов на „нормальные“ и „ненормальные“, то впервые в марксистской литературе встречается мнение, будто бы „нормальные“ запасы — это заводские запасы, а „ненормальные“ — все остальные. Тов. Вайсберг здесь, действительно, сказал „новое слово“.

производительного труда только областью материального производства. Таких приемов, настолько же бессодержательных, насколько и неприемлемых для нашей коммунистической среды, можно было бы привести целый ряд.

Я отнюдь не склонен приписывать тов. Вайсбергу взглядов буржуазных экономистов, несмотря на то, что самым обычным и распространенным определением производительного труда в буржуазной экономической науке является определение его как труда, создающего материальные богатства. Маркс, например, упрекает Смита за то, что он, в конце концов, взял „за исходный пункт то одностороннее, традиционное представление, по которому производительным вообще является труд, непосредственно создающий материальное богатство“ („Теории“, I, стр. 184). Значительная часть представителей буржуазной науки усвоила это второе смитовское определение производительного труда. И это вполне понятно, если принять во внимание, что в буржуазной экономике рабочая сила часто не считается самостоятельным товаром. Следовательно, и общественный труд, затраченный на производство этого товара, исключается из области производства. Некоторые буржуазные экономисты и статистики, как известно, даже транспорт относят не к производству, а к обращению.

Тем не менее, тов. Вайсберг очень далеко стоит от буржуазных экономистов, он просто подошел к столь серьезной проблеме с легким, игривым пером, пером фельетониста, недостаточно глубоко изучив ее, отчего местами получились ляпсусы, которые вообще были бы нежелательны на страницах серьезного экономического журнала.

## Из истории идеи народнохозяйственного баланса<sup>1</sup>

Шесть подходов к идее народнохозяйственного баланса

Монографическая проработка вопросов народнохозяйственного баланса так, как они ставятся в настоящее время у нас, в экономической литературе Запада, в сущности, почти отсутствует.

Самые термины „хозяйственный“ или „народнохозяйственный баланс“ встречаются очень редко, и хотя в последнее время они фигурируют в заголовках 5—6 немецких работ, им придется обычно специальное, гораздо более узкое значение.

Тем не менее, в экономической литературе Запада можно найти некоторые подходы к разработке идеи и схемы народнохозяйственного баланса, которые заслуживают внимания как для теории, так и для практики вопроса.

Исследуя все развитие экономической мысли на протяжении последних 1½—2 столетий, можно указать следующие основные подходы к идее народнохозяйственного баланса.

### А. В порядке теоретического анализа.

1) Со стороны идеи торгового (внешне-торгового) баланса, которая расширяется до понятия внешнего хозяйственного баланса и которой противопоставляется идея внутреннего хозяйственного баланса.

2) Со стороны анализа взаимоотношений отдельных социально-экономических групп и отраслей хозяйства в процессе производства, распределения и накопления.

3) Со стороны анализа хозяйственного круговорота денег как орудия обмена и связи между различными элементами хозяйственной системы капитализма.

### Б. В порядке статистического исследования.

Мы находим лишь работы, посвященные некоторым существенным элементам народнохозяйственного баланса, которые в большинстве случаев рассматриваются совершенно самостоятельно. Сюда относятся:

1) Исчисления народного дохода, народного богатства и народного накопления.

<sup>1</sup> Из доклада, разработанного для Бюро баланса народного хозяйства ЦСУ СССР.

2) Исчисления баланса производства и потребления некоторых отдельных товаров (хлеба, хлопка, топлива).

3) Исследования структуры народного хозяйства и изменений в ней за определенный период времени.

Мы не имеем в виду останавливаться на всех высказываниях и материалах, которые так или иначе связаны с нашей темой и могут быть расположены в порядке указанной только-что систематизации.

В пределах настоящей статьи мы остановимся лишь на некоторых идеях и построениях, имеющих существенное значение для развития и разработки центральной идеи.

При этом мы опускаем здесь два важнейших построения — „Экономическую таблицу“ Ф. Кенэ и схемы II тома „Капитала“ К. Маркса, которые уже рассматривались в нашей литературе в связи с проблемой народнохозяйственного баланса.<sup>1</sup>

## II. Социально-структурный баланс Грегори Кинга

Прежде всего, приходится утверждать, что если в сфере теоретической экономики идея народнохозяйственного баланса имеет весьма длинную историю и принадлежит к числу старейших (хотя лишь sporadически разрабатывавшихся) экономических идей вообще, то все же не абстрактной экономике в лице Ад. Смита или Ф. Кенэ принадлежит примат в этой области.

Больше того: можно утверждать, что как Ад. Смит, так и Ф. Кенэ выдвигали свои теоретические схемы, имея перед глазами одно конкретное статистическое исчисление, в котором идея народнохозяйственного баланса воплощена в одной из ее возможных форм совершенно ясно и отчетливо.

Мы имеем в виду знаменитый в свое время, но давно забытый нашей эпохой расчет, произведенный 232 года тому назад Грегори Кингом, носящий скромное название „Обзор доходов и расходов семейств, живущих в Англии, исчисленный для 1688 г.“<sup>2</sup>

Обзор этот имел совершенно исключительное значение не только для той отдаленной эпохи, давшей его автору имя „гения“; он представляет громадный интерес и для нас, потому что за все последующие столетия вплоть до начала мировой войны он остается един-

<sup>1</sup> См. вводную статью П. И. Попова к „Балансу народного хозяйства Союза ССР 1923/24 г.“, Москва, 1926 г., и статью В. Г. Громана, „Баланс народного хозяйства“ в № 11 „План. Хоз.“ за 1926 г.

<sup>2</sup> „Обзор“ Гр. Кинга составлял часть его работы „Natural and Political Observations and Conclusions upon the State and Condition of England“, написанной в 1696 г.

В течение всего XVIII века она была известна лишь по обширным выдержкам и цитатам из нее, которые приводил в ряде своих писаний Davenport, называющий Gregory King'a „удивительным гением“ (wonderfully genius). Лишь в начале XIX века Дж. Чомерсу удалось найти рукопись работы Г. Кинга, которую он напечатал в приложении к своей работе — G. Chalmers, „An Estimate of the Comparative Strength of Great Britain“ etc. London, 1802.

ственным опытом исчисления структурного баланса народного хозяйства.

Никто не попытался или не сумел повторить исчисление Грегори Кинга в последующее время по новым материалам и в новых условиях.

Больше того, хотя имя Гр. Кинга пользуется заслуженной славой в истории экономической статистики, а отчасти и в истории экономики, хотя многие из его отдельных цифр (численность населения Англии, ее народный доход и пр.) многократно воспроизводились в ряде работ, хотя в последние десятилетия перед войной иногда воспроизводилась в специальных исследованиях и самая сводная таблица,<sup>1</sup> которую мы имеем в виду, все же она всегда считалась материалом для тех или иных специальных целей (истории сельского хозяйства в Англии, распределения населения между городом и деревней и пр.), но никто не обратил внимания на ее теоретическое существо, на ее обобщающую схему как форму народнохозяйственного баланса.

Исследуя под этим углом зрения „Обзор“ Гр. Кинга,<sup>2</sup> воспроизведенный нами в табл. 1, мы обращаем внимание на следующие моменты.

В таблице перечислены 26 различных социальных групп, имевшихся в Англии в конце XVII века. Разграничение этих групп произведено отчасти по сословным, отчасти же по экономическим признакам. Однако, группы указаны достаточно подробно, так что при желании их можно перегруппировать в более общие категории.

Так, например, земледельцы разделены на четыре группы (не считая землевладельцев — лордов, рыцарей и эсквайров) — свободные держатели земли двух разрядов (более крупные и более мелкие), арендаторы-фермеры и крестьяне. Торговцы также разделены на три группы: крупные торговцы ведущие заморскую (т.е. внешнюю) торговлю, менее крупные, ведущие сухопутную (т.е. внутреннюю) торговлю и розничные торговцы. Промышленные группы разграничены менее четко, что, однако, вполне соответствует условиям времени: постоянные промышленные рабочие объединены с ремесленниками (artisans and handicrafts), а поденщики со слугами, живу-

<sup>1</sup> Нам известны три таких воспроизведения в работах: D. R. Faber, „Die Entstehung des Agrarschutzes in England“, Strassburg, 1888. j. Goldstein, „Berufsgliederung und Reichtum“, Stuttgart, 1897. Lord Ernle, „English Farming Past and Present“, 3 ed. London, 1922.

В первых двух работах таблица перепечатана у Дж. Чомерса, при чем во второй отмечены арифметические ошибки, а в третьей — у Давенанта с несколькими иными оценками (см. об этом ниже в тексте, в конце этой главы).

<sup>2</sup> Грегори Кинг был сначала исследователем геральдики дворянских родов, затем секретарем военной комиссии и, наконец, секретарем государственной финансовой комиссии. Благодаря этому он сосредоточивал в своих руках максимум имеющегося в это время статистического материала о положении английского хозяйства.

## Обзор доходов и расходов семейств, живущих в Англии, исчисленный для 1688 года

(В фунтах стерлингов, шиллингах и пенсах)

Число семейств	Ранг, титул и профессия	Число душ на семью	Число лиц	Годовой доход на семью (фунт. шилл.)	Годовой доход всей группы (фунт. стерл.)	Годовой доход на душу (фунт. шилл.)	Годовой расход на душу (ф. шилл. пенс.)	Годовой прирост (+) или уменьшение (-) на душу (фунт. шилл. пенс.)	Годовой прирост (+) или уменьшение (-) на группу (фунт. стерл.)
160	Светские лорды . . . . .	40	6.400	2.800. 0	448.000	70. 0	60. 0.0	+ 10. 0.0	+ 64.000
26	Духовные лорды . . . . .	20	520	1.300. 0	33.800	65. 0	55. 0.0	+ 10. 0.0	+ 5.200
800	Баронеты . . . . .	16	12.800	880. 0	704.000	55. 0	51. 0.0	+ 4. 0.0	+ 51.000
600	Рыцари . . . . .	13	7.800	650. 0	390.000	50. 0	46. 0.0	+ 4. 0.0	+ 31.200
3.000	Эсквайры (помещики) . . . . .	10	30.000	450. 0	1.200.000 (?)	45. 0	42. 0.0	+ 3. 0.0	+ 90.000
12.000	Дворяне . . . . .	8	96.000	280. 0	2.880.000 (?)	35. 0	32.10.0	+ 2.10.0	+ 240.000
5.000	Высшие чиновники . . . . .	8	40.000	240. 0	1.200.000	30. 0	27. 0.0	+ 3. 0.0	+ 120.000
5.000	Низшие чиновники . . . . .	6	30.000	120. 0	600.000	20. 0	18. 0.0	+ 2. 0.0	+ 60.000
2.000	Крупные купцы, ведущие за- морскую торговлю . . . . .	8	16.000	400. 0	800.000	50. 0	40. 0.0	+ 10. 0.0	+ 160.000
8.000	Менее крупные купцы, веду- щие сухопутную торговлю . . . . .	6	48.000	200. 0	1.600.000	35. 0	28. 0.0	+ 5. 0.0	+ 240.000
10.000	Адвокаты и судьи . . . . .	7	70.000	140. 0	1.400.000	20. 0	17. 0.0	+ 3. 0.0	+ 210.000
2.000	Высшее духовенство . . . . .	6	12.000	60. 0	120.000	10. 0	9. 0.0	+ 1. 0.0	+ 12.000
8.000	Низшее духовенство . . . . .	5	40.000	45. 0	360.000	9. 0	8. 0.0	+ 1. 0.0	+ 40.000
40.000	Свободные держатели земель: более крупные . . . . .	7	280.000	84. 0	3.360.000	12. 0	11. 0.0	+ 1. 0.0	+ 280.000
140.000	" мелкие . . . . .	5	700.000	50. 0	7.000.000	10. 0	9.10.0	+ 0.10.0	+ 350.000
150.000	Арендаторы земель (фермеры)	5	750.000	44. 0	6.600.000	8.15	8.10.0	+ 0. 5.0	+ 187.000
16.000	Ученые и свобод. профессия . . . . .	5	80.000	60. 0	960.000	12. 0	11.10.0	+1(?)10.0	+ 40.000
40.000	Розничные торговцы . . . . .	4 1/2	180.000	45. 0	1.800.000	10. 0	9.10.0	+ 0.10.0	+ 90.000
60.000	Промышленные рабочие и ре- месленники . . . . .	4	240.000	40. 0	2.400.000	10. 0	9.10.0	+ 0.10.0	+ 120.000
5.000	Офицеры воен. и торг. флота	4	20.000	80. 0	400.000	20. 0	18. 0.0	+ 2. 0.0	+ 40.000
4.000	Армейские офицеры . . . . .	4	16.000	60. 0	240.000	15. 0	14. 0.0	+ 1. 0.0	+ 16.000
511.586	Итого . . . . .	5 1/4	2.675.520	67. 0	34.495.800 (?)	12.18	12. 0.0	+ 0.18.0	+ 2.447.100 (?)
50.000	Матросы . . . . .	3	150.000	20. 0	1.000.000	7. 0(?)	7.10.0	- 0.10.0	- 75.000
364.000	Поденщики и слуги, живущие вне дома . . . . .	3 1/2	1.275.000	15. 0	5.460.000	4.10(?)	4.12.0	- 0. 2.0	- 127.500
400.000	Крестьяне и бедняки . . . . .	3 1/3	1.300.000	6.10	2.000.000 (?)	2. 0	2. 5.0	- 0. 5.0	- 325.000
35.000	Солдаты . . . . .	2	70.000	14. 0	490.000	7. 0	7.10.0	- 0.10.0	- 35.000
849.000	Итого . . . . .	3 1/4	2.795.000	10.10	8.950.000 (?)	3. 5	3. 9.0	- 0. 4.0	- 562.000 (?)
—	Бродяги (цыгане, воры, нищие и пр. . . . .)	0	30.000	0.0	60.000	2. 0	3. 0.0	- 1. 0.0	- 60.000 (?)
—	Итого . . . . .	0	2.825.000	10.10	9.010.000	3. 3	3. 7.6	- 0. 4.6	- 622.000 (?)
511.586	Общий расчет. Лица, увеличивающие богат- ство страны . . . . .	5 1/4	2.675.520	67. 0	34.495.800 (?)	12.18	12. 0.0	+ 0.18.0	+ 2.447.100
849.000	Лица, уменьшающие богатство страны . . . . .	3 1/4	2.825.000	10.10	9.010.000 (?)	3. 3	3. 7.6	- 0. 4.6	- 622.000 (?)
1.360.586	Всего . . . . .	4 1/20	5.500.520	32. 0	43.505.800 (?)	7.18	7.11.3	+ 0. 6.9	+ 1.825.100 (?)

щими вне дома хозяина. Обращает на себя внимание отсутствие предпринимателей-промышленников; это, повидимому, объясняется тем, что все они попадают в группу торговцев разного рода. Самый термин „trade“ обозначал как известно, вначале одновременно и торговлю и промышленность,<sup>1</sup> ибо промышленность лишь постепенно дифференцировалась от торговли и каждый крупный купец был одновременно и предпринимателем.

Мелкие же предприниматели, несомненно, попадают в группу ремесленников.

По каждой социальной группе Грегори Кинг сопоставляет следующие показания: число семейств, среднюю численность семьи, общую численность группы, годовой доход на семью, доход всей группы, доход на душу, годовой расход на душу и два сальдо этих рубрик — годовой прирост или уменьшение ценности на душу и по всей группе в целом в силу превышения дохода над расходом или, наоборот, расхода над доходом.

Наиболее любопытно при этом следующее. Самая группировка различных социальных слоев производится под углом зрения значения этих групп для чистого сальдо всего баланса и для народнохозяйственного накопления. Можно сказать, что „общественная ценность“ различных слоев измеряется, с точки зрения Гр. Кинга, ролью их в общественном накоплении.

Поэтому весь „Обзор“ делится, прежде всего, на две части, из коих к первой отнесены те группы, которые „увеличивают богатство страны“, т.е. чей доход превышает расход, а ко второй те, которые „уменьшают богатство страны“, т.е. чей доход меньше, чем расход.

Итоги по этим двум наиболее обобщенным категориям таблицы сопоставлены внизу таблицы отдельно. Из этого сопоставления явствует, что к первой категории относятся круглым счетом около  $\frac{1}{3}$  всех семейств страны (511.586), а ко второй — около  $\frac{2}{3}$  (846.000). Однако, в силу того, что средняя численность семейств первой, более зажиточной части населения гораздо выше, чем второй ( $5\frac{1}{4}$  чел. против  $3\frac{1}{4}$  чел.), общая численность населения делится между обеими группами почти поровну (2.675 тыс. и 2.825 тыс. чел.).

При этом годовой доход на душу в первой группе больше чем в четыре раза превышает годовой доход во второй группе — 12 фунт. 18 шилл. против 3 фунт. 3 шилл. И, наконец, в то время как по первой группе чистое положительное сальдо между доходом и расходом составляет на душу 18 шилл. в год, по второй группе имеется отрицательное сальдо, которое равно  $4\frac{1}{2}$  шилл. на душу. В результате, вся первая группа в целом накапливает в год около 2.447 тыс.

<sup>1</sup> То же самое во французском языке, где термин „commerce“ обозначал первоначально не только торговлю, но и промышленность (см. Н. Sève, „Les origines du capitalisme moderne“, Paris, 1924, p. 133).

фунт. стерл., а вторая проедает 622 тыс., что дает чистое накопление для всего народного хозяйства в 1.825 тыс. фунт.

При общей сумме народного дохода Англии по этому исчислению в  $43\frac{1}{2}$  млн. фунт., накопление составляет около  $4,2\%$  в год.

Таковы итоговые соотношения в социальном балансе Грегори Кинга. Мы видим, во-первых, что это не только сальдовый, но и структурный баланс, ибо в нем ставится задача вскрыть ряд весьма существенных соотношений и „балансовых связей“ между отдельными элементами народнохозяйственного целого; во-вторых, что он составлен по тому типу, который мы назвали социально-структурным, ибо в качестве элементов взяты отдельные социальные группы и, в-третьих, что он является все же структурно-незаконченным постольку, поскольку он не показывает, как распределяется текущее годовое накопление в народном богатстве и имуществе этих социальных слоев.

Параллельного имущественного баланса и анализа народного богатства Гр. Кинг не дает, хотя исчисление рентабельности важнейшего для тогдашней Англии его элемента — земли — он производит (см. табл. 2).

Таблица 2

Ценность земли в Англии и Уэльсе в 1688 г. по оценке Грегори Кинга

	В акрах	Рента за акр (ф. ш. п.)	Общая сумма ренты в фунт. стерлингов
Пахотная земля . . . . .	9.000.000	0.5.6	2.480.000
Пастбища и луга . . . . .	12.000.000	0.8.8	5.200.000
Леса и кустарники . . . . .	3.000.000	0.5.0	750.000
Рощи, парки и выгоны . . . . .	3.000.000	0.3.8	570.000
Степи, болота, горы и бесплодная земля . . . . .	10.000.000	0.1.0	500.000
Дома, строения, сады и огороды, церкви и церковные дворы . . . . .	1.000.000	} земля строения	450.000
			2.600.000
Реки, озера, моря и пруды . . . . .	500.000	0.2.0	50.000
Дороги и пустынные земли . . . . .	500.000	—	—
Итого . . . . .	39.000.000	ок. 0.6.2	12.000.000

Для понимания исчисления Гр. Кинга в целом существенно заметить еще следующее.

а) Многие черты его „Обзора“ ярко отражают мировоззрение командующих классов феодальной Англии, согласно которому общественно полезными оказываются почти исключительно имущие группы, ибо они накапливают, т.е. увеличивают богатство страны, хотя их доходы целиком получаются из чужого труда.

Напротив, трудовые классы, создающие как свой, так и чужой доход, оказываются едва ли не общественно-вредными, ибо они расходуют больше, чем получают дохода, т.е. уменьшают теоретически возможное накопление страны.

б) Как же возможно, однако, такое положение, при котором основная масса трудящегося населения — большая часть рабочих и крестьян — расходует больше своего дохода? Ведь речь идет о слоях почти неимущих, чье „состояние“ ничтожно и, очевидно, не может служить длительным источником покрытия такого бюджетного дефицита. Разгадку такого положения мы найдем, лишь вспомнив историческую обстановку и условия, к которым относится баланс Грегори Кинга. Как подчеркивается уже в заголовке таблицы, она относится к 1688 г., т.е. к году английской революции, когда крайнее ухудшение положения народных масс, с одной стороны, и введение нового налога, материалы которого и послужили Гр. Кингу в значительной степени основой его исчислений, — толкнули население на революцию.

Для этого года, таким образом, рисуемые в „Обзоре“ соотношения представляются вполне правдоподобными; более того, весь построенный здесь баланс приобретает совершенно иной социальный смысл и значение.

в) Наконец, нужно сказать, что в „Обзоре“ имеется ряд арифметических ошибок, важнейшие из коих и отмечены вопросительным знаком (?). Некоторые из них представляют собою явные опечатки, другие производят впечатление простых округлений, вполне допустимых в первом черновом наброске таблицы, которые затем остались неуточненными. Имеется, однако, и ряд таких, происхождение коих не может быть установлено. Даже там где ошибка имеется в общей сумме нескольких величин, нельзя сказать, проистекает ли она из ошибки (или опечатки) в этом итоге или в одном из слагаемых.

Вместе с тем, неясно и соотношение этой таблицы с аналогичной таблицей, опубликованной Давенантом со ссылкой на Гр. Кинга задолго до нахождения рукописи работы последнего. Между ними имеется большое число отдельных расхождений (хотя общие итоги почти совпадают), в частности, в оценках доходов и расходов различных социальных групп. Остается совершенно неизвестным, внесены ли эти изменения Давенантом, не согласившимся с оценками Гр. Кинга, или они являются результатами уточнения этим последним своих первоначальных расчетов.

Однако, все эти вопросы, а равно и отдельные элементы таблицы имеют существенное значение и ныне лишь для исторического анализа условий хозяйственного развития Англии в конце XVII века. Для нас все исчисление в целом представляет интерес прежде всего структурный, как первый и доныне единственный опыт построения народнохозяйственного баланса Англии.

### III. Идея производственно-потребительского баланса у Ад. Смита

Второй момент, на котором следует остановиться, это формулировка центральной идеи народнохозяйственного баланса в ее наиболее обобщенной форме.

Большой славой в этой связи пользуется „Экономическая таблица“ Франсуа Кенэ, которую его ученики считали одним из трех величайших открытий в истории человечества (на ряду с открытием огня и изобретением письма) и именовали „палладиумом общества“, „завершением науки политической экономии“, „базой экономической науки и компасом для правителей государств“, а автора ее „Конфуцием Европы“.

Однако, нужно констатировать, что при построении „Экономической таблицы“ Кенэ отнюдь не стремился дать универсальную конструкцию баланса народного хозяйства, а лишь создать наиболее наглядную схему для демонстрации своего основного теоретического тезиса — производительности одного только сельского хозяйства. Поэтому, она и включает в себя далеко не все существенные элементы народнохозяйственной системы, а лишь те, которые представлялись автору важными для его направления анализа.

Правда, по заявлению самого Кенэ в момент составления таблицы (письмо к Мирабо в мае 1759 г.)<sup>1</sup> за этой основной таблицей должен был последовать целый ряд других, которые отчасти имелись в набросках, но до нас не дошли, либо, что наиболее вероятно, никогда не были доработаны.

В этой односторонности самого задания нужно искать причину того, что, несмотря на целый ряд специально написанных комментариев и пояснений, начиная от сжатых тезисообразных текстов и кончая громадными трехтомными работами,<sup>2</sup> истинный смысл „Таблицы“ оставался малопонятным не только современникам, но и ряду последующих поколений.

В этом причина того, что, в конце концов, и сами физиократы вынуждены были признать „этот новый вид диалектики“ весьма трудным для понимания и заявить, что его следует изучать лишь после того, как читателем вполне уяснены основы физиократического учения.

<sup>1</sup> Опубликовано St. Bauegom в „Economic Journal“, London, March 1895.

<sup>2</sup> Кроме первого издания самой „таблицы“, в 1758 г. для ее объяснения написаны: 1) F. Quesnay, „Tableau économique avec ses explications“ (напечатано в приложении к книге Mira beau, Ami des hommes. Paris, 1760); 2) „Philosophie rurale ou Economie générale et politique d'agriculture, réduite à l'ordre immuable des lois physiques et morales, qui assurent la prospérité des Empires“, Paris, 1763 (вышла анонимно, написана совместно Кенэ и Мирабо); 3) Mira beau, „Elements de la philosophie rurale“ Paris, 1767; 4) F. Quesnay, „Analyse du Tableau économique“, 1766. 5) Baudeau, „Explication du Tableau économique“, Paris, 1770.

И в этом объяснение того факта, что центральная идея народнохозяйственного баланса осталась так и невыявленной в „Экономической таблице“.

Формулировать эту центральную идею пришлось, повидимому, впервые только Адаму Смиту. Поводом для этого послужил разбор основной теоретической концепции трех предшествующих столетий — идеи и теории торгового баланса.

Критикуя теоретические идеи меркантилизма и, прежде всего, теорию, согласно которой необходимым условием экономического благосостояния и развития страны является активный торговый баланс, Ад. Смит пишет: „Существует, однако, другой баланс, который... совершенно отличен от торгового баланса и который непреодолимо влечет за собою процветание или упадок народа, смотря потому, благоприятен ли он или неблагоприятен. Это — баланс годовичного производства и потребления („balance of the annual production and consumption“).

„Если меновая ценность годового производства больше ценности годового потребления, то капитал общества должен ежегодно возрастать в меру этого излишка. Общество потребляет в этом случае не весь свой доход, но увеличивает свой капитал на ту сумму, которую ежегодно сберегает от дохода, и затрачивает ее для того, чтобы еще больше увеличить годовичное производство.

Если, наоборот, меновая ценность годового производства оказывается ниже годовичного потребления, то и капитал общества должен ежегодно сокращаться в меру этого отставания. Затрата общества превышает в этом случае его доход и оно неизбежно должно затронуть свой капитал. Последний должен поэтому неизбежно уменьшиться, а вместе с ним будет уменьшаться также и меновая ценность годовичного промышленного производства.

Этот баланс производства и потребления совершенно отличен от так называемого торгового баланса. Он может быть налицо у народа, который совсем не ведет внешней торговли и изолирован от всего мира. Он может быть в наличности на всем земном шаре, чье богатство, народонаселение и культура либо постепенно возрастают, либо постепенно понижаются.

Баланс производства и потребления может быть непрестанно благоприятным для народа, даже если так называемый торговый баланс у него обычно неблагоприятен. Народ может в течение хотя бы полустолетия ввозить больше ценностей, чем он вывозит; золото и серебро, которые в течение этого времени поступают к нему, могут тотчас же снова вывозиться; находящиеся в обращении монеты могут постепенно убывать в силу замещения их бумажными деньгами разного рода; даже долги, которые делаются в обмене с другими народами, могут постоянно возрастать; и все же, его истинное богатство, меновая ценность годовичных продуктов земли и труда может в течение того же самого периода возрастать в гораздо боль-

шем масштабе. Положение наших северо-американских колоний и их торговля с Великобританией.. может служить примером, что это предположение вполне обосновано“<sup>1</sup>.

В этом отрывке, который, как мы увидим ниже, в дальнейшем имел решающее влияние на все новейшие построения, существенно отметить следующие моменты:

а) Идея народнохозяйственного баланса здесь с полной отчетливостью трактуется как идея баланса производственно-потребительского.

Наименования его народнохозяйственным балансом здесь еще нет, но это компенсируется утверждением, что именно от этого соотношения зависит хозяйственное процветание или упадок народов.

б) Тип баланса, который мыслится Ад. Смитом, нужно отнести по нашей классификации к сальдовому (результативному) балансу, ибо речь идет только об итоге соотношений между производством и потреблением, а не о взаимоотношении отдельных их элементов и частей и вытекающих из этих частных разностей изменениях структуры хозяйственного целого.

в) Вместе с тем, Ад. Смит мыслит здесь уже возможность известного сопоставления между производственно-потребительским балансом и другими хозяйственными соотношениями и процессами, как-то балансом внешней торговли, изменением денежной массы, даже изменением внешней задолженности. Однако, он еще не говорит о соизмерении их между собою. Скорее он трактует все остальные сдвиги как изменения материальной формы наличных в народном хозяйстве ресурсов, а также придаточных (и передаточных) частей народнохозяйственного механизма, тогда как существо народнохозяйственного процесса воплощается для него именно в балансе производства и потребления.

г) Наконец, необходимо отметить, что самая идея народнохозяйственного баланса не может считаться оригинальным достоянием Ад. Смита. Как мы видели выше у него был уже значительный материал для формулировки ее, не столько может быть в „Экономической таблице“ Фр. Кенэ и некоторых размышлениях Кантильона,<sup>2</sup> сколько в статистической работе Грегори Кинга, написанной за 80 лет до появления книги Ад. Смита.

Однако, в отношении теории торгового баланса аргументация Смита вместе с учением классической школы о том, что импорт и экспорт каждой страны не могут à la longue существенно расходиться друг с другом, сыграла решающую роль. Идея торгового баланса надолго исчезает из арсенала позитивной экономической

<sup>1</sup> Adam Smith, „Inquiry into the causes and the nature of the Wealth of Nations (1776), Book IV, Chap. III.

<sup>2</sup> О Кантильоне, как о предшественнике Фр. Кенэ см. в № 23 „Вестника Коммунистической Академии“ за 1927 г. весьма содержательную статью А. Эйделя и др., „Кантильон, как теоретик воспроизводства“.

мысли и вспоминается лишь в порядке осмеяния заблуждений ушедших времен.

Только Фридрих Лист, развивая свою теорию „индустриального воспитания нации“ на почве резкой критики большинства построений классиков<sup>1</sup> попробовал взять под свою защиту и многие идеи меркантилизма, в том числе и идею торгового баланса. Однако, сделал он это в чрезвычайно своеобразной форме, а именно утверждая, что смитовский производственно-потребительский баланс это и есть не что иное, как настоящий торговый баланс, и наоборот— что торговый баланс является в значительной мере показателем баланса производства и потребления.

В самом деле, у Фр. Листа мы читаем следующее:

„Любопытно,— хотя это и в духе тех, кто подобно Адаму Смиту сильны в утверждении парадоксальных положений,— что этот знаменитый писатель после всех своих аргументов против существования торгового баланса все же устанавливает, что существует явление, которое он называет балансом, между потреблением и производством народа и которое при ближайшем рассмотрении оказывается не чем иным, как нашим реальным торговым балансом.

„Нация, чей вывоз находится примерно в равновесии с ввозом, может быть уверена, что она в отношении ее национального обмена не потребляет много больше ценностей, чем производит, тогда как нация, которая ввозит в течение ряда лет, как в последнее время Северная Америка, большие количества чужих мануфактурных товаров, чем она вывозит в ценности собственных продуктов, может быть уверена в том, что она в отношении международного обмена потребляет значительно большие количества чужих ценностей, чем производит собственных. Разве не это показали кризисы во Франции (1786—89 гг.), в России (1820—21 гг.) и в Северной Америке после 1833 г.“<sup>2</sup>

Нужно сказать что если многие концепции Фр. Листа приобрели в последующие десятилетия чрезвычайно большую популярность, так что он получил даже славу „крупнейшего экономиста Германии“ „экономического Лютера“ и пр., — то эта его попытка почти отождествить производственно-потребительский и внешнеторговый баланс никакого успеха не имела.

Больше того. Поскольку к середине XIX века не только теория, но и самая идея торгового баланса, как некоторой самостоятельной категории экономического мышления, стала считаться окончательно скомпрометированной, постольку оказалась забытой и та теоретическая концепция, которая была ей противопоставлена Ад. Смитом,— концепция народнохозяйственного баланса.

<sup>1</sup> См. об этом С. А. Фалькнер, „Теории индустриального развития“ в №№ 2 и 3 „Соц. Хов.“ за 1928 г.

<sup>2</sup> Fr. List, „Das nationale System der Politischen Ökonomie“ (1841) Heransgeg. von Prof. Waentig, 4 Aufl. Jena, 1922. S. 397—398.

#### IV. Возрождение и разработка идеи народнохозяйственного баланса на рубеже XX века

Понадобился весьма значительный период времени, понадобилось последовательное и постепенное расширение содержания старого понятия торгового баланса в целях приведения его в соответствие с явлениями хозяйственной жизни новейшего времени для того, чтобы оно вновь получило право на существование, а вместе с ним вновь возродилось и понятие хозяйственного баланса.

Это произошло лишь в самом конце XIX века. Обе категории возродились теперь вновь, но уже не в порядке противопоставления их, как у А. Смита, и не в порядке отождествления, как у Фр. Листа, а как два элемента более сложного и более обобщенного понятия, два элемента, из коих один носит название внешнего, а другой— внутреннего хозяйственного баланса. Мы не будем анализировать здесь отдельные этапы развития понятия торгового баланса, ибо это особая тема, которая увлекла бы нас далеко за пределы настоящей работы.

Заметим только, что если основным теоретическим тезисом классиков в отношении торгового баланса был тезис неизбежной оплаты в международной торговле товаров товарами и неизбежного выравнивания торгового баланса каждой данной страны после кратковременных отклонений в ту или иную сторону, то практика экономического развития XIX века показала его полную ошибочность. Важнейшее явление нового времени— экспорт капиталов вместе с целой системой международных платежей и других перемещений ценностей совершенно нарушили эту закономерность и сделали объектом балансирования и выравнивания не товарный импорт и экспорт, а поступающие в страну и уходящие из нее платежи.

Понятие торгового баланса оказалось необходимым расширить до понятия платежного баланса и сделать последнее основным объектом исследования.

Это и было выполнено в известной работе Г. И. Гошена „Теория вексельных курсов“,<sup>1</sup> в которой он поставил себе целью приспособить учение классиков к новым явлениям хозяйственной жизни.

Несмотря на громадный успех и влияние работы Гошена его концепция в целом так и не привилась в английской экономической литературе. Крайний консерватизм в области терминологии и боязнь новых понятий постоянно приводят английскую экономику к повторному ремонту старых и давно устаревших терминов и приспособление их к новым условиям путем различных пристроек и приклеек. Так произошло и в данном случае. Выработанное Гошеном понятие

<sup>1</sup> G. J. Goshen, „Theory of foreign exchanges“. Первое издание, London, 1861.

обязательственного баланса упорно воспроизводилось в громадном числе повторных изданий его работы, но английская экономика удовлетворялась тем, что к старому понятию торгового баланса приклеила новые рубрики разного рода не товарных платежей под названием «невидимого» экспорта и «невидимого» импорта.<sup>1</sup>

Поэтому официальный платежный баланс Англии и до сих пор публикуется под названием торгового баланса с подразделением на «видимые» и «невидимые» статьи. Точно также и индивидуальные исследования в Англии и Америке по вопросам платежного баланса именуют его балансом торговым.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Это тем более примечательно, что понятие платежного баланса само по себе весьма давнего происхождения и даже термин был выдвигнут раньше всего в старой английской литературе. Уже теоретический лидер меркантилизма вообще и теории торгового баланса в особенности — Томас Мэн — упоминает о целом ряде международных перемещений ценностей помимо экспорта и импорта, а именно на стороне пассива — гибель кораблей, заграничные займы короля, посылки денег священниками и иезуитами их орденам, а равно и монастырям; на стороне актива — деньги, выплачиваемые иностранными князьями поданным данного государства за услуги и содействие, и расходы иностранцев в путешествующих в данной стране. Мэн лишь считает влияние всех этих нетоварных платежей незначительным (Thomas Mun, „Englands Treasure by Foreign Trade“. London, 1664 (написано ок. 1625)).

Другой крупнейший меркантилист, писавший за 10 лет до Ад. Смита — Джеймс Стюарт употребляет уже прямо термин — «платежный баланс» (balance of payments). James Stuart, Inquiry into the principles of Political Economic. London, 1767.

Наконец, в середине XIX века это же понятие встречается и в некоторых работах Джона Стюарта Милля.

<sup>2</sup> См., напр., „Balance of trade“, ежегодно публикуемый в официальном „Board of trade Journal“. Из индивидуальных исследований хорошим примером может служить работа Th. H. Voggs, „The international trade balance in the theory and practice“ New-York, 1922.

Правда, согласно толкованию С. К. Hobson'a „о невидимом экспорте и невидимом импорте говорят не потому, что их можно действительно во всех случаях рассматривать как экспорт и импорт, но потому, что речь идет о статьях, которые нужно присчитать к экспорту и импорту, если пожелать составить полный международный торговый отчет (international trading account)“ С. К. Hobson, „The Measurement of the Balance of Trade“. „Economica“, May, 1926. London.

Однако, это объяснение только подтверждает тот факт, что понятия экспорта и импорта незаконно распространяются на нетоварные элементы платежного баланса и применяются здесь даже не в переносном, а просто в противостественном смысле слова, хотя для этого не имеется никакой нужды и никаких оснований.

Лишь в самое последнее время обособленное понятие платежного баланса стало приходить под явным влиянием немецкой литературы и в английскую экономику. Особенную роль здесь сыграли издаваемые Лигой Наций уже 3 года под редакцией Memorandum on Balance of Payments and Foreign Trade Balances<sup>3</sup>.

Из отдельных работ понятие «обязательственного баланса» появилось в заголовке книги J. Vinet, „Canada's Balance of International Indebtedness“, 1900—1913. Cambridge, 1924.

Об отношении немецкой и английской литературы к вопросам торгового и платежного баланса см. также R. Meergart, „Nationalökonomie und Statistik“. Berlin, 1925. S. 386—388.

Совершенно иное направление получила дальнейшая разработка этих понятий в немецкой литературе. Быстро восприняв основные положения концепции Гошена, германская экономика стала вначале вслед за ним считать торговый баланс частью платежного, выделяя остальные его элементы в группу «прочих платежей» (Soetbeer).

Вскоре, однако, стало ясно, что торговый (точнее товарный) и платежный балансы удобнее противопоставлять друг другу, включая в объем последнего только нетоварные платежи, ибо основная закономерность заключается в том, что сальдо торгового и платежного баланса должны à la longue уравновешивать друг друга (Fellmeth, Scheel и др.). Тем самым понадобилось понятие, которое охватило бы их обоих.

С другой стороны, стало ощущаться, что рассмотрение всех международных хозяйственных отношений только под углом зрения платежей и обязательств является слишком узким. Правда, основная теоретическая проблема, которая является поводом для их анализа, проблема интервалютарных курсов, требует именно такого подхода. Но стоит только от нее отойти и сделать объектом рассмотрения международные хозяйственные связи, как таковые, как станет ясно, что нет никакой нужды ограничиваться категориями платежей и обязательств.

Отсюда рождается более широкое понятие «баланса международных перенесений ценностей» (internationale Wertübertragungs bilanz) или «внешнего хозяйственного баланса».

Но стоило только построить это общее понятие внешнего хозяйственного баланса, как естественно возникла мысль о его теоретическом коррелате — понятии внутреннего хозяйственного баланса. Идея Ад. Смита возрождалась к новой жизни почти через 125 лет после него.

Именно такую последовательность мысли и компановку понятий мы находим на рубеже XX века в работах И. Грунцеля,<sup>1</sup> О. Мартенса<sup>2</sup> и Никлиша.<sup>3</sup>

У Грунцеля, которому принадлежит бесспорный приоритет в этой области, мы читаем следующее: «Международный хозяйственный обмен протекает так же, как и внутренних, но всегда в формах торгового и платежного оборота, так что перенесению благ на одной стороне постоянно соответствует эквивалент на другой стороне. Понятие торгового и платежного баланса, которое также имеет свое право на существование в применении к обращению товаров и денег, является поэтому для нас слишком узким. Мы переходим к новому понятию хозяйственного баланса.. Мы

<sup>1</sup> J. Grunzel, „Der internationale Wirtschaftsverkehr und seine Bilanz“, Leipzig, 1895.

<sup>2</sup> O. Martens, „Die Einwirkungen des Weltverkehrs mit dem Auslande auf das Volksvermögen und den Volkswohlstand“ (Generabilanz der Volkswirtschaft). Berlin, 1897.

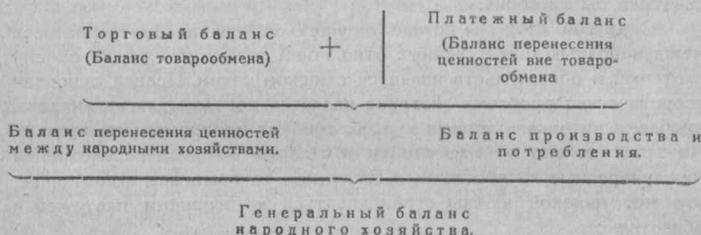
<sup>3</sup> H. Nicklisch, „Handelsbilanz und Wirtschaftsbilanz“. Magdeburg (1901).

разграничиваем внутреннее и внешнее хозяйственное обращение в стране (inneren und äusseren Wirtschafsvverkehr eines Landes), но вместе с тем, познаем глубокую и необходимую связь между внутренним и внешним обменом и его балансом.

„Внутреннее обращение благ составляет фундамент, на котором может быть построено внешнее обращение. Ошибочно поэтому измерять одну только листовую корону дерева, не заботясь о его корнях“.<sup>1</sup>

Под влиянием И. Грунцеля, О. Мартенс строит следующую схему взаимоотношений основных элементов народнохозяйственного баланса:

Схема 1



Что же касается Г. Никлиша, то он усложняет анализ внешнехозяйственного баланса, различая в нем три категории — обменный, платежный и кредитный баланс, — и противопоставляет его внутрихозяйственному балансу. Целью построения „совокупного баланса“ („Gesamtbilanz“) он считает изображение народного дохода, но под народным доходом понимает „чистый доход народного хозяйства“, т.е. прирост народного имущества. Склонность к смешению понятий сказывается у Никлиша и в его упреке по адресу Ад. Смита в том, что его идея производственно-потребительского баланса есть не что иное, как теория равновесия между производством и потреблением для частного случая изолированного хозяйства и для всего мирового хозяйства в целом, тогда как он, Никлиш, строит идею хозяйственного баланса как „чистую теорию излишка“.

Приведенная нами выше полностью цитата из Ад. Смита показывает совершенно ясно, что это толкование и противопоставление Г. Никлиша лишено всякого основания. Таким образом, если в данной работе представляет определенный интерес анализ внешнехозяйственного баланса, то по отношению к внутренне-хозяйственному балансу оно лишь ухудшает то, что сделано было уже до нее.

Вместе с тем, необходимо констатировать, что центр тяжести всех трех цитированных только что работ лежит

<sup>1</sup> J. Grunzel, цит. соч., стр. 163—164.

целиком в исследовании и классификации внешнехозяйственных отношений.<sup>1</sup>

Балансу внутрихозяйственному, а также и всему народнохозяйственному балансу в целом посвящается лишь несколько строк, и если бы не появление новых терминов в названиях некоторых глав, то они могли бы пройти почти незамеченными.

Даже И. Грунцель после приведенного нами абзаца переходит к общим (и весьма беглым) рассуждениям о соотношении между экспортной потребностью и экспортной способностью страны, с одной стороны, и импортной потребностью и импортной способностью — с другой, и далее о влиянии внешнего товарооборота на народное хозяйство.

#### V. Схема народнохозяйственного баланса И. Грунцеля и ее критика

Лишь почти 20 лет спустя, в год начала мировой войны, И. Грунцель возвращается к этой теме в новой работе, где посвящает народнохозяйственному балансу несколько больше внимания и места, хотя центр тяжести работы в целом попрежнему в анализе структуры торгового и платежного баланса.<sup>2</sup>

В виду того что это изложение И. Грунцеля является наиболее систематичной и обобщенной обработкой вопроса о народнохозяйственном балансе во всей экономической литературе Запада, мы остановимся на нем несколько подробнее и, в частности, приведем полностью основной отрывок.

„Находящийся в распоряжении народного хозяйства запас благ — народное имущество, — пишет И. Грунцель, — претерпевает во времени изменения, которые в рамках общего хозяйственного баланса представляются, как поступления и затраты. Эти изменения происходят из двух источников, а именно 1) производство и потребление в пределах страны и 2) ввоз и вывоз во взаимоотношениях с другими странами.

Из первого противопоставления создается внутренний хозяйственный баланс, который на стороне актива охватывает ценность добытых в стране первичных продуктов, затем повышение ценности путем дальнейшей обработки собственного и иностранного сырья и фабрикатов, путем транспорта, торговли и прочей хозяйственной деятельности в стране. На стороне пассива находится потребление не только единичных хозяйств, но и общественных учреждений (Körperschaften), а равно и всякое длительное понижение и разрушение ценности.

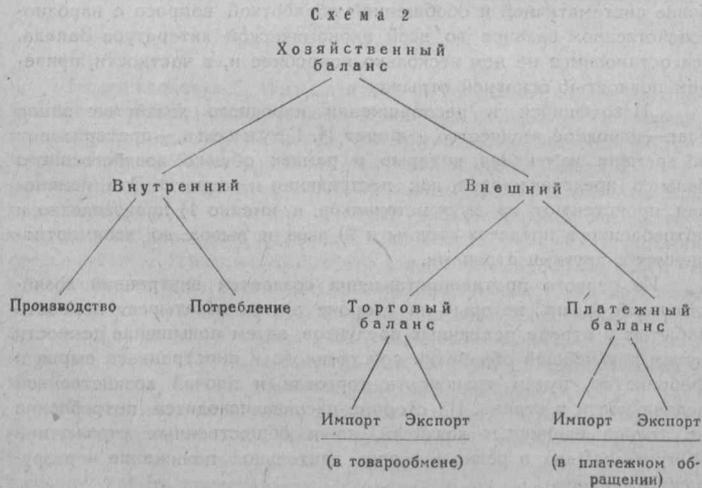
<sup>1</sup> Подобный же путь развития от идеи торгового баланса к идее баланса народнохозяйственного из других довоенных работ мы нашли в мало известной книге Theobald Ritter von Mossig, „Die Staatenentwicklung als Produkt von Überfluss und Mangel“. Wien und Leipzig, 1912. Народнохозяйственный баланс этот автор именует „балансом народного имущества“ (Volksvermögensbilanz), см. стр. 82 и др.

<sup>2</sup> J. Grunzel, „Handels-Zahlungs und Wirtschaftsbilanz“ (Publikationen der Exportakademie), Wien, 1914.

Конечно, не всегда легко определить что нужно сюда отнести. Техническое потребление в этих пределах нельзя считать потреблением, потому что ценность сырья воспроизводится в изготовленных из него изделиях. Напротив, личное потребление пищевых продуктов, одежды и проч. всегда относится к этой рубрике, даже если речь идет о производительных рабочих, ибо производство существует для людей, а не наоборот. При вооружении войска, жаловании служащим и прочих расходах государства и других общественных учреждений мы имеем дело с постепенным переходом от того, что необходимо для обеспечения народного хозяйства к излишку, который означает простое разрушение ценностей<sup>1</sup>.

„Внешний хозяйственный баланс, — продолжает он, — делится в свою очередь на торговый баланс, в котором затрата (вывоз) и получка (привоз) выявляются в одном и том же балансовом периоде, значит, обычно в течение одного года (товарообмен), и платежный баланс, в котором возмещения не происходит совсем, либо оно происходит вне пределов данного балансового периода“<sup>1</sup>.

Эти соотношения И. Грунцель иллюстрирует следующей схемой:

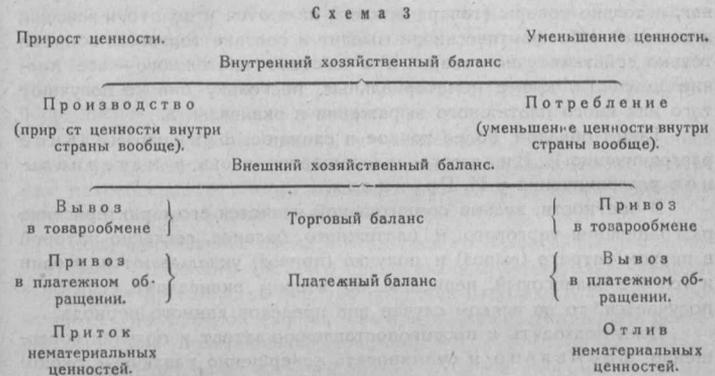


Приведенную схему, однако, И. Грунцель в дальнейшем дополняет новым существенным элементом, вводя в состав внешнего

<sup>1</sup> Там же, стр. 5—6. Весь этот отрывок почти дословно воспроизведен и в новой работе того же автора J. Grunzel, „Theorie des zwischenstaatlichen Wirtschaftsverkehrs“, Wien. 1924.

баланса еще один третий элемент — внешнее обращение нематериальных ценностей (услуг, прав и отношений), которое он именует „невидимым остатком“ внешнего баланса.

Если расположить элементы этого баланса в плане прироста или уменьшения ценностей, т.е. выделить налево все активные статьи, а все пассивные статьи направо, то схема приобретает следующий вид.



При рассмотрении этой схемы, прежде всего, бросается в глаза, что на стороне актива вместе с производством и поступлением платежей и других нетоварных ценностей из других стран значится вывоз товаров, а на стороне пассива вместе с потреблением и отливом платежей и прочих нетоварных ценностей в другие страны значится привоз товаров.

В построении такой схемы и классификации элементов баланса И. Грунцель явно базируется на одной систематической идее Г. Никлиша. Последний рассуждает следующим образом.

Вывоз меновых благ является всегда активом для страны, ибо он создает для нее право на получение эквивалента. Вывоз же платежных средств является, наоборот, всегда пассивом, ибо он не создает никаких притязаний на эквивалент, а лишь погашает прежние обязательства. Соответственно — привоз меновых благ является пассивом совокупного внешне-хозяйственного баланса, а поступление платежей и прочих ценностей — его активом.

Г. Никлиш при этом значительно расширяет и углубляет эти положения, которые хотя и с новой аргументацией воспроизводят старые тезисы меркантилизма.

Как товары, так и элементы платежного баланса в узком смысле, — говорит он, — могут быть эвентуально как меновыми благами так и платежными средствами, т.е. как товарами, так и деньгами в широком смысле слова.

Все дело в том, создает ли вывозимый товар новое обязательство в пользу страны-экспортера, непогашаемое в течение данного балансового периода, или нет. В последнем случае мы имеем дело с простым товарообменом, в первом же — создаются новые элементы платежного баланса.

И. Грунцель же несколько упрощает мысль Никлиша, хотя он и утверждает, что в международном обмене не существует денег, а только товары (товарами здесь являются и золото, и векселя, и валюта). Ибо фактически он мыслит в составе торгового оборота только действительно товары, а в составе платежного — все прочие ценности, кроме нематериальных, поскольку они не получают того или иного платежного выражения и эквивалента.

Таким образом, более тонкое и сложное функциональное разграничение Г. Никлиша превращается вновь в материальное разграничение у И. Грунцеля.

В частности, весьма сомнительной является его характеристика разграничения торгового и платежного баланса, согласно которой в первом затрата (вывоз) и получка (привоз) укладываются в один и тот же балансовый период, а во втором эквивалент, если он и получается, то во всяком случае вне пределов данного периода.

Если подходить к противопоставлению затрат и получек совершенно формально и суммировать совершенно различные экономические явления вне зависимости от их реальной связи только потому, что они относятся к одному и тому же периоду, то никакой разницы между торговым и платежным балансом найти нельзя. Формальная связь имеется как там, так и здесь, ибо и там и здесь противостоят друг другу определенные суммы актива и пассива, которые балансируются определенным сальдо и которые условно можно считать эквивалентами — „затратой“ и „получкой“ (Leistung und Gegenleistung).

Если же искать связи и эквивалентности реальной, то мы не найдем ее в пределах одного балансового периода ни в торговом, ни в платежном балансе. Ибо во внешнем товарообмене экспорт и импорт сплошь и рядом экономически совершенно не связаны друг с другом и относятся к совершенно различным отраслям производства, так что о „возмещении“ затраты получкой вообще не может быть речи. В тех же случаях, когда они экономически связаны, как, напр., при импорте сырья, которое перерабатывается и экспортируется в виде готовых изделий, то и здесь их связь выходит за пределы одного балансового периода, т. е. никакого отличия от платежного баланса найти нельзя. Об этом лучше всего говорит тот факт, что по данным Соед. Штатов и Англии общий запас товаров во всем народном хозяйстве составляет нормально около  $\frac{3}{4}$  годового производства и потребления страны.

Однако, вторая схема И. Грунцеля (см. схему 3) ясно показывает нам различие между структурой народнохозяйственного баланса

в ценностном выражении и баланса отдельных товарных отраслей в натуральном выражении. В последнем случае на сторону актива относятся внутреннее производство и привоз данного товара, а на сторону пассива потребление и экспорт, так что разность между обеими суммами дает увеличение или уменьшение запасов в стране.

В народнохозяйственном же балансе, где анализ резко усложняется включением обязательственных отношений и где простое наличие товарной массы отнюдь не говорит еще о степени эффективности хозяйственной системы, разные виды поступлений из-за границы во всяком случае не могут быть суммированы, ибо они в большинстве случаев лишь компенсируют друг друга.

С другой стороны, однако, суммирование в общей схеме баланса таких экономически различных категорий как производство и экспорт или потребление и импорт от этого отнюдь не делается более разумным и более обоснованным.

Если формальная схема бухгалтерского баланса, выработанная для нужд отдельного частного предприятия, действительно требует такого суммирования, то гораздо разумнее отказаться от использования ее трафаретной формы, чем, подчиняясь ей, насиловать основные категории политической экономии.

И действительно: нет никакой нужды втискивать построение народнохозяйственного баланса в бухгалтерский трафарет для того, чтобы добиться перечисления всех его статей и элементов в одной общей таблице, как это делает И. Грунцель.

Проблема построения народнохозяйственного баланса может быть решена совершенно иным путем — путем сепаратного исчисления итогов внутреннего и внешнего баланса и выведения из этих двух самостоятельных сальдо общего сальдового итога.

Уже простое сопоставление производственно-потребительского баланса с внешнеторговым, как гомогенных величин является с народнохозяйственной точки зрения недопустимым. В одном случае речь идет о создании и уничтожении ценностей, а в другом — о простом перемещении их, которое компенсируется обратным перемещением их эквивалентов. Лишь поскольку сопоставление сальдо по торговому и платежному балансу выявит факт отсутствия полной эквивалентности внешних сношений, постольку сальдо всего внешнего баланса может сопоставляться и суммироваться с сальдо внутреннего баланса.

В заключение приведем еще одну, третью схему И. Грунцеля, которой он иллюстрирует содержание и структуру внешнего хозяйственного баланса и его отличие от обычного платежного баланса.

Схема 4

Структура внешнего хозяйственного баланса

Включая все односторонние перенесения ценности.	Привоз Вывоз	} товаров в товарообмене — торговый баланс.	} Внешний хозяйственный баланс
	Привоз Вывоз	} нематериальных благ (услуг, прав и отношений) — невидимый остаток.	

Непокрытый остаток внешнего торгового баланса состоит из нематериальных благ, которые проявляются в платежном балансе лишь постольку, поскольку они оплачиваются материальными благами.

Действительная сумма отношений между разными странами, однако, значительно шире схемы И. Грунцеля, ибо она включает еще и обмен такими нематериальными благами, которые никакой оплате не подлежат. Сюда относятся научные открытия, технические идеи и усовершенствования, методика образования и различные организационные схемы, которые, зародившись в одной стране, неизбежно взаимодействуют всеми остальными, оказывая существеннейшее влияние на все экономическое развитие.

В сфере этих нематериальных и неоплачиваемых благ внешний баланс наиболее развитых передовых стран оказывается всегда пассивным, ибо сумма культурных ценностей, безвозмездно „отдаваемых“ ими более отсталым странам, неизбежно превышает сумму ценностей, „получаемых“ ими от последних.

## О системе показателей советской экономики <sup>1</sup>

Наши статистические и плановые органы применяют для оценки развития советской экономики систему показателей, которая дает возможность судить об изменениях в том или другом секторе, в той или другой отрасли нашего хозяйства путем чисто эмпирическим сопоставлением абсолютных цифр, характеризующих эти отрасли, или цифр, отнесенных к какому-либо уровню (например, довоенному).

В настоящей работе дается попытка обосновать другую систему показателей, именно такую, которая отображала бы внутренние процессы, лежащие в основе нашего экономического развития.

Наша экономика развивается через борьбу — сосуществование трех <sup>2</sup> секторов нашего хозяйства: обобщественного — социалистического и необобщественных — простого товарного и частно-капиталистического. Между этими тремя секторами происходят следующие процессы, которые в своей совокупности образуют весь процесс нашего экономического развития, рассматриваемый изнутри (не с точки зрения связей с мировым капиталистическим хозяйством).

Процесс 1. При содействии простого товарного сектора, через товарооборот, растет сектор социалистический.

Процесс 2. При содействии социалистического сектора, через товарооборот, растет простой товарный сектор.

Процесс 3. Из простого товарного сектора отделяются целые части и переходят в сектор социалистический (например, кооперирование).

Процесс 4. Из социалистического сектора отделяются целые части и переходят в простой товарный сектор (например, распад кооперации).

Процесс 5. При содействии частно-капиталистического сектора, через товарооборот, растет социалистический сектор.

Процесс 6. При содействии социалистического сектора, через товарооборот, растет частно-капиталистический сектор.

<sup>1</sup> В порядке обсуждения. Ред.

<sup>2</sup> Остальными двумя из пяти ленинских укладов в наших расчетах можно пренебречь: натуральным из-за его нетоварности, государственно-капиталистическим, потому, что этот обособленный уклад (организационно-экономическое значение которого громадно) участвует своими фондами, прибылями и т. д. отчасти в социалистическом, отчасти в частно-капиталистическом секторах.

Процесс 7. Из частно-капиталистического сектора отделяются целые части и переходят в сектор социалистический (например, национализация).

Процесс 8. Из социалистического сектора отделяются целые части и переходят в частно-капиталистический сектор (например, денационализация).

Процесс 9. При содействии частно-капиталистического сектора, через товарооборот, растет простой товарный сектор.

Процесс 10. При содействии простого товарного сектора, через товарооборот растет сектор частно-капиталистический.

Процесс 11. Из простого товарного сектора отделяются целые части и переходят в сектор частно-капиталистический (например, окулачивание).

Процесс 12. Из частно-капиталистического сектора отделяются целые части и переходят в простой товарный сектор (например, раскулачивание).

Измеряя каждый из секторов величиной вложенных основных фондов, мы в дальнейшем получим возможность характеризовать каждый из 12 процессов числовым показателем (своего рода „удельным весом“ данного процесса), так, что совокупностью всех показателей будет характеризоваться для данного промежутка времени развитие всего хозяйства в целом.

Необходимо, однако, сделать следующие существенные замечания. Классово-различная сущность отдельных секторов и их изменений, не являясь ни категорией политэкономии, ни величиной вообще, не выражена у нас совершенно. Качественные различия в составе секторов (в техническом и органическом составе, в концентрации капиталов, в ценообразовании и т. д.) лишь косвенно отражаются в количественных значениях показателей, которые также лишь косвенно отражают все социалистическое плановое начало (кредитную, налоговую системы, монополию внешней торговли и т. д.).

Переходя к количественным отношениям, условимся, что единицей измерения секторов будут вложенные в них капиталы (выраженные, например, в миллионах червонных рублей) и введем для секторов обозначения:  $A$  — социалистический;  $B$  — простой товарный;  $C$  — частно-капиталистический, понимая под  $A$ ,  $B$ ,  $C$  переменные значения величин этих секторов в какой-нибудь данный момент. Для того чтобы охарактеризовать описанные выше 12 процессов, введем следующие 12 показателей:

$X_1$  — количество единиц, создаваемых, согласно процессу 1, в единицу времени каждой единицей сектора  $B$  в секторе  $A$ ;

$X_2$  — количество единиц, создаваемых, согласно процессу 2, в единицу времени каждой единицей сектора  $A$  в секторе  $B$ ;

$X_3$  — количество единиц, на которое, согласно процессу 3, в единицу времени каждая единица сектора  $B$  уменьшается и которое переходит в сектор  $A$ ;

$X_4$  — количество единиц, на которое, согласно процессу 4, в единицу времени каждая единица сектора  $A$  уменьшается и которое переходит в сектор  $B$ ;

$Y_1$  — количество единиц, создаваемых, согласно процессу 5, в единицу времени каждой единицей сектора  $C$  в секторе  $A$ ;

$Y_2$  — количество единиц, создаваемых, согласно процессу 6, в единицу времени каждой единицей сектора  $A$  в секторе  $C$ ;

$Y_3$  — количество единиц, на которое, согласно процессу 7, в единицу времени каждая единица сектора  $C$  уменьшается и которое переходит в сектор  $C$ ;

$Y_4$  — количество единиц, на которое, согласно процессу 8, в единицу времени каждая единица сектора  $A$  уменьшается и которое переходит в сектор  $C$ ;

$Z_1$  — количество единиц, создаваемых, согласно процессу 9, в единицу времени каждой единицей сектора  $C$  в секторе  $B$ ;

$Z_2$  — количество единиц, создаваемых, согласно процессу 10, в единицу времени каждой единицей сектора  $B$  в секторе  $C$ ;

$Z_3$  — количество единиц на которое, согласно процессу 11, в единицу времени каждая единица сектора  $B$  уменьшается и которое переходит в сектор  $C$ ;

$Z_4$  — количество единиц, на которое, согласно процессу 12, в единицу времени каждая единица сектора  $C$  уменьшается и которое переходит в сектор  $B$ .

Введенные нами 12 показателей  $X_1, X_2, X_3, X_4, Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Z_1, Z_2, Z_3, Z_4$  являются, конечно, в свою очередь, также величинами переменными, отражающими, как уже сказано выше, как сознательные регулирующие воздействия нашей экономполитики, так и влияния рынка, через который секторы действуют взаимно друг на друга.

После всего сказанного не трудно составить уравнения, выражающие происходящие процессы. Обозначим  $\Delta A, \Delta B, \Delta C$  изменения фондов соответствующих секторов в большой промежуток времени  $\Delta T$ . Тогда  $\Delta A$  будет складываться из следующих составных частей: от процесса 1, как увеличение на  $X_1 B \Delta T$ , от процесса 3, как увеличение на  $X_3 B \Delta T$ , от процесса 4, как уменьшение на  $X_4 A \Delta T$ , от процесса 5, как увеличение на  $Y_1 C \Delta T$ , от процесса 7, как увеличение на  $Y_3 C \Delta T$ , от процесса 8, как уменьшение на  $Y_4 A \Delta T$ . Все это взятое вместе даст:

$$\Delta A = (X_1 B + X_3 B - X_4 A + Y_1 C + Y_3 C - Y_4 A) \Delta T \dots (1)$$

Аналогично получим и  $\Delta B$ : от процесса 2, как увеличение на  $X_2 A \Delta T$ , от процесса 3, как уменьшение на  $X_3 B \Delta T$ , от процесса 4, как увеличение на  $X_4 A \Delta T$ , от процесса 9, как увеличение на  $Z_1 C \Delta T$ , от процесса 11, как уменьшение на  $Z_3 B \Delta T$ , от процесса 12, как увеличение на  $Z_4 C \Delta T$ , а вместе:

$$\Delta B = (X_2 A - X_3 B + X_4 A + Z_1 C - Z_3 B + Z_4 C) \Delta T \dots (2)$$

Наконец, тем же путем получим  $\Delta C$ : от процесса 6, как увеличение на  $Y_2 \Delta T$ , от процесса 7, как уменьшение на  $Y_3 C \Delta T$ , от процесса 8, как увеличение на  $Y_4 \Delta T$ , от процесса 10, как увеличение на  $Z_2 B \Delta T$ , от процесса 11, как увеличение на  $Z_3 B \Delta T$ , от процесса 12, как уменьшение на  $Z_4 C \Delta T$ , а вместе:

$$\Delta C = (Y_2 A - Y_3 C + Y_4 A + Z_2 B + Z_3 B - Z_4 C) \Delta T \dots (3)$$

Этим уравнениям можно придать более упрощенный вид, вводя вместо 12 начальных показателей 9 суммарных показателей:

$$\begin{aligned} x_1 &= X_4 + Y_4 & x_2 &= X_1 + X_3 & x_3 &= Y_1 + Y_3 \\ y_1 &= X_3 + X_4 & y_2 &= X_3 + Z_3 & y_3 &= Z_1 + Z_4 \\ z_1 &= Y_2 + Y_4 & z_2 &= Z_3 + Z_3 & z_3 &= Y_3 + Y_4 \end{aligned}$$

Эти суммарные показатели, которых вполне достаточно для описания и анализа приведенных процессов, могут быть определены (в отличие от начальных 12 показателей, для которых выведенных нами уравнений явно недостаточно) из наших уравнений без привлечения новых, добавочных уравнений. Эти показатели имеют следующие значения:

$x_1$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 4 и 8, в единицу времени каждая единица сектора  $A$  уменьшается и которое переходит в оба других сектора, взятых вместе;

$x_2$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 1 и 3, в единицу времени каждая единица сектора  $A$  увеличивается и которое отчасти создается сектором  $B$  через рынок, а отчасти переходит от него путем отделения;

$x_3$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 5 и 7, в единицу времени каждая единица сектора  $A$  увеличивается и которое отчасти создается сектором  $C$  через рынок, отчасти же переходит от него путем отделения;

$y_1$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 2 и 4 в единицу времени каждая единица сектора  $B$  увеличивается и которое отчасти создается сектором  $A$  через рынок, отчасти переходит от него путем отделения;

$y_2$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 3 и 11, в единицу времени каждая единица сектора  $B$  уменьшается и которое переходит в оба других сектора, взятых вместе;

$y_3$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 9 и 12 в единицу времени каждая единица сектора  $B$  увеличивается и которое отчасти создается сектором  $C$  через рынок, отчасти переходит от него путем отделения;

$z_1$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 6 и 8, в единицу времени каждая единица сектора  $C$  увеличивается и которое отчасти создается сектором  $A$  через рынок, отчасти переходит от него путем отделения;

$z_2$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 10 и 11, в единицу времени каждая единица сектора  $C$  увеличивается и кото-

рое отчасти создается сектором  $B$  через рынок, отчасти переходит от него путем отделения;

$z_3$  — количество единиц, на которое, согласно процессам 7 и 12, в единицу времени каждая единица сектора  $C$  уменьшается и которое переходит в оба других сектора, взятых вместе.

Введением суммарных показателей уравнения (1), (2), (3) превращаются в следующую систему уравнений:

$$\left. \begin{aligned} \Delta A &= (-x_1 A + x_2 B + x_3 C) \Delta T \\ \Delta B &= (y_1 A - y_2 B + y_3 C) \Delta T \\ \Delta C &= (z_1 A + z_2 B - z_3 C) \Delta T \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (I)$$

Для небольшого промежутка времени  $\Delta T$  (например, одного квартала или одного хозяйственного года) искомые значения показателей  $x_1, x_2, x_3, y_1, y_2, y_3, z_1, z_2, z_3$  могут быть приняты постоянными и приравнены своим средним значениям за этот отрезок времени.<sup>1</sup> Если дальше принять, что в данный промежуток времени  $\Delta T = T_2 - T_1$  величины  $A, B, C$  изменяются простейшим образом, т.е. линейно, тогда  $\Delta A, \Delta B, \Delta C$  превратятся в разности между конечными и начальными значениями величин  $A, B, C$ , т.е.:

$$\Delta A = A_2 - A_1, \Delta B = B_2 - B_1, \Delta C = C_2 - C_1,$$

а выступающие в системе (I) значения  $A, B, C$  будут простыми арифметическими средними начальными и конечных значений, т.е.:

$$A = \frac{1}{2}(A_1 + A_2), B = \frac{1}{2}(B_1 + B_2), C = \frac{1}{2}(C_1 + C_2)$$

Таким образом система уравнений (I) примет вид:

$$\left. \begin{aligned} \frac{A_2 - A_1}{T_2 - T_1} &= -\frac{A_1 + A_2}{2} x_1 + \frac{B_1 + B_2}{2} x_2 + \frac{C_1 + C_2}{2} x_3 \\ \frac{B_2 - B_1}{T_2 - T_1} &= \frac{A_1 + A_2}{2} y_1 - \frac{B_1 + B_2}{2} y_2 + \frac{C_1 + C_2}{2} y_3 \\ \frac{C_2 - C_1}{T_2 - T_1} &= \frac{A_1 + A_2}{2} z_1 + \frac{B_1 + B_2}{2} z_2 - \frac{C_1 + C_2}{2} z_3 \end{aligned} \right\} \dots \dots (II)$$

<sup>1</sup> Полагая, что  $A, B, C$  меняются непрерывно, можем рассматривать систему (I) как систему линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами общий интеграл которой будет:

$$\begin{aligned} A &= \alpha_1 e^{r_1 T} + \beta_1 e^{r_2 T} + \gamma_1 e^{r_3 T} \\ B &= \alpha_2 e^{r_1 T} + \beta_2 e^{r_2 T} + \gamma_2 e^{r_3 T} \\ C &= \alpha_3 e^{r_1 T} + \beta_3 e^{r_2 T} + \gamma_3 e^{r_3 T} \end{aligned}$$

где  $r_1, r_2, r_3$  суть корни уравнения третьей степени:

$$\begin{vmatrix} -(x_1 + r) & x_2 & x_3 \\ y_1 & -(y_2 + r) & y_3 \\ z_1 & z_2 & -(z_3 + r) \end{vmatrix} = 0,$$

и где  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$  определяются из:

$$\begin{aligned} -(x_1 + r_1) \alpha_1 + x_2 \alpha_2 + x_3 \alpha_3 &= 0, \\ -(x_1 + r_2) \beta_1 + x_2 \beta_2 + x_3 \beta_3 &= 0, \\ -(x_1 + r_3) \gamma_1 + x_2 \gamma_2 + x_3 \gamma_3 &= 0, \end{aligned}$$

а также из начальных и конечных значений величин  $A, B, C$ .

Для того чтобы вычислить отсюда неизвестные значения показателей, нужно данный промежуток времени разбить на 3 или больше отрезков и составить для каждого отрезка нашу систему уравнений. Тогда для определения 9 неизвестных получим 9 или больше уравнений, при чем найденные значения будут, конечно, средними за весь разбитый на отрезки (например, поквартально) срок.

Если все наше хозяйство будем рассматривать состоящим лишь из двух секторов: социалистического  $A$  и необобщественного  $B + C = D$ , тогда достигнем еще большего упрощения вычислений, понижая, однако, одновременно ценность системы показателей, могущей в таком случае служить лишь дополнением к системе  $x_1 \dots x_3$ . В таком случае между секторами  $A, D$  будем различать следующие 4 процесса, из которых каждый охарактеризуем соответствующим показателем.

Процесс I. При содействии необобщественного сектора, через товарооборот, растет сектор социалистический;  $U_1$  это количество единиц, создаваемых в единицу времени каждой единицей сектора  $D$  в секторе  $A$ .

Процесс II. При содействии социалистического сектора, через товарооборот, растет необобщественный сектор;  $U_2$  это количество единиц, создаваемых в единицу времени каждой единицей сектора  $A$  в секторе  $D$ .

Процесс III. Из необобщественного сектора отделяются целые части и переходят в сектор социалистический;  $U_3$  это количество единиц, на которое в единицу времени каждая единица сектора  $D$  уменьшается и которое (количество) переходит в сектор  $A$ .

Процесс IV. Из социалистического сектора отделяются целые части и переходят в необобщественный сектор;  $U_4$  это количество единиц, на которое каждая единица сектора  $A$  уменьшается и которое переходит в сектор  $D$ .

Аналогично с предыдущим, составим систему уравнений, выражающих эти процессы:

$$\left. \begin{aligned} \Delta A &= (U_1 D + U_2 D - U_3 A) \Delta T \\ \Delta D &= (U_3 A - U_4 A) \Delta T \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots \text{(III)}$$

Если<sup>1</sup> как и выше принять, что переменные  $A, D$  изменяются линейно, то для практического вычисления получим:

<sup>1</sup> Если процессы рассматривать как непрерывные, точное решение системы (III) будет:

$$\begin{aligned} A &= \varepsilon_1 e^{r_1 T} + \delta_1 e^{r_2 T} \\ D &= \varepsilon_2 e^{r_1 T} + \delta_2 e^{r_2 T} \end{aligned}$$

где  $r_1, r_2$  суть корни квадратного уравнения:

$$\begin{vmatrix} r + U_4 & U_1 + U_3 \\ U_2 + U_4 & r + U_3 \end{vmatrix} = 0$$

и где  $\varepsilon_1, \delta_1, \varepsilon_2, \delta_2$  определяются из:

$$\begin{aligned} (r_1 + U_4) \varepsilon_1 - (U_1 + U_3) \varepsilon_2 &= 0, \\ (U_2 + U_4) \delta_1 - (r_2 + U_3) \delta_2 &= 0, \end{aligned}$$

а также из начальных и конечных значений величин  $A, D$ .

$$\left. \begin{aligned} \frac{A_2 - A_1}{T_2 - T_1} &= \frac{D_1 + D_2}{2} (U_1 + U_3) - \frac{A_1 + A_2}{2} U_4 \\ \frac{D_2 - D_1}{T_2 - T_1} &= \frac{A_1 + A_2}{2} (U_2 + U_4) - \frac{D_1 + D_2}{2} U_3 \end{aligned} \right\} \dots \dots \text{(IV)}$$

при чем показатели  $U_1, U_2, U_3, U_4$  могут быть вычислены как средние значения путем разбивки данного промежутка времени на два или больше отрезков.

Ежегодные изменения совокупности показателей  $x_1 \dots x_3$  (а также дополнительных показателей  $U_1 \dots U_4$ ) дадут нам более глубокое понимание нашего хозяйственного развития, чем простое сопоставление контрольных цифр, дадут численное выражение темпу, с которым совершается рост каждого отдельного сектора, сдвиги в соотношениях между ними позволят нам не грубо-эмпирически, а научно определить, какие из основных формирующих наше хозяйственное развитие процессов требуют, путем вмешательства нашего социалистического планового начала, усиления или ослабления и каковы требуемые размеры этих изменений.

С методологической точки зрения применяемый нами метод не имеет ничего общего с приемами математических ненаучных школ политэкономии и не является также механическим „по аналогии“ перенесением в область экономики приемов, применяемых в естествознании. В то же время возможность применения математики к экономическим категориям, а также границы этого применения показаны на разбираемой нами проблеме с достаточной наглядностью. Приемы, выработанные физико-химией для изучения процессов подвижного равновесия, приемы, которые с успехом начинают применять и биологи (см. статью В. Вольтерра, „Математическая теория борьбы за существование“ в томе 8/1 „Успехи физических наук“, где приведены опытные данные, подтвердившие предвычисленное), эти приемы применимы и к экономическим явлениям подвижного равновесия, при чем нет никакой необходимости „дополнять“ марксову концепцию хотя бы такими натуралистическими допущениями о сущности рыночного обмена, которые делает В. Базаров в своей книге „Капиталистические циклы“, допущениями, которые лишают эту интереснейшую по замыслу работу научной ценности.

Однако, для конкретного применения изложенного метода ни „Справочник ЦСУ“, ни „Контрольные цифры Госплана“ не дают достаточных данных, так как в них везде учитывается лишь общественный и необобщественный секторы, но нет разбивки необобщественного сектора на частнокапиталистическую и простую товарную части. Таким образом, излагаемый нами метод настоятельно ставит перед нашими статистическими и планирующими органами задачу — пополнить этими важнейшими данными публикуемые таблицы, для чего окажется необходимым видоизменить методы учета, прежде всего, в крестьянском хозяйстве.

## ОТДЕЛ II

### За советским рубежом

## Франко-германская борьба за энергию

Переход от мускулов, ветра и воды к пару, как источнику энергии, открыл новую эпоху.<sup>1</sup> Переход от пара к электричеству имеет еще большее значение. Пар мог бы сказать об электричестве: „Грядет более сильный, чем я, у которого я недостойн развязать ремешок“ — ибо пар — только предтеча электричества.<sup>2</sup> Паровая и электрическая энергия — сердце современной промышленности. Механическая энергия — сердце современной цивилизации.<sup>3</sup> Энергетика — основная база, узловой пункт всякого хозяйственного комплекса, существо всей экономической жизни нашего времени,<sup>4</sup> являясь основным признаком, отличающим эпохи и страны друг от друга, — а не вино и пиво, отличавшие, по учению Гердера, Францию и Германию: первая — страна вина (le pays de vin), вторая — страна пива (le pays de biere).

Определяющая роль механической энергии придает исключительную важность распределению ресурсов энергии — распределению источников топлива. Группа мировых энергетических ресурсов первого порядка представляется, по исчислению проф. Рамзина, в следующих цифрах:

Виды энергии	В мрд. тонн условн. топл.	В %/о к мировым ресурсам
Первая группа		
Угли . . . . .	5.600	75,1
Нефть . . . . .	11,5	0,15
Торф . . . . .	265	3,6
Древесина . . . . .	340	4,6
Солома . . . . .	37	0,5
Вторая группа		
Ветер . . . . .	826	11,05
Гидроэнергия . . . . .	374	5,0
Итого . . . . .	7.453,5	100,0

Данные показывают, что  $\frac{3}{4}$  мировых энергетических ресурсов составляют угли, превосходя количественно в три раза все остальные энергетические ресурсы, вместе взятые. Позднейшие подсчеты отводят роли угля еще большее значение, отодвигая остальные источники энергии еще глубже на задний план:

<sup>1</sup> Пар и машина произвели революцию в промышленности („Коммунистический манифест“, с введением и примечаниями Д. Рязанова, стр. 63).

<sup>2</sup> „Эконом. и социальная роль электрификации“, изд. „Павл. Хоз.“, М., 1927 г.

<sup>3</sup> „Экономическая и социальная роль электрификации“. (Giant Power). Д и ф а р д Пончорд; стр. 17.

<sup>4</sup> В. Вейц, „Производительные силы мирового хозяйства“, стр. 180. Изд. Комм. академии, Москва, 1927.

## Потенциальная энергия мирового хозяйства

Источники	Виды энергетических ресурсов	Колич. в мрд. тонн усл. топл.	Колич. в ‰/‰ к мировым ресурсам	
			Прежние данные	Позднейш. данные
Невозобновл.	Угли . . . . .	5.949,4	87,23	75,1
	Нефть . . . . .	12,2	0,18	0,15
		Надлич. ресурсы	Общ. кол-лич. за 200 лет	
Возобновл.	Торф . . . . .	208	258	3,78
	Древесина . . . . .	53,1	340	5,00
	Гидроэнергия . . . . .	1,3	260	3,81
	Всего . . . . .	6.224	6.820	100

Таблица энергетических ресурсов показывает бесспорную гегемонию угля в общем энергетическом балансе, за углем следует вода и древесина; четвертое место принадлежит торфу, а пятое нефти.<sup>1</sup> Наконец, по другим подсчетам черный уголь дает  $\frac{5}{7}$  всей мировой энергии или 50 мрд. квтч. из общей цифры 71,5 мрд. квтч., получаемых от человеческих мускулов, мускулов животных, топлива и сил природы, «состоящих на службе» у человека. Соответственно подавляющей — в количественном отношении — роли черного угля в мировом энергетическом балансе велика роль его в мировом общехозяйственном балансе, в котором на первом месте стоит производство пшеницы — 24,0 мрд. золотых франков, на втором — картофель с производством в 23 мрд. золотых франков, на третьем — кукуруза с производством в 18,7 мрд. золотых франков, на четвертом — рис с производством в 17,5 мрд. золотых франков, на пятом — каменный уголь — 16,1 мрд. золотых франков, на шестом — дерево — 15,0 мрд., на седьмом — сахар — 10,8 мрд., на восьмом — овес — 9,1 мрд., на девятом — хлопчатая бумага — 8,6 мрд., на десятом — железная руда — 7,8 мрд., на одиннадцатом — рожь — 5,8, на двенадцатом — шерсть — 5,7, за которыми идет ячмень — 4,6 мрд. золотых франков, нефть — 4,2 мрд., мясо — 3,1 мрд., табак — 2,8, шелк — 2,2 мрд. золото — 2,2, медь — 2,2, кофе — 1,6, каучук — 1,7, серебро — 1,3, чай — 1,1 мрд. золотых франков и т. д.<sup>2</sup>

Полное выявление промышленной роли угля требует сочетания его с железом: уголь и железо, в их взаимной связи, представляют собой бесспорно, «наиболее полезное сырье для человечества». Можно, по утверждению Тери, обойтись, на худой конец, без хлопчатой бумаги, без шерсти, без меди. Исчезновение же угля и железа представляло бы собою для человечества поистине непоправимую катастрофу:<sup>3</sup> по выражению Бисмарка, «железо и уголь представляют собою те полюсы, вокруг которых вращается вся жизнь нашего времени». Уголь играет ту же роль в системе современного машинизма, что лошадь для повозки,

что бензин для автомобиля,<sup>1</sup> железо — костная система в животном организме.

При сочетании угля с железом, гегемония принадлежит углю. Уголь притягивает к себе промышленность, уголь притягивает к себе железную руду. «Для того чтобы избежать, либо уменьшить расходы, связанные с перевозками основного сырья, весь комплекс различных отраслей промышленности располагается около угольных полей».<sup>2</sup> Характерно, что по данным американской статистики мощность двигателей, обслуживающих промышленность, растет быстрее общей массы капиталов, вложенных в промышленность.

Годы	Индекс роста капиталов	Индекс роста мощности первичных двигателей
1899	100	100
1904	136	134
1909	180	185
1914	200	2,3
1919	268	293 <sup>3</sup>

На эту же тенденцию притяжения углем промышленности указывал еще Маркс: «В первое время существования текстильных мануфактур местонахождение производства зависело от существования потока с настолько достаточным падением, чтобы он мог вращать водяное колесо; и хотя устройство водяных фабрик было первым ударом для домашней системы мануфактуры, однако, эти фабрики, по необходимости расположенные около потоков и зачастую на значительных расстояниях одна от другой, представляли элемент скорее деревенской, чем городской системы. И только по введению силы пара взамен силы воды фабрики получают возможность сосредоточиваться в городах или в местностях, где можно найти в достаточном количестве воду и уголь, необходимые для производства пара. Паровая машина — мать мануфактурных городов».<sup>4</sup>

Для производства одной тонны чугуна требуется, примерно, 1.300 кг кокса. Производство одной тонны стали требует, в среднем, от 1,7 до 1,8 тонн угля. При этом специальные сорта стали требуют еще большего количества угля: от 2,5 до 3 тонн угля на производство 1 тонны специальной стали, доходя в производстве особенно дорогих сортов до 3 и 4 тонн угля на 1 тонну стали. Большие запасы высококачественного, коксующегося угля в Вестфальском бассейне явились могущественным центром притяжения для железа, положив начало развитию металлургической промышленности. Довоенная тарифная политика германского правительства, облегчившая подвоз железной руды в угольные районы, привела к тому, что почти вся германская промышленность сосредоточилась либо непосредственно в районах угольных запасов, либо, во всяком случае, недалеко от них.

Притягательная способность угля не ограничивается, однако, только железной рудой. Современная эволюция горной промышленности показывает, что рациональное использование ископаемых приводит не только к

<sup>1</sup> A. Thery, «La fortune publique de la France», p. 11.

<sup>2</sup> Glivic, «Podstawy ekonomiki swiatowej», St. 136.

<sup>3</sup> Таблица приведена по А. М. Гинзбургу, «Экономика промышленности», ч. 2, стр. 125.

<sup>4</sup> «Капитал», т. I, стр. 368.

<sup>1</sup> В. Вейц, «Производительные силы мирового хозяйства», стр. 47.

<sup>2</sup> Glivic, «Podstawy ekonomiki swiatowej», St. 34—35.

<sup>3</sup> A. Thery, «Consequences économiques de la guerre pour la France», p. 54.

добыче угля, как топлива, но и к добыче угля, как химического сырья. В течение последних лет германская электрическая промышленность пережила этап все большего и большего перехода производства электрической энергии из районов, богатых водной силой, в районы, богатые углем. Электрическая энергия, производимая здесь, передается в отдаленные места. Электрические станции, располагаясь в угольных районах, расширяя постепенно район своего промышленно-экономического влияния, стали вырастать в местах, богатых каменным углем, и в местах, богатых дешевым бурным углем.<sup>1</sup> Химическая промышленность, завоевывая все более и более каменноугольную промышленность, стала, в свою очередь, проникать в районы бурого угля. Битуминозный уголь стал химическим сырьем, дающим тепло и силу, осветительный и топливный газ для городских домов и фабрик, аммоний для холодильников, удобрителей, взрывчатых веществ и других химических производств, особенно, карбонат соли, бензол, тулуол, нафталин, креозот и другие гидрокарбонаты, как основной материал в производстве красителей, медицинских и фотографических препаратов. Битуминозный уголь начал играть роль сырья для получения разного рода растворителей, тяжелых смол, смолы для предохранения от сырости, для крыш, мастовых, для окраски, изоляции электродов и для брикетирования. При обработке битуминозного угля для получения побочных продуктов расходуется, примерно, 10—15% угля, при чем получается:

1) Энергия в твердом остатке, применяемом с большим коэффициентом полезного действия, чем сырой уголь.

2) Энергия в газе, утилизируемом с коэффициентом полезного действия, в пять раз большим, чем коэффициент полезного действия при использовании сырого угля.

3) Энергия в форме смолы или смолистых масел, которые при использовании их в качестве топлива повышают коэффициент полезного действия и содержат ценные для производств химические вещества.

4) Аммоний, представляющий собой небольшой источник энергии — при значительной ценности, — как химический продукт.

5) Сбережение энергии, теряемой в виде сажи, дыма и несгоревших частиц угля.

6) Сбережения, получающиеся благодаря предотвращению порчи имущества от дыма и сажи.

7) Сбережение домашнего и промышленного труда благодаря применению газа, как топлива.

Угольная промышленность, являющаяся главным и подавляющим поставщиком механической энергии и важнейшим поставщиком сырья для химической промышленности, выходящей все более на первый план современной экономической жизни, представляет собой центральный фактор во взаимоотношениях между Францией, богатой железной рудой и бедной углем, и Германией, богатой углем и бедной железной рудой.

Довоенное время характеризовалось господством, главным образом, паровой энергии. Послевоенное время принесло господство электрической энергии, начавшей все более оттеснять паровую энергию на второстепен-

ный план. Электрификация начала заменять прежнюю „парофикацию“, делая возможным величайшее сосредоточение производства энергии в одном месте при почти безграничном дроблении ее потребления внутри больших районов. Отсюда вытекает огромная гибкость и приспособляемость к разнообразнейшим условиям различных производств, и такая свобода в их сочетаниях вокруг одного энергетического центра, которая совершенно недостижима для чисто паровой техники. Мало того, применение электричества дает возможность накопления, аккумуляирования избыточной энергии и сохранения ее в течение более или менее продолжительного времени — до того момента, когда потребление сделает скачок вверх.<sup>1</sup> Возможность централизации и децентрализации производства и потребления электрической энергии делает электромотор идеальным двигателем в сельскохозяйственном производстве. Сеть электропередачи всегда несет достаточное количество энергии, и всякий мотор, включенный в эту сеть, питается ее энергией, тотчас начинает действовать. Минутная нужда в выполняемой операции — мотор выключается, и разом прекращается работа и потребление энергии: электродвигатель исключает холостой ход и непроизводительное потребление энергии.<sup>2</sup>

Электричество создает возможность употребления рабочей энергии в любом месте и в любом количестве. Электричество позволяет организовать процессы переработки в тех местах, которые гарантируют, в силу своего местоположения, минимальные расходы по транспорту, не говоря уже о сбережении времени. Электричество позволяет организовать ряд производств в зимнее время, занимающих многочисленные рабочие руки, обычно „свободные“ в это время года.<sup>3</sup>

Электрическая энергия в сельском хозяйстве имеет безграничные перспективы, превосходящие, по некоторым утверждениям, возможности в остальных отраслях народного хозяйства. Огромные перспективы для употребления электрической энергии в сельском хозяйстве открывает применение электрических плугов. По официальному заявлению французского делегата на международном энергетическом конгрессе в Базеле в 1926 г., опыты вспашки путем применения электрических плугов закончились полным успехом, перейдя из стадии поисков в стадию практического применения, требующего для себя только наличия достаточных капиталов.<sup>4</sup> Глубокая вспашка одного гектара, требующая затраты 100 киловатт<sup>5</sup> электрической энергии, повышает урожайность земли до 20%, давая, кроме того, расширение площади обрабатываемой земли за счет недоступных доселе „твердых“ земель. При скорости вспашки электрическим плугом в 6 км в час, группа в 5 человек, хорошо знакомых с делом, может без особенного труда вспахать в день 5 га земли при глубине до 30 см, имея возможность, как показывают опыты, продолжать работу и ночью, при электрическом освещении. Электрическая вспашка, помимо указанных выгод: большей продуктивности работы, получающейся благодаря повышению урожайности, меньшей зависимости от атмосфер-

<sup>1</sup> И. Степанов, „Электрификация РСФСР“, ГИЗ, 1922, стр. 185—186.

<sup>2</sup> Там же, стр. 240.

<sup>3</sup> „Elektrizität in der Landwirtschaft“ AGE, S. 6.

<sup>4</sup> „Transactions of the World Power Conference“. Basel. 1926. Volume II, p. 692.

<sup>5</sup> В противоположность французским подсчетам немцы считают достаточным 20 киловатт на 1 гектар.

<sup>1</sup> „Vorwärts“, 1/III 1928 г.

ных условий и удлинения рабочего дня,— позволяет расширить площадь других культур за счет, главным образом, пастбищ, теряющих прежнее значение в связи с уменьшением количества рабочего скота. Благодаря небольшому весу электрического плуга по сравнению с паровым, становится возможным вспахивание машинным способом земли в холмистых местностях и в местностях, имеющих мягкую почву.<sup>1</sup>

На ряду со вспашкой электромотор начал с успехом применяться в ряде сельскохозяйственных производств, введших электрические зерноочистилки всякого рода, триеры, веялки, сортировки, плуги, жатвенные машины с автоматическими сноповязалками, сенокосилки, картофелекопатели, свеклокопатели, молотилки, оросительные установки, всевозможные подъемные приспособления: разгрузочные устройства в ригах и амбарах, элеваторы для транспортирования зерна, соломы, сена в амбары и склады, подъемники для мешков, насосы для навоза и жижи, транспортные приспособления: ленточные, винтовые и пневматические транспортеры для зерна, полевые железные дороги шпиль и лебедки для переноски больших тяжестей, кормозаготовительные машины: соломорезки, дробилки, свеклорезки и проч., мукомольные мельницы, крупорошки, соломопрессы, водяные насосы всевозможного назначения, приспособления для сушки картофеля и других овощей, машины для винокурных, лесопильных и крахмальных заводов, тележных и ремонтных мастерских, машины для молочного хозяйства, сепараторы, маслобойки, доильные машины, охладители молока и проч.

Электрическая энергия начинает с успехом применяться также в ирригационных работах. Почва, осушенная посредством электрических насосов, становится вполне пригодной для обработки, поднимаясь в цене с нуля до 30—40 тысяч франков за гектар (во Франции). Не перечисляя остальных областей хозяйственной деятельности, представляющих собой широкое поле для применения электрической энергии, начиная от борьбы с насекомыми и кипячения воды и кончая электрификацией железных дорог, следует остановиться — вкратце — на роли промышленности, становящейся все большим потребителем электрической энергии. Утверждают, что, например, развитие современной металлургической промышленности, особенно производства стали, характеризуется господством электромоторов в такой степени, что современный сталелитейный завод является функцией электромотора.<sup>2</sup>

Послевоенное время, принесшее господство электрической энергии, заменяющей паровую энергию, вызвало, особенно на первых порах, стремительный рост производства гидроэнергии. Белый уголь вступил в борьбу с черным углем, обещая послевоенной Франции решить жгучую для нее проблему недостаточности энергетических ресурсов.

Запасы гидроэнергии во Франции и Германии

Страны	Колич. в млрд. тонн условн. топлива в год	% ко всем ресурсам гидроэлектр. энергии в Европе	% к мировым ресурсам гидроэнергии
Франция . . . . .	0,022	10,87	1,7
Германия . . . . .	0,019	9,43	1,5

<sup>1</sup> К. Каутский, „Аграрный вопрос“, стр. 38.

<sup>2</sup> „Elektrizität in Eisenhüttenwerk“, AGE. 1922. S. 8.

Таблица показывает значительные запасы гидроэлектрической энергии во Франции, лишь немногим, однако, превосходящие ресурсы гидроэнергии в Германии.

Слабость угольных запасов, выдвинувшая на передний план во французском энергетическом хозяйстве роль гидроэнергии, обусловила значительный темп электрификации страны, выразившийся в 1928 г. в 140 киловатт на одного жителя в год сравнение с Швейцарией — 700 киловатт в год на одного человека<sup>1</sup> — показывает, в свою очередь, большую отсталость Франции от других стран, идущих впереди в отношении электрификации: Швейцария, Швеция, Норвегия, Италия. Показательно, что из всего населения Франции электрическая энергия обслуживает, по недавним подсчетам, не более 14% при общем потреблении в 7,5 млрд. киловатт, из которых 3,5 приходится на долю гидростанций. В связи с ориентацией во Франции на максимальное использование гидроэнергии, необходимо указать на неудачное расположение главных ресурсов электрической энергии ее, расположенных вдалеке от центров тяжелой промышленности, сосредоточенной в северо-восточных департаментах: в районе Альп, Роны и Юры (6 млн. киловатт), в районе Центрального массива 1,5 млн. киловатт) и в районе Рейна, Вогезов и Мозеля (1,0 млн. киловатт). Согласно более поздним подсчетам, произведенным лучшими французскими специалистами, мощность гидроустановок в районе Альп, Пиренеев и Центрального массива выражается в 1.500 тыс. лошадиных сил, из которых 700 тысяч постоянного действия, а остальные — меняющегося действия, в зависимости от времени года. Наибольшие энергетические ресурсы сосредоточены в районе Альп, давших, собственно говоря, начало применению гидроэнергии в прошлом столетии — в 1869 г. — около Гренобля. Менее богатый, по сравнению с Альпами, запас гидроэнергии в Пиренеях, где по естественным условиям гидростанции обречены на резко переменчивый энергетический режим при значительных трудностях постройки. Еще большие трудности в этом отношении наблюдаются в районе Центрального массива. Колебания между максимумом и минимумом выражаются рядом различных цифр, начиная от 335 тыс. киловатт до цифры менее 100 тыс. киловатт, давая в среднем цифру 114 тыс. киловатт, т. е. равняясь отношению 3:1. Колебания энергетической мощности гидростанций достигают наибольшей силы в апреле, мае, июне и июле, являющихся периодом максимума и в феврале и сентябре, являющихся „дефицитными месяцами“.<sup>2</sup> Э. Кутань дает следующую классификацию водных потоков Франции: 1) ледниковый режим — один минимум расхода — зимой; 2) полуледниковый режим — два минимума, один зимой, другой осенью; зимний минимум выражен более резко; 3) дождевой режим — один минимум — летом, и 4) полудождевой режим — один минимум — летом, другой — зимой; летний минимум выражен более резко.<sup>3</sup>

Неустойчивый режим и удаленность от старых центров тяжелой промышленности мешают Франции превратиться в классическую страну гидроэнергии на подобие Швейцарии, несмотря на то, что первый почин в деле использования белого угля принадлежит именно ей. В 1867—68 гг. французские промышленники Фреде и Берже построили первую гидро-

<sup>1</sup> „Quotidien“ 12/IV 1928.

<sup>2</sup> „Harvard Business Review“, January 1928.

<sup>3</sup> А. А. Горев, „Электрификация Франции“, стр. 85.

электрическую станцию, „достойную этого имени“. В конце минувшего века Берже, Фреде и Матиссьер предприняли попытку „дисциплинировать“ горные потоки в департаменте Дофинэ, датируя этим начало „индустриализации“ „волны, которая движет“. В 1902 г. в Гренобле уже состоялся конгресс, посвященный специально вопросам использования белого угля. В 1914 году должен был состояться сорванный войной новый конгресс, посвященный уже не только вопросам применения гидроэнергии в промышленности, но и в сельском хозяйстве. Накануне же войны было создано специальное бюро, имевшее своей целью изучение вопросов, связанных с использованием ресурсов гидроэнергии во Франции, по соглашению между министерством общественных работ и министерством земледелия. В 1913 г. было установлено 107 тыс. квт. в районе Альп.

Война, сузившая угольные резервы Франции, придала напряженный темп электрификации, повысив мощность гидроустановок в Альпах до 516 тыс. квт. к концу войны. Точно также развивалась в военное время электрификация в Пиренеях, достигнув 156 тыс. квт. к концу войны с 80 тыс. квт. накануне войны. Еще более быстрое развитие наблюдалось в районе Центрального массива, где нормальная мощность станции увеличилась за время войны с 40 тыс. квт. до 158 тыс. квт. Первое время после войны принесло триумф развитию гидроэлектрификации, ставшей в глазах французов вернейшим и кратчайшим путем к получению массы дешевой энергии, потребной для развивающейся послевоенной промышленности. Появились подсчеты, пропагандировавшие необычайную дешевизну гидроэнергии, потребление киловатта которой — в 1921 г. — в химической промышленности стоило от 5 до 6 сантимов против 16 сантимов за киловатт-час паровой энергии в районе Парижа. Другим фактором, стимулировавшим рост электрификации вообще и постройку гидроэлектрических станций в частности, явился резко обозначившийся недостаток рабочих рук.

Недостаток рабочих рук, поразивший французскую деревню, послужил могущественным фактором электрификации сельского хозяйства во Франции. Сельскохозяйственный конгресс, состоявшийся в Лионе в 1924 г., принял резолюцию, указывающую на электрификацию сельского хозяйства, как на один из способов разрешения проблемы труда, — заручившись поддержкой парламента и правительства. Лионский конгресс открыл новую „эру“ в истории электрификации сельского хозяйства, начавшей развиваться со значительной быстротой. Электрификация сельского хозяйства, надеются некоторые и по сию пору, положит конец бегству французского крестьянина в города. Урбанизация французского населения долгое время была предоставлена самой себе, в силу своеобразной политической беспечности, „фанатизма и, может быть, благодаря уважению к закону, который принято было считать неизбежным“. Сейчас растет новое настроение: „Идет поворот в сторону деревни, чтобы вырвать у ней тайну ее возрождения“. Этой цели служит реформа народных школ, стремящаяся повысить интерес детей к своему месту, к своей деревне, к своему городу. К этой цели клонится ряд других мероприятий, направленных на „возвращение к земле“ молодого крестьянского поколения. Этим объясняется, наконец, забота о сохранении лесов, хищническое уничтожение которых является прямой угрозой для „деревенской жизни“ — для обработки полей, нару-

шая режим дождей.<sup>1</sup> Электрификация сельского хозяйства превратилась во Францию в „национальную проблему“, занимающую умы депутатов и министров, земледельцев и электротехников.<sup>2</sup>

В целях разрешения „национальной проблемы“, французское правительство пришло на помощь электрификации сельского хозяйства в финансовом отношении. Правительство отпустило значительные суммы в виде безвозвратных ссуд, достигающие цифры 25—28 млн. франков, открыло кредиты с низким процентом, не превышающим 3%, долговременные и кратковременные, в размере 600 млн. франков. В 1925 году общая сумма льготных кредитов, предоставленных правительством, превзошла цифру в 45 млн. франков, в то время как финансовая помощь коммуна достигла цифры в 125 млн. франков. В 1923 году количество электрифицированных коммун достигло слишком 10.000 единиц против 6.000 электрифицированных коммун до войны. Нужно сказать при этом, что, несмотря на достигнутые успехи, процесс электрификации в французском сельском хозяйстве только начинается, так как применение электричества на французской ферме ограничивается пока что, главным образом, освещением и приведением в движение прессов, молочных машин и насосов. До некоторой степени электричество применяется здесь и для молотбы. Успешно применяется на некоторых больших фермах электрическая вспашка, не имея пока что большого распространения вследствие своей дороговизны.

Значительным потребителем электрической энергии во Франции являются также железные дороги, протяжение которых, беря шесть главных железнодорожных сетей, равняется примерно 40 тыс. км. Грузооборот железных дорог в 1913 г. выразился цифрой 120.109 тонно-километров, потребление угля — 8.300.000 тонн. По подсчетам инженера Гариве, полная электрификация французских железных дорог в пределах грузооборота 1913 г. позволила бы снизить потребление угля до 3.370 тыс. тонн, давая чистую экономию в размере 60% потребления угля в 1913 г.<sup>3</sup> По французским подсчетам, потребление угля на один километр пути на линии: Париж — Орлеан достигает цифры 1.500 тонн в год, на линии Париж — Брив — 600 тонн в год, давая сбережение угля на несколько миллионов тонн в случае их электрификации.<sup>4</sup> План электрификации французских железных дорог сводился, после войны, к электрификации трех магистралей: 1) Париж — Орлеан, 2) Париж — Лион — Средиземное море, 3) Южные железные дороги, с общим протяжением 7.800 километров. Из этого плана Южная и Орлеанская железные дороги электрифицированы уже полностью. Когда удастся электрифицировать всю сеть, сказать трудно в связи с частнокапиталистическим характером французских железных дорог, принадлежащих семи, слышь и рядом конкурирующим друг с другом компаниям. Важнейшие источники водной силы закреплены за отдельными компаниями на началах концессионных договоров, при чем, слышь и рядом, железные дороги должны покупать электрическую энергию от многочисленных частных обществ, финансовые

<sup>1</sup> „Quotidien“, 12/IV 1928 г.

<sup>2</sup> „Transactions of the second World Power Conference“, Basel, 1926. Vol. II, p. 699.

<sup>3</sup> А. А. Горев, „Электрификация Франции“, стр. 26.

<sup>4</sup> Помимо сбережения угля, электрификация железной дороги дает повышение пассажирской и, что особенно важно, коммерческой скорости.

взаимоотношения которых между собой и с другими заинтересованными потребителями крайне запутаны и, во всяком случае, «не имеют ничего общего с рациональным государственным планом».<sup>1</sup> Примером такого пересечения интересов является соглашение между железнодорожными, компаниями Париж—Лион—Средиземное море, с одной стороны, и обществом железодельных и сталелитейных заводов Поль Жиро, с другой стороны, относительно поставок последней электрической энергии для электрифицируемой железнодорожной сети. В связи со скрещиванием интересов производителей электрической энергии и потребляющих ее железных дорог, за последнее время обозначилось стремление к полной фузии пересекающихся здесь интересов, примером чего опять-таки является соглашение компании Париж—Лион—Средиземное море с обществом электрохимических и электрометаллургических заводов — в отношении снабжения электрической энергией железной линии Кюло—Мадана; с обществом электрической энергии средиземноморского побережья — в отношении снабжения энергией линии Марсель — Вентимиль.

Реализация задач, стоящих перед электрификацией Франции, стремящейся заменить недостающие ресурсы черного угля энергией белого угля, уперлась в проблему черного угля, восполняющего изменчивую, а подчас дорогую и слабую энергию белого угля. Непостоянство уровня воды, как рефлекс природных условий, являясь существенным недостатком гидроустановок, заставляет всегда иметь в резерве паровые установки, размеры которых определяются разницей в получаемой мощности между минимальным и максимальным колебаниями уровня воды. Это не все. Капитальные затраты на постройку гидроустановок и паростановок, принимаемая во внимание амортизацию затраченного капитала, при изменчивом характере производственной мощности, делают постройку гидроустановок более дорогой по сравнению с постройкой угольных электрических станций. По французским подсчетам, постройка одного киловатта гидроэнергии обходилась в 1926 г. в 3.250 франков против 1.210 франков, которые стоила постройка 1 киловатта термоэнергии. Единственным плюсом гидроустановок по сравнению с термическими установками является меньший размер эксплуатационных расходов, не уравнивая, однако, основной тяжести, заключающейся в высокой стоимости первоначальных затрат. При этом выработанный рентабельны только при условии гарантии потребления вырабатываемой электрической энергии не меньше 60% всей продукции. Развитие производительных сил происходит под знаком «не энергия вообще, а наиболее дешевая энергия».<sup>2</sup>

Этим объясняется иная оценка роли гидроэнергии в послевоенной Франции, пришедшей, в конце концов, к убеждению, что гидроэнергия — в отношении стоимости — не представляет больших выгод, чем термоэнергия, — с той только разницей, что производство термической электроэнергии обещает удешевление, перспективы которого в отношении гидроэнергии «не так ясны»,<sup>3</sup> вызвав отрицательное для гидроэнергии соотношение между ней и термоэнергией в 1923/24 г. При общем балансе наличной электрической энергии в 2.770 тыс. квт., соответствовавших

4.510 тыс. установленных квт., на долю гидроэнергии приходилось 1.290 тыс. установленных квт., равнявшихся наличной, «эффективной» массе гидроэнергии в 720 тыс. квт., давших в продолжение года 3.410 млн. квт. потребленной энергии. В то же время количество установленной термической энергии равнялось 3.220 тыс. квт., соответствовавших нормальной наличной массе энергии в 2.050 тыс. квт., давших в течение всего 1923 г. 4.080 тыс. квт. Позже, «отношение» между гидроэнергией и термоэнергией изменилось несколько к лучшему, особенно начиная с 1925 года, когда Гренобльский энергетический конгресс «примирил» гидроэнергию с электрической термоэнергией, признав наиболее рентабельным объединение в возможно больших размерах термических и гидроэлектрических установок, давших в 1928 году 63% всей потребленной во Франции электрической энергии.<sup>1</sup>

Объединение гидроэлектрических и термических установок, поставив электрификацию Франции перед вопросом распределения черного угля, превратило в крупнейшие центры производства электрической энергии богатые углем районы северо-восточных департаментов дезаннексированной части Лотарингии, Саарской области, а также и Страсбург, являющийся удобным портом на Рейне, служащем, в свою очередь, дешевым путем для получения импортного германского угля. Притяжение электрической энергии углем сказало уже во время восстановительных работ в угольных колах северных департаментов Франции, развернувших такой темп электрификации, которого нельзя было даже предвидеть в довоенное время. По словам Б. Пикара, французского делегата на международном энергетическом конгрессе в Лондоне в 1924 г., север Франции предназначен превратиться в крупнейшего производителя и потребителя электрической энергии потому, главным образом, что там расположены основные резервы каменноугольных запасов во Франции. Помимо дешевизны электрической энергии, производимой термическими станциями для других потребителей, рост электрификации угольных районов Франции стимулируется значительной экономией, получаемой в результате замены дорогой паровой энергии дешевой электрической энергией. Полная электрификация каменноугольной промышленности департаментов Нор и Па-де-Кале может дать до миллиона тонн сэкономленного каменного угля, сберегая еще в 1924 г. до 400 тыс. тонн каменного угля.

Связь между производством электрической энергии и добычей угля идет, однако, еще дальше. Гидроустановки, являющиеся значительными производителями энергии, влекут за собой создание примыкающих к ним промышленных центров. Электрическая энергия, притягивая производство, вызвала, как «прямое дополнение»<sup>2</sup> к гидроэлектрическим станциям, развитие электрохимической и электрометаллургической промышленности. Таким образом, в районе французских Альп развилась электрохимическая и электрометаллургическая промышленность, зародившаяся здесь еще в 90-х годах прошлого столетия, в районе Пиренеев — бумажная промышленность и в районе Центрального массива — шелковая. Развитие ряда отраслей промышленности в районах, экономических тяго-

<sup>1</sup> Горев, *op. cit.*, стр. 38.

<sup>2</sup> В. Вейц, *op. cit.*, стр. 47.

<sup>3</sup> Горев, *op. cit.*, стр. 96—97.

<sup>1</sup> «Quotidien», 12/IV 1928 г.

<sup>2</sup> «Transactions of the first World Power Conference», London 1924, p. 179.

теющих к гидроэлектрическим установкам, вызвавшим их к жизни, влечет далее организацию добавочного и параллельного снабжения этих вновь образовавшихся индустриальных центров термической электроэнергии, восполняющей изменчивый и непостоянный режим водяных станций. К этому следует добавить еще, что электрическая энергия, успешно вторгаясь в производство стали, играет много меньшую роль в плавке чугуна, попрежнему потребляющего большие количества „черного хлеба“. Вопрос об электроплавке чугуна во Франции — в больших масштабах — можно считать снятым с очереди, принимая во внимание, во-первых, высокую цену электрической энергии и, во-вторых, сравнительно бедное содержание железа во французской руде.

Так, в поисках путей освобождения от власти черного угля Франция кружным путем вернулась к старой проблеме недостаточности угольных резервов, принявшей на этот раз еще более сложный и напряженный характер, связав в один узел вопрос промышленного развития и вопрос электрификации страны.

Ту же возросшую связь между процессом дальнейшей индустриализации страны, также переходящей на путь электрификации, и проблемой угля показывает послевоенная Германия. По мнению германских электротехников, лучший электрический режим для Германии заключается в комбинации мощных термических и гидроэлектрических станций. По словам германских делегатов на международном энергетическом конгрессе в Базеле, необходимым условием для успешной электрификации каждой страны и в том числе для Германии является удачное сочетание благоприятного климата, природных условий и наличие дешевого горючего. И действительно, наиболее крупные германские электрические станции расположены в районах, богатых каменным либо бурным углем: <sup>1</sup> в Средней и Нижней Германии и, меньше, в районе Альп. Характерно, далее, проникновение электрической энергии в промышленности, расположенные в Южной Германии, наиболее богатой углем. Бавария, Саксония, Вюртемберг и Баден, насчитывающие 27% всего населения Германии и 75.100 железоделательных и металлических предприятий, занимающих свыше 950 тыс. рабочих при 1.110.137 лош. сил, дают следующую картину роли электрической энергии в промышленности:

	Количество занятых лиц		Энергетическая мощность в лош. сил.	
	1907 г.	1925 г.	1907 г.	1925 г.
Производство железных, стальных и металлич. изделий . . . . .	211.691	295.013	69.780	166.225
Электротехнич. промышл., точная механика и оптика . . . . .	64.168	177.178	28.290	111.576
Производство железа и проч. металлов . . . . .	62.023	65.082	77.041	236.958

Все три группы промышленности показывают увеличение по сравнению с 1907 г. количества занятых рабочих, выразившееся в электротехнической промышленности и в области точной механики в 176%, в производстве железных, стальных и металлических изделий — в 39% и в производстве железа и стали — в 50%. Быстрее развивался рост техни-

ческого оборудования, выражавшегося в движении энергетической мощности отдельных отраслей промышленности. На каждые сто человек приходились следующие количества двигательной силы:

	1907 г. (в лош. сил.)	1925 г.	Увеличение в %/о
Производство железных, стальных и металлич. изделий . . . . .	33	56	+ 70
Электротехнич. промышл., точная механика и оптика . . . . .	44	63	+ 43
Производство железа и проч. металлов . . . . .	124	379	+ 206

Металлообрабатывающая промышленность, показавшая небольшое увеличение количества занятых рабочих, пережила глубокие изменения в технике производства, значительно улучшив свой производственный аппарат. Во всех трех отраслях промышленности вместе приходилось на каждые сто занятых рабочих 52 лош. силы в 1907 г. и 96 — в 1925 г. Энергетическая мощность почти удвоилась. Показательно далее расчленение двигательной энергии в изучаемых группах промышленности. В 1907 г. большая часть энергии, получаемой от силовых установок, передавалась рабочим машинам посредством трансмиссий, и только небольшая часть производственного аппарата, переведенная на электрическую энергию, получала ее по проводам — с больших расстояний. Металлообрабатывающая промышленность показывает следующие изменения в отношении замены паровой энергии и трансмиссий электрической энергией:

	Энергия, потребляемая рабочими машинами			
	1907 г.		1925 г.	
	Паровые и проч. первичн. двигатели	Электро-моторы	Паровые и проч. первичн. двигатели	Электро-моторы
	( в л о ш . с и л а х )			
Производство железных, стальных и металлич. изделий . . . . .	51.285	18.495	28.396	137.829
Электротехнич. промышл., точная механика и оптика . . . . .	20.005	8.285	5.606	105.970
Производство железа и стали и др. металлов . . . . .	63.410	13.631	62.376	174.609
Итого . . . . .	134.700	40.411	96.378	418.408
		175.111		514.786

Цифры показывают, что в 1907 г., примерно, 22% всей потребляемой рабочей машиной энергии получалось от электрических установок, в 1925 г. промышленность — в этих группах производств — была уже электрифицирована больше чем на 81%.<sup>1</sup>

Крупнейшими потребителями электрической энергии в Германии являются железные дороги, только начинающие сейчас переходить от паровой тяги к электрической тяге. К 1 января 1926 г. в Германии было электрифицировано 827,2 километра железных дорог, не считая 160,9 км, находившихся в работе по электрификации. Получение электрической энергии германскими железными дорогами, по образу французских же-

<sup>1</sup> „Die staatliche Elektrizitäts Grossversorgung Deutschlands“. A. Jung, Jena. 1918. S. 19.

<sup>1</sup> „Wirtschaft und Statistik“. 1925, № 52. „Vorwärts“, 29/XII 1925.

лезных дорог, идет как из собственных электрических станций, так и из чужих, путем особых на этот счет договоров и соглашений. Следующим еще более крупным, чем железные дороги, потребителем электрической энергии в Германии является сельское хозяйство. Считают, что в последнее время свыше 90% немецких сельских хозяйств связаны с электрической сетью при небольшом, сравнительно, объеме потребления электрической энергии. Считая общее производство электрической энергии в Германии в год в 13 млрд. квт., доля сельского хозяйства в потреблении ее выражается всего приблизительно в 8% при собственной продукции, составляющей в ценностном выражении 60% всего национального производства. Потребление электрической энергии в области обработки земли достигает небольшой — сравнительно — цифры в 670 млн. квт., считая 24 квт. на 1 обрабатываемый гектар земли, а потребление электрической энергии во всем германском сельском хозяйстве, в 1925 г., — 1.030 млн. квт. Отсталость сельского хозяйства в отношении электрификации от промышленности иллюстрируется в Германии следующим сопоставлением: на 1 человека в промышленности приходится в год 180 квт. энергии, на 1 человека в сельском хозяйстве — только 50 квт. Между тем, электрифицированная обработка 10 млн. га земли повысила бы потребление электрической энергии в германском сельском хозяйстве, по словам немецкого делегата на Международном энергетическом конгрессе в Базеле на 2,8 млрд. квт. в год.

Значительную роль в распространении электрических моторов в германском сельском хозяйстве сыграли сельскохозяйственные кооперативы, финансируя работы по электрификации отдельных общин и доставляя машины, моторы и другие предметы по оптовым ценам. Кроме того, в их распоряжении имеется зачастую опытный технический персонал, дающий необходимые советы членам кооперативов при выборе и установке электрических приборов и машин.

Помимо прямой обработки земли, применение электрической энергии в германском сельском хозяйстве начинает развиваться в ряде отраслей промышленности по переработке сельскохозяйственных продуктов. Большой спрос на электрическую энергию предъявляет консервная и молочная промышленность. Считают, что приготовление теплой воды увеличит потребление электрической энергии на новые 1,5 млрд. киловатт, усиление электрического освещения потребует добавочного количества электрической энергии на 30—40%, потребление электрической энергии разного рода электромоторами — на 100—120% в течение ближайших 10 лет. Мотор завоевывает все более прочные позиции на германской ферме: молотба, резка (корм для скота и т. д.), сортировка семян, сушка, разгрузка и прочие — таковы различные функции его в сельском хозяйстве.

Инфляция, обесценившая марку, сыграла большую роль в распространении электричества в германской деревне. Падение марки и невозможность денежных сбережений вынуждали как можно скорее превращать наличные деньги в реальные ценности. Под влиянием этих обстоятельств крестьяне, которые в обычных условиях прятали бы деньги в кубышки, оказались вынужденными тратить деньги на разного рода технические улучшения и в том числе на электрификацию. Стабилизация марки приостановила этот процесс, чему не мало способствовало также

тяжелое обложение крестьянской земельной собственности. Несмотря, однако, на трудное положение мелкого крестьянского землевладения, электрификация сельского хозяйства в Германии продолжает делать все новые завоевания, хотя и замедленным темпом, превращаясь в первоклассного потребителя и в крупнейший стимул электрификации страны. Электрификация Германии, требуя значительных запасов угля, с новой силой оттеняет старую проблему угля, старую проблему взаимоотношений французской и германской угольной промышленности, являющейся стержнем борьбы между двумя развивающимися и враждебными друг другу капиталистическими организмами.

Выигравшая войну победоносная Франция осталась страной со слабыми энергетическими ресурсами. По заявлению Пикара Международному энергетическому конгрессу в Лондоне в 1924 году энергетические ресурсы Франции продолжают являться „крайне незначительными“. Использование наличных энергетических ресурсов Франции не позволяет, по словам Пикара, полностью удовлетворить всю потребность в энергии в стране. И наоборот, побежденная Германия попрежнему имеет „редкое преимущество“ в отношении энергетических ресурсов, в изобилии заложенных в ее почве, которые позволяют полностью обслужить потребности промышленности, транспорта, „частной и общественной жизни“. Этими ресурсами являются огромные залежи каменного и бурого угля, значительные залежи торфа, значительные массы древесины и, наконец, белый уголь.<sup>1</sup> Характерно, что в подсчетах Германией энергетических ресурсов страны на первом плане фигурирует каменный уголь, на втором — бурый уголь, на третьем — штыб, за которыми идут газы, масла, получаемые из-за границы, затем торф и древесина и, в конце, водяная энергия, свидетельствуя о том, что основным энергетическим богатством Германии продолжает являться каменный и бурый уголь, запасы которого в послевоенной Германии исчисляются в 264 млрд. тонн по натуральному весу против 34,12 млрд. тонн во Франции. Та же картина в отношении распределения каменного угля между Францией и Германией:<sup>2</sup>

	В млрд. тонн условн. топлива	% к европейским запасам угля	% к мировым запасам угля
Германия . . . . .	255,0	34,2	4,27
Франция . . . . .	33,0	4,4	0,55

Главные массы германского каменного угля, сосредоточенные в Вестфальском районе, запасы которого превышают 200 млрд. тонн, не считая других, второстепенных по сравнению с ним центров, остались нетронутыми в руках Германии против, примерной цифры в 30—33 млрд. тонн каменного угля, составляющих все угольные резервы Франции. По другим данным соотношение между германскими и французскими запасами угля является еще более отрицательным для Франции. По подсчетам Гермача Рехлинга, Германия располагает запасами каменного угля, в 2.000 раз превосходящими запасы Франции, не считая бурого угля, резервы которого в Германии, по его мнению, выражаются цифрой

<sup>1</sup> „L'énergie électrique dans les territoires Rhénans occupés et dans l'ensemble de l'Allemagne“. Emil Mathieu, p. 1.

<sup>2</sup> В. Вейц, *op. cit.*, стр. 50 и 79.

в 9,4 млрд. тонн против 300 млн. тонн бурого угля во Франции.<sup>1</sup> Отсюда — продолжающийся дефицит в энергетическом балансе Франции, обуславливающий ввоз иностранного угля. В 1925 году французская добыча каменного угля, достигнув 48 миллионов тонн из общей потребности в 75 млн. тонн, составляла 64% всей потребности в каменном угле, оставляя на долю импорта 36% всей потребности. При дальнейшем развитии французской металлургической промышленности импорт иностранного угля может достигнуть 50% всей потребности в нем. В этих условиях железорудные богатства Франции не представляют особой опасности для побежденной Германии, так же как и для Англии, боящейся чрезмерного промышленного усиления своего „союзника“. Здесь — ключ к разрешению комплекса вопросов, касающихся положения левого берега Рейна, Саарского бассейна и, главным образом, Рурской области, являющейся сердцем германского энергетического хозяйства. Здесь — ключ к решению центральной политической проблемы Западной Европы, проблемы продолжающегося соперничества Франции и Германии и соперничества Франции и Англии, вставшей на сторону Германии в решении рурского вопроса.

Война, должествовавшая, согласно aspirations французских империалистов, переделит в пользу Франции угольные богатства Германии, закончилась, по существу, восстановлением довоенных соотношений. Потеряв небольшой процент своих каменноугольных ресурсов, послевоенная Германия сумела полностью возместить эту потерю усиленным потреблением бурого угля, обозначившимся еще во время войны за счет добычи каменного угля.<sup>2</sup>

Добыча бурого угля в Германии (1913 г. = 100)<sup>3</sup>

1914	1915	1916	1917	1918
97	101	109	110	117

После войны процесс замены каменного угля бурым углем принял еще более значительный характер (1913 г. = 100):

1919	1920	1921	1922	1923	1924
109	130	141	157	136	138

В 1913 году отношение добычи бурого угля к каменному углю равнялось 13:87, изменившись в 1925 г. как 29:71. В 1924 г. германская каменноугольная промышленность вошла в полосу затяжного кризиса сбыта. В то же время положение добычи бурого угля показывает отсутствие каких-либо значительных затруднений в противоположность каменному углю. Бурый уголь стал завоевывать сферу домашнего потребления топлива, притягивая к себе также производство электрической энергии. Во время войны, и особенно в послевоенное время, обозначилось притяжение центрами добычи бурого угля ряда отраслей промышленности, начавших располагаться вблизи построенных на буром угле электрических станций, при чем опыт показывает, что производство электрической энергии на буром угле обходится дешевле, чем производство энергии на каменном угле.<sup>4</sup> Следует оговориться — бурый уголь, конечно,

не может серьезно „оттеснить“ каменный уголь, сохраняющий бесспорно главенствующее положение в общем энергетическом хозяйстве, в частности, в Германии. Однако, дополняя и — зачастую — „помогая“ каменному углю, бурый уголь придал новую мощь энергетическим ресурсам Германии.

Благодаря своему богатству углем Южная Германия превратилась в крупнейшего производителя электрической энергии, придя в столкновение с интересами Франции, бедной энергетической силой. Оккупирован Саарский бассейн, Франция захватила построенные там крупнейшие электрические станции, работающие на местном угле и снабжавшие до войны энергией Южную Германию. Оккупация, оборвав экономические связи между центрами производства электрической энергии и районами экономического тяготения — энергетическим рынком Южной Германии, построившей новые станции в целях освобождения от французской зависимости, — создала новый добавочный вопрос относительно регулирования сбыта саарской электрической энергии на ряду с другими проблемами.

Война, сохранившая прежние взаимоотношения между французскими и германскими запасами угля, предрешила своим результатом взаимоотношения между французской и германской электрической промышленностью. Можно было бы написать целый том, перечисляя только бесчисленные административные постановления, декреты и т. д., регулировавшие потребление каменного угля во Франции в военное время. Война, предъявившая колоссальные требования к промышленности, потерявшей часть своих и без того скудных энергетических резервов, заставила прибегнуть к интенсивному производству электрической энергии. Во время войны стало общим местом утверждение, что спасение французской промышленности заключается в белом угле. На Гренобльском энергетическом конгрессе в 1925 г. традиция белого угля заставила выставить лозунг — спасение Франции в электрификации: необходимо любой ценой обеспечить экспансию электрической энергии в стране!<sup>1</sup> Необходимо добиться возможности превращения в кокс большей части французского угля, необходимо добиться возможно большей экономии потребления кокса при плавке чугуна и стали для освобождения от зависимости по отношению к германскому топливу. Электрификация Франции, утверждалось, позволит создать новые центры современной индустрии в стороне от германской границы, в районах, далеких от возможных в будущем германских вторжений. Создание — в спокойных местах — промышленных центров сыграет, прибавлялось при этом, не последнюю роль в будущей войне — против Германии? — в момент промышленной мобилизации. Электрификация должна была явиться — в руках капиталистической Франции — могущественнейшим оружием в борьбе за гегемонию в Европе.

Выдвинувшая с новой силой проблему белого угля, война доказала — в итоге, — что мировое хозяйство, как целостный производственный организм, питается, главным образом, углем, показав, что гидроэнергия не может поколебать положения угля, как основного энергетического ресурса. Война, восстановив прежние соотношения между

<sup>1</sup> Weltwirtschaftliches Archiv, апрель 1926 г.

<sup>2</sup> E. Storm, „Die Geschichte der deutschen Kohlenindustrie nach dem Kriege“. S. 74.

<sup>3</sup> Op. cit. S. 97.

<sup>4</sup> Op. cit., S. 175.

<sup>1</sup> „L'Information“ от 4/VIII 1925 г.

угольными резервами Франции и Германии, воспроизвела — в расширенной степени — старые противоречия, раздиравшие в довоенное время две соседние страны, вступившие в полосу еще большей диспропорции между сочетанием энергии и руды.

Предъявив высокие требования к французской металлургической промышленности, война усилила добычу железной руды, открыв новые залежи ее и организовав производство в отдаленных от фронта районах. Присоединение дезаннексированной части Лотарингии усилило французскую добычу железной руды новыми контингентами в 21 млн. тонн в год. В 1925 году добыча железной руды во Франции достигла 36 млн. тонн против 29 млн. в 1924 году, 14 млн. в 1920 г. и 22 млн. тонн в 1913 г. Превосходя внутреннюю потребность, добыча железной руды увеличилась в последующее время еще более. Стимулом роста добычи явился иностранный спрос, шедший со стороны Бельгии, Люксембурга и Германии.<sup>1</sup> В первые послевоенные годы главные контингенты экспортной французской руды шли в Бельгию и Люксембург, потреблявшие около 80% всего французского вывоза железной руды. Позднее выросла доля Германии, превратившейся в значительного экспортера французской руды. Потерявшая крупнейшее лотарингское месторождение железной руды, составлявшее 67% всех ее рудных запасов, не считая потери Верхне-Силезского железорудного района с запасами бурового железняка с содержанием 30—35% железа, Германия сохранила ничтожные запасы руды, исчисляемые в 715 млн. тонн с 315 млн. тонн железа.

Восстановив прежнее соотношение между французскими и германскими резервами железной руды, отделенными от энергетической базы, война воспроизвела здесь старые противоречия — в расширенном размере и в воспаленной степени. При этом, помимо прежних противоречий, баланс политических противоречий между Францией и Германией дополнился новыми конфликтами, порожденными послевоенным состоянием народного хозяйства в них: комплексом встречных интересов, образовавшимся вокруг международной торговли электрической энергией. Это относится в особенно большой степени к Франции:

	1923 г о д	
	Экспорт электро- энергии из Фран- ции (в квт.)	Импорт электро- энергии во Францию (в квт.)
Бельгия . . . . .	4.740.000	4.721.000
Люксембург . . . . .	100.000	—
Саар . . . . .	4.000	30.000
Германия . . . . .	—	40.000.000
Швейцария . . . . .	368.000	247.914.000
Италия . . . . .	—	—
Испания . . . . .	2.000	580.000
И т о г о . . . . .	5.214.000	293.245.000

Таблица показывает значительное превышение импорта электрической энергии во Францию по сравнению с экспортом электрической энергии из Франции, при чем на втором месте — сейчас же за Швейцарией — среди поставщиков электрической энергии для Франции стоит Германия,

ничего, в свою очередь, не получающая для себя от французских электрических станций. Нужно добавить к этому, что покрытие всей потребности в электрической энергии во Франции, произведшей ее в 1923 г. в размере 7.489.810.000 квт. потребовало „ввоза“ 293.245.000 квт., равняясь 7.777.841.000 квт., не считая 5.214.000 квт. экспорта электрической энергии, равнявшегося, в процентном выражении, 4% всего французского производства электрической энергии. Отсутствие статистических данных не позволяет установить последующее движение ввоза иностранной энергии во Францию и долю Германии в ней. Не подлежит сомнению, однако, увеличение общего импорта иностранной электрической энергии во Францию.

Появление электрической энергии в роли нового объекта международной торговли выдвинуло вопрос о товарной природе электрической энергии. Капиталистическое сознание, выдвинувшее эту проблему, оставилось перед ней в полной растерянности: чем разнится электрическая энергия, спрашивал германский делегат Гаас на Базельском энергетическом конгрессе, от часов, сыра и угля? К какой группе товаров отнести ее: к готовым фабрикатам или к „благородному“ сырью? Проблема товарной природы электрической энергии, принудившая Гааса задать ряд философских вопросов Базельскому конгрессу, уходит своими корнями в тарифное законодательство, облагающее различными ставками ввозимую либо перевозимую — транзитную — электрическую энергию. Францию в 1920 г. установила в виде пошлины на ввоз электрической энергии ставку в размере 1,1% с общей суммы заключенной сделки. В целях урегулирования таможенных ставок на электрическую энергию, вызвавшую широкое тарифное творчество в ряде государств, Барселонская конференция Лиги Наций, созванная в 1921 г., по вопросу о международной связи и международных сообщениях постановила практически изучить этот вопрос. Однако, ближайшее же время показало, что постановление Барселонской конференции осталось на бумаге, приведя в отчаяние экономистов и электротехников. „Трудно понять, с точки зрения народного хозяйства, почему ввоз и вывоз электрической энергии в большинстве стран окружены рядом всевозможнейших предписаний и законов на манер колючей проволоки“, — жаловался на Базельском конгрессе Гаас. Перед лицом вздымающейся волны протекционизма техники бесильны, — продолжал, в тон Гаасу, Ниш, призывая „техников“ сделать все возможное для того, чтобы добиться от правительств полной свободы торговли электрической энергией. Техники, отвечая „в некотором роде“ за состояние электротехнической промышленности и за установление прямой связи между центрами производства и потребления электрической энергии, должны добиться того, чтобы устранить все препятствия на пути установления „возможно большей свободы“ между ними, за исключением тех случаев, когда этому могущественно противятся какие-либо факторы, „ясные для всех“.

Расчеты экономистов и призывы энтузиастов, проповедывавших свободу международной торговли электрической энергией, не привели ни к чему. Положение электрической энергии осталось прежним, заставляя, по выражению одного немецкого профессора, „одних ругаться и жаловаться, других — надеяться, при всеобщих причитаниях кругом“. Страны, богатые энергией, не проявили никакой охоты дешево продавать ее либо

<sup>1</sup> „Les possibilités économiques de la France“ (Discours de Peyrimhoff).

отпускать на сторону, заграждая ей путь частоколом формальных предписаний и ограничений. По наблюдению Гааса европейские страны не созрели „ни психологически, ни экономически“ для взаимного обмена электрической энергией.

Борьба за уголь, переплетаясь с борьбой за дешевую электрическую энергию, международная борьба за низкий тариф для угля, дополненная борьбой за низкий тариф для электрической энергии, породила „отчаяние с той и другой стороны“: оказались данными — вновь — „все условия для новой войны“ между Францией и Германией. Но новая война за передел угля — революция: трудно умирать под лозунгом „Dolce et decorum est pro energia mori“.<sup>1</sup>

„Если историческая эволюция примет это направление, можно быть уверенным, что концом ее будет новая революция — худшая, чем первая“.<sup>2</sup>

„Новая революция“ заложена, впрочем, не только в области международных отношений взрываемых углем и электричеством, но и внутри стран соперников. Рентабельное производство электрической энергии требует максимально массового ее производства.

Транзит электрической энергии внутри страны вызывает новые „проблемы“. Важной „проблемой“ является вопрос относительно права собственности на источники гидравлической силы. Юристы проявили много остроумия при исследовании вопроса о том, как примирить „частные интересы“ с „требованиями общественного развития“. Дальнейшим вопросом являются права собственников на землю в тех территориях, через которые совершается „транзит“ электрической энергии. Главная же трудность заключается в том, что электрическая энергия, по своей природе ведет к монополии, создающей в условиях частнокапиталистического хозяйства ряд запутанных и неразрешимых правовых коллизий.

Анархия в электрическом хозяйстве Франции и Германии вновь выдвигает проблему угля, вступившего в полосу противоречивого развития: притягивая производство электрической энергии и все более превращаясь в важнейшее сырье для химической промышленности, добыча угля в Германии испытывает затяжной кризис, — при росте его промышленной роли и при тяготении к нему бедной угольными резервами Франции. Таким образом, послевоенное развитие французской и германской экономики создало следующую цепь взаимозависимостей: электричество — уголь — химия, химия — уголь — электричество, являющиеся самой революционной отраслью современной промышленности, подтверждая, что „электрический ток в производстве, — это новые смертельные стрелы для старого мира“.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> „Приятно и почетно умереть за энергию“.

<sup>2</sup> „L'Allemagne d'aujourd'hui dans ses relations économiques avec la France“.

<sup>3</sup> И. Степанов, „Электрификация РСФСР“. ГИЗ, стр. 144.

## ОТДЕЛ III

### Экономика и техника

## План электроснабжения Донбасса и роль Лисичанской станции<sup>1,2</sup>

В двух своих статьях Н. Г. Лаленков проводит идею скорейшей постройки, в первую очередь, Лисичанской районной станции, оставляя, кстати сказать, при этом открытым вопрос о месте ее постройки, какой-то вопрос, казалось бы, должен был быть прежде всего решенным, когда предлагается „немедленная“ постройка. Свою аргументацию в пользу Лисичанской станции автор начинает с ссылки на план Акционерного общества „Углеток“ в 1916 г., в котором Лисичанская станция стояла под № 1. Далее автор, сравнив план „Углетока“ с планом ГОЭЛРО и отметив большое сходство этих планов, делает отсюда вывод, что „логическим продолжением Штеровского строительства должна была явиться Лисичанская районная станция“.

План „Углетока“ для настоящего времени безнадежно устарел. „Углеток“ предполагал снабжать Донбасс от четырех крупных районных станций, из которых две: Гришинская и Гундоровская, как отмечает сам Н. Г. Лаленков, в настоящее время совершенно не реальны. Составители плана „Углетока“ не приняли, да и не могли в то время принять во внимание необходимость во многих случаях с народнохозяйственной точки зрения базировать электроснабжение Донбасса не только на районных станциях, но и на некоторых станциях при промышленных предприятиях, могущих, используя энергетические отбросы, вырабатывать электроэнергию дешевле, чем на районных станциях. Кроме того, со времени составления плана „Углетока“ весьма значительно изменилось распределение нагрузок в отдельных частях Донбасса, и развитие его идет иначе, чем предполагалось тогда.

Поэтому не удивительно, что рационально построенный современный план электроснабжения Донбасса неминуемо будет значительно отличаться от плановых предположений 1916 г., не говоря уже о чрезвычайных различиях в методах и обстановке проведения в жизнь такого плана.

С другой стороны, прежде чем решать такую сложную проблему, требуется основательно познакомиться с фактами. Зуевская станция — не „схваченная с налету“ идея Главэлектро, как думает Н. Г. Лаленков, а очень серьезно проработанная совместно органами Главэлектро ВСНХ УССР и Донуглем, при участии работников Югостали, проблема.

<sup>1</sup> В порядке обсуждения.

<sup>2</sup> По поводу статей Н. Г. Лаленкова: 1) „К проблеме постройки Лисичанской районной станции“ в журнале „Плановое Хозяйство“ за 1928 г., № 5, и 2) „Первоочередность постройки районных электростанций в Донбассе“ в № 8 того же журнала.

Главэлектро поручило Энергострою проработать технически и экономически вопрос о сравнении Тошковской районной станции на Северном Донце (вариант Лисичанской станции) и Зуевской станции на р. Кринка. Были проделаны очень обширные гидро- и геологические изыскания и серьезная проектировочная работа, которые привели к выводу о целесообразности и с технической и с экономической стороны строить в первую очередь Зуевскую станцию, хотя она и не была предусмотрена в свое время Углетоком.

Соображения Н. Г. Лаленкова относительно места постройки Зуевской станции привели его к выводу, что там нет воды и нельзя получить надежных водоохранилищ. Тщательная работа Киевского института водохозяйства, которому Энергострой передоверил гидрогеологические исследования, проведенная научными методами, привела к совершенно обратному выводу, а именно, что на указанном месте можно построить станцию мощностью до 200.000 квт., т.е. больше чем на Штеровке. Тут будет уместно отметить народнохозяйственное значение научно-исследовательской работы по сравнению с глазмерными оценками даже очень талантливых людей. Еще совсем недавно люди, пользовавшиеся вторым методом, оценивали предельную мощность Штеровской станции по воде чуть ли не в 40.000 квт., тогда как в результате серьезных изысканий выяснилось с очевидностью, что мощность Штеровской станции может быть поднята по условиям водоснабжения до 150.000 квт. Тов. Лаленков сам указывает цифру в 120.000 квт. и, вероятно, более или менее знаком с историей споров о мощности Штеровской станции по воде, но почему то к Зуевской станции он применяет тот же метод „талантливой экспертной оценки“, который в свое время так искажал перспективы Штеровской станции. А надо было прежде чем писать, справиться о результатах изысканий. Если бы тов. Лаленков навел эту необходимую справку, он бы узнал еще и другое, а именно, что задача постройки Лисичанской станции на Северном Донце вовсе не так проста в отношении геологии и водоснабжения, как он думает и пишет.<sup>1</sup> Он бы узнал, что без устройства плотины на Северном Донце мощность Лисичанской станции может быть только порядка 100.000 квт., при чем если ее строить на одном берегу, водоснабжение будет дорого, вследствие большой высоты под'ема, а если станцию строить на другом берегу — тяжелые геологические условия удорожат постройку. Можно, конечно, увеличить мощность Лисичанской станции устройством искусственного водохранилища на р. Северный Донец, но тогда придется построить и шлюз, что опять удорожит установку. В результате работ водного бюро Энергостроя на р. Северный Донец выяснилось, что Лисичанская станция будет относительно дороже по условиям гидрогеологии, чем Зуевская станция, а не наоборот. Конечно, все вышеуказанные препятствия при современной технике не являются непреодолимыми, но они отражаются на стоимости станции. В Донбассе очень мало места, где можно по условиям водоснабжения строить большую станцию, но это не значит, что нужно в первую очередь строить станцию там, где задачи водоснабжения разрешаются при наибольших затратах.

Ознакомление с материалами, имеющимися у организаций, ответственно разрабатывающих электроснабжение Донбасса, показало бы Н. Г. Лаленкову, что и в отношении топливоснабжения вопрос о Лисичанской станции большой мощности далеко не так прост, как он думает: в то время как для топливоснабжения Зуевской станции имеется возможность использовать почти неограниченный запас антрацитового штыба, т.е. сжигать отбросы, которые пока накапливаются в отвалах, для большой Лисичанской станции пришлось бы специально закладывать новые шахты, т.е. увеличивать капитальное вложение в угольную промышленность. Это весьма существенная разница не в пользу Лисичанской станции.

Н. Г. Лаленков в обеих своих статьях демонстрирует неустойчивость некоторых своих основных положений. Так, например, в № 5 на стр. 270 он считает не решенным, несмотря на пуск Штеровки, вопрос о топливе, на стр. 217 он говорит о „неудачах“ при пуске Штеровской станции и при этом в скобках сам оговаривается „к слову сказать быстро изжитых“, а на стр. 276 опять говорит, что „нам не повезло со Штеровкой“. Мы указали еще не все места, в которых автор отзывается о Штеровке очень противоречиво. Остается не ясным, сомневается ли Н. Г. Лаленков в том, что задача сжигания антрацитового штыба разрешена на Штеровке правильно, или нет? Как будто бы да, так как он предлагает расширять станцию дальше, но если это так, то в чем же нам не повезло?

В действительности, конечно, задача разрешена правильно и мы имеем полное основание рассчитывать на хороший результат сжигания антрацитового штыба и на Шахтинской районной станции, заканчивающейся уже постройкой и на 3 районной станции на том же антрацитовом штыбе, которую мы собираемся строить в Донбассе (Зуевка). Не ясно отношение автора названных статей и к идее использования отбросного топлива и внутренних энергетических ресурсов в предприятиях Донбасса для электроснабжения. В одних местах он это как будто бы признает, а в других местах он упрекает Главэлектро за разрешение строить несколько таких станций и даже видит в этом какую-то „сдачу позиций“.

Н. Г. Лаленков предполагает, что Лисичанская станция не начата постройкой в 1925 году по „каким-то неведомым широкой публике причинам“, а между тем, он вряд ли может не знать, что в свое время в целом ряде инстанций в СССР и в Москве обсуждался вопрос о том, откуда выгоднее получить энергию для электроснабжения Харькова: от Лисичанской ли станции, как предусматривалось планом ГОЭЛРО, или от станции в Чугуеве на привозном лисичанском угле. Многократно проверенные расчеты доказали, что в данном случае транспорт угля будет выгоднее транспорта электроэнергии. Решение строить Чугуевскую районную станцию лишило в то время будущую Лисичанскую станцию ее главного потребителя — Харькова, — хотя не изменило установку плана ГОЭЛРО на использование лисичанского угля для электроснабжения Харькова. Несколько позже в том же Лисичанском районе выявилась необходимость расширить станцию завода Донсода, расположенную очень удобно на берегу Северного Донца и связанную канатной дорогой с ближайшими шахтами, добывающими лисичанский уголь. На самом заводе Донсода имеются внутренние энергетические ресурсы в виде пара

<sup>1</sup> См., например, № 8, стр. 297.

для технологических целей. Для использования этих ресурсов нужно было бы иметь станцию на заводе Донсода при любом решении вопроса о районных станциях в Донбассе, даже если бы вблизи того же завода стояла большая Лисичанская районная станция.

При таких условиях и считаясь с удобствами топливо- и водоснабжения, Главэлектро признало возможным строить станцию при заводе Донсода, мощность превышающей потребности самого завода и выходящей за пределы, связанные с использованием внутренних энергетических ресурсов, но рассчитанную на снабжение электроэнергией других потребителей северной части Донбасса. В частности, теперь же предполагается соединить станцию Донсода с Алмазно-Марьевским кольцом, а через него со Штеровкой, подкрепив таким образом это кольцо вторым пунктом питания с северной стороны. Кроме того, станция Донсода будет питать 110-киловольтную сеть, соединяющую Донсода с Константиновкой, Краматорской и Славянской, где Главэлектро предполагает создать высоковольтное кольцо, которое будет соединено через сети Центрального района с будущей Зуевской станцией.

Из этого видно, что станция Донсода на ближайшие годы будет полностью выполнять задачу, предусмотренную планом ГОЭЛРО для Лисичанской станции, кроме электроснабжения Харькова, который получит энергию от Чугуевской станции на том же лисичанском угле. Постепенное расширение станции Донсода по мере роста потребности в электроэнергии в северной части Донбасса позволяет выполнить задачу электроснабжения без очень больших первоначальных затрат, которые были бы неизбежны в случае постройки в первую очередь большой Лисичанской районной станции, как предлагает Н. Г. Лаленков. Он опоздал со своим предложением, по нашему мнению, года на три, особенно если вспомнить, что поднятый в 1925 г. вопрос о Лисичанской станции был решен отрицательно в связи с решением строить Чугуевскую станцию, или забежал вперед тоже года на 3—4, если согласиться с решением строить в первую очередь Зуевскую станцию, обоснование чего будет дано ниже.

Н. Г. Лаленков сокрушается о том, что установленные много лет тому назад конкретные планы не осуществляются в точности, по крайней мере, в отношении Лисичанской станции. Но, конечно, важны не отдельные элементы плана, а важна основная установка, а в этом отношении замена на несколько лет Лисичанской районной станции двумя станциями Чугуевской и Донсодой нисколько не меняет основной установки плана ГОЭЛРО, предусмотревшего использование лисичанского угля для электроснабжения Харькова и северной части Донбасса, а антрацитовый штыб — для электроснабжения средней и южной части этого района. Как раз вопрос о топливе, т.-е. вопрос об использовании наших энергетических ресурсов, который является наиболее важным заданием такого генерального плана, как план ГОЭЛРО, разрешается в настоящее время в полном соответствии с названным планом.

Основные принципы плана электрификации Донбасса, разработанные Главэлектро и согласованные с ВСНХ УССР и с заинтересованными трестами, заключаются в нижеследующем:

1. Необходимо использовать для электроснабжения внутренние энергетические ресурсы всех предприятий Донбасса (доменные и коксовые газы, технологический пар и т. п.), все отбросы (антрацитовый штыб,

коксик и шлям и т. д.) и некоммерческие и нетранспортабельные сорта угля.

2. Было бы неправильно базировать электроснабжение Донбасса только на одних районных станциях или только на одних промышленных электростанциях. В данном случае необходима смешанная система с целью наиболее полного использования местных малоценных энергетических ресурсов.

3. Так как мощность электростанций в различных местах Донбасса ограничена возможностями водоснабжения, необходимо в некоторых случаях для использования энергетических ресурсов передавать их на некоторое расстояние вместо постройки специальной станции. Так, например, Главэлектро не предполагает строить станцию для использования доменных газов Кадиевского металлургического завода, который в ближайшее время будет восстановлен, а предполагает передавать эти доменные газы для сжигания на новую Кадиевскую станцию Донугля. Точно также коксовые газы мощных новых коксовых печей Шахты № 8а в Центральном районе не будут сжигаться на месте, а будут передаваться по трубопроводу на Горловскую станцию.

4. Необходимо создать единое энергетическое хозяйство Донбасса для наилучшего использования избытков электроэнергии, которые могут быть в одних районах по условиям наличия отбросов и водоснабжения, в других районах, где по тем или иным причинам имеется недостаток в энергии. Для этого необходимо создать общую высоковольтную сеть, покрывающую всю ту часть Донбасса, где имеется достаточно большая потребность в электроэнергии.

5. На эту сеть должны работать все те электростанции, которые используют отбросы, развиваясь при этом в зависимости от наличного количества отбросов и от условий водоснабжения.

6. Вся та потребность, которая не может быть покрыта выработкой электроэнергии на собственных электростанциях предприятий, использующих отбросы, должна покрываться крупными районными электростанциями, работающими тоже на отбросах и построенными в таких местах, где удовлетворяются одновременно три условия:

- а) возможность водоснабжения на большую мощность,
- б) близость отбросного или малоценного топлива,
- в) близость к крупным центрам наугрузки.

Таких мест, удовлетворяющих всем трем условиям, в Донбассе очень мало. Шахтинская станция, например, вряд ли может быть развита свыше 66.000 квт. по условиям водоснабжения, и в пределах нынешней же пятилетки придется строить вблизи нее вторую станцию — у рудника Несветай. Хотя план ГОЭЛРО и намечал Гришинскую станцию, но в нынешних условиях в ее районе встретились бы большие затруднения для развития мощной станции и в отношении топливоснабжения и в особенности в отношении водоснабжения. По заданию Главэлектро этот вопрос был обследован и дал отрицательные результаты. В данном случае наше мнение совпадает с мнением тов. Лаленкова относительно нецелесообразности постройки Гришинской районной станции, но вряд ли в обозримом периоде времени можно рассчитывать на питание Гришинского района от Днепровской гидроэлектрической станции, как предлагает тов. Лаленков. В действительности, вероятно, этот район

придется долгое время питать от мелкой местной станции. Имеется еще несколько небольших рудоуправлений в Донбассе, которые не скоро попадут в общую схему централизованного электроснабжения Донбасса, и среди них находится Гришинское.

Остаются, в сущности, только три места, где можно строить станцию, мощностью свыше 100.000 квт.: Штеровка, Зуевка и район Лисичанска (напр., Ташковка). В пределах ближайшего десятилетия все три станции будут использованы и развиты до предельной мощности, образуя мощный треугольник, который даст основные опорные точки питания общей высоковольтной сети Донбасса.

С точки зрения правильности основных положений плана очередность постройки этих трех станций не имеет никакого значения и потому она должна определяться не на основании каких-нибудь общих соображений, а в результате тщательного анализа целого ряда иногда даже и второстепенных условий.

Одна из этих трех станций уже построена. Она работает на 20.000 квт., и то самое Главэлектро, которое, по словам тов. Лаленкова, «срезало» Штеровку с 30.000 квт. до 20.000, на самом деле расширяет ее уже до 64.000 квт. (при чем еще в пределах текущего хозяйственного года она будет работать мощностью в 42.000 квт.) и после утверждения госбюджета предполагает приступить к работам по расширению Штеровки до предельной мощности — в 152.000 квт. Уже самый факт существования этой станции является достаточным доводом за ее первоочередное развитие, так как оно даст результат скорее и при меньших затратах. Но, как мы увидим ниже, 152.000 квт. на Штеровке к концу пятилетия еще не покроют недостающую мощность с необходимым резервом, тем более, что пока нет еще достаточной уверенности, что в катастрофически маловодные годы можно будет использовать все 152.000 квт. для непрерывной работы, вероятнее, что часть этой мощности в размере 22.000 или 44.000 квт. надо будет иногда считать резервной и пользоваться ею лишь для временной работы. Кроме того, совершенно необходимому обеспечению полной надежности электроснабжения Донбасса противоречит наличие только одной сверхмощной станции в общей сети. По изложенным соображениям необходимо в недалеком будущем (по мнению Главэлектро, начиная с 1929/30 года) развернуть постройку второй районной станции в основной части Донбасса (не считая Шахтинского района, соединение которого с общей сетью намечается Главэлектро во вторую очередь). Теперь остается выбрать один из двух пунктов—Ташковку или Зуевку.

Мы уже приводили выше результаты сравнения обоих вариантов, произведенного Энергостроем при участии Киевского института водного хозяйства. По этим данным выходит, что Ташковскую станцию строить было бы дороже, чем Зуевскую, а одно это обстоятельство уже может решить вопрос об очередности, но имеются и другие причины, почему Зуевскую станцию нужно строить раньше Ташковской. Об одной мы уже говорили — это наличие топливных отбросов вблизи Зуевской станции и необходимость закладки новых шахт для Ташковской. О другом обстоятельстве мы тоже уже упоминали: возможность постепенного развития станции Донсода для удовлетворения потребностей потребителей северной части Донбасса и для замены Лисичанской

станции, требующей крупных одновременных затрат. Предел возможного расширения станции Донсода пока еще не установлен окончательно, но не исключена вероятность возможности постепенного развития этой станции до мощности 60.000 квт. и более.

Тов. Н. Г. Лаленков еще не избавился от старого подразделения электростанций на фабрично-заводские и станции общего пользования, и потому ему не нравится, что роль районной станции играет заводская. Главэлектро считает, что при плановом энергохозяйстве в советских условиях это подразделение себя пережило. В каждом районе, в котором при советской власти создана вновь или реорганизована система электроснабжения, все электростанции, независимо от того, составляют ли они самостоятельное предприятие или входят в состав другого предприятия, являются станциями общего пользования, так как целью планирования энергоснабжения района является получение электроэнергии от тех станций, которые могут дать ее наиболее дешево с наименьшей затратой привозного топлива. Поэтому то обстоятельство, что электростанция завода Донсода будет иметь мощность большую, чем нужно самому предприятию и будет продавать энергию потенциальным потребителям Лисичанской районной станции, находясь на территории завода, в наших условиях ничего ненормального не представляет.

Наконец, есть еще одно немаловажное обстоятельство, которое говорит за отсрочку постройки большой Лисичанской районной станции и за постройку в первую очередь Зуевской станции — это распределение нагрузок. Прав тов. Лаленков, когда он говорит, что: «Зуевскую станцию следует рассматривать как расширение, прирост Штеровской станции» и когда он отмечает, что вследствие сравнительной близости этих двух станций, районы обслуживания их тоже близки друг к другу. Но он совершенно не прав, когда из этого обстоятельства делает вывод, что Зуевскую станцию не следует строить. Его предложение «взамен» постройки Зуевской станции расширить Штеровскую до 100—120 тыс. квт. основано на большом недоразумении. Главэлектро, да и никто другой, не предлагал в случае постройки Зуевской станции отказаться от расширения Штеровской станции. Наоборот, сама идея Зуевской станции возникла из того факта, что Штеровская станция, доведенная до предела своей мощности по условиям водоснабжения, все еще не будет в состоянии снабдить все тяготеющие к ней районы достаточной мощностью. Поэтому Зуевскую станцию можно рассматривать как «четвертую» очередь развития Штеровской станции, так как третья очередь ее — 2 турбогенератора по 44.000 квт. (первая очередь была  $2 \times 10.000$  квт., вторая —  $2 \times 22.000$  квт.) будет примерно в 1931 году недостаточна. Подобно тому, как третья очередь Штеровки начинает строиться еще задолго до вступления в эксплуатацию второй очереди, точно также Зуевскую станцию надо будет строить после начала постройки третьей очереди Штеровки с промежутком не более, чем в один год. Тов. Лаленков думает, что при детальном анализе положения придется строить особую «Сталино-Макеевскую» районную станцию. Тут уже получается полная неувязка: с одной стороны, отрицается по целому ряду сомнительных соображений необходимость постройки для снабжения Сталино-Макеевского района, недалеко от последнего, Зуевской станции на месте, где можно ее снабдить водой для мощности до 200.000 квт., а с другой,—

предлагается строить какую-то другую — Сталино-Макеевскую — станцию и в том месте, где водные ресурсы дают возможность строить станции лишь мощностью порядка не свыше 20.000—30.000 квт. Что же касается газов и других энергетических отбросов на Сталинском и на Макеевском металлургических заводах, то для полного их использования план электрификации Донбасса, разработанный Главэлектром, предусматривает, согласно одному из вышеприведенных положений, развитие мощности имеющихся на этих заводах станций каждой в отдельности до необходимых размеров, которые в 1931/32 г. будут составлять 17.000 квт. на Сталинском заводе и 19.000 на Макеевском. Между тем, на Зуевской станции предполагается устанавливать турбогенераторы не меньше 44.000 квт. каждый.

Повидимому, главной причиной того, что тов. Лаленков не понял значения Зуевской станции является устарелость его данных о нагрузках, которые очень преуменьшены. Какая получается разница будет указано ниже.

Тов. Н. Г. Лаленков особенно возражает по поводу постройки новой электростанции на Краматорском металлургическом заводе. Он высчитал, что собственных энергетических ресурсов на этом заводе будет только на 5.000 квт., а остальные 20.000 квт. (если верить „слухам“, то и 45.000 квт.) будут работать на привозном топливе. Нужно сказать, что все сведения тов. Лаленкова по этому делу совершенно неверны. На самом деле положение таково: имеется проект новой Краматорской станции на 25.000 квт. (а не 50.000), из которых примерно 14.000 постоянно обеспечены отбросным топливом, а остальные 11.000 должны будут временно работать на привозном антрацитовом штыбе (а это пока еще тоже отбросное топливо). По проверенным специальной комиссией Главэлектром данным, станция будет вырабатывать на собственных энергетических отбросах 110 млн. квт. в год, а на привозном штыбе — 40 млн. квт., т.е. почти в три раза меньше. По Н. Г. Лаленкову Краматорская станция как будто бы вырабатывает на собственных отбросах только 20%, тогда как в действительности этот процент несравнимо выше, а именно 73,5%. В настоящее время вышеуказанная комиссия сравнивает вариант постройки новой Краматорской станции с вариантом модернизации старой станции путем доведения ее мощности до 14.500 квт. с одновременным расширением на недостающую мощность станции Донсода. Если будет принят этот последний вариант, то газы будут попрежнему использованы на все 100% (хотя и с худшим коэффициентом полезного действия), а вместо 40 млн. квтч. на штыбе на Краматорской станции будет выработано несколько больше 50 млн. квтч. на лисичанском угле на станции Донсода.

Таким образом, упреки Н. Г. Лаленкова Главэлектром по поводу Краматорской станции являются результатом такого же неосновательного пользования неверными цифрами и незнакомства с глубокой и серьезной работой, которая делается в Главэлектром и ВСНХ УССР, как и упреки относительно Зуевской станции.

Было бы совсем нелепо возражать против станции Славянской, поскольку мощность этой станции в точности соответствует потребному пару для технологических целей. Хотя Славянская станция и должна быть включена в общее северное высоковольтное кольцо, но потребителем энергии от районной Лисичанской станции Славянск не будет.

В общем можно сказать, что в северной части Донбасса в первом пятилетии еще не будет такой потребности в электроэнергии от районных станций, которая не могла бы быть покрыта небольшим расширением электростанций на заводе Донсода до 30—40 тыс. квт. или небольшой передачей энергии от южных районных станций. Таким образом, реальная потребность в новой Лисичанской станции могла бы появиться только во втором пятилетии.

Справедливость требует отметить, что не все упреки тов. Лаленкова не обоснованы.

Мы действительно опоздали с развитием и реорганизацией электроснабжения Донбасса. Донбасс уже переживает тяжелый кризис электроснабжения и этот кризис может быть изжит только в 1931 г. До этого времени электроэнергия будет попрежнему узким местом, задерживающим развитие промышленности. Главная причина общая для всего СССР. Как мы уже отмечали в свое время,<sup>1</sup> с развитием мощности мы почти повсюду идем не впереди потребности, а в хвосте ее, боясь больше всего „перестроить“. В результате мы почти повсюду недоэксплуатируем и оставляем наши станции в состоянии перманентного строительства. Если к этому еще присоединить опоздание по разным причинам, вплоть до опоздания в выполнении заказов иностранными фирмами (не один ГЭТ, но и его иностранные коллеги в этом грешны), то станет ясным, что наша система строительства станций на мощность, точно соответствующую потребности, выявленной (обычно с преуменьшением) к моменту решения вопроса о постройке, к намеченному сроку окончания станций оставляет их без всякого запаса, и это неминуемо приводит местами к катастрофическому положению.

Для того чтобы избежать катастрофы, возможны лишь два пути. Один радикальный путь — это вести, а следовательно, и финансировать электрификацию с опережением по сравнению с теми отраслями промышленности, которые она обслуживает. Рано или поздно эта потребность будет осознана всеми, от кого зависит определение размера финансирования электрификации, и мы начнем строить станции, не рассчитанные на то, чтобы быть загруженными с первого же дня эксплуатации на все 100%. Другой путь — паллиативный — мог бы некоторое время применяться в Донбассе. Это путь установки иногда случайных машин на существующих станциях вне плана, даже на таких, которые подлежат закрытию после осуществления большой электрификации. Обычно такую систему „Тришкиного кафтана“ можно выполнить сравнительно быстро и с меньшими затратами, хотя во многих случаях эксплуатационные расходы в результате этих паллиативных мер значительно превышают те, которые были бы при выполнении большого плана.

Но в Донбассе пора этих паллиативов кончилась, так как условия водоснабжения на рудничных станциях не позволяют расширять значительно их мощность и почти везде пределы по воде уже достигнуты теми „временными“ установками, которые Главэлектром приходилось волею-неволею санкционировать.

<sup>1</sup> См. нашу статью в „План. Хоз.“ № 6 за 1928. „Борьба за проведение в жизнь основных принципов плана ГОЭЛРО“.

Теперь путь компромиссов уже не выведет нас из тупика и нет никаких иных путей, как полным ходом осуществлять строительство сетей и районных станций Донбасса (расширение Штеровской и постройка Зуевской). Необходимое для этого капитальное вложение дальше отсрочивать уже не удастся.

Кроме того, необходимо для облегчения и улучшения проведения в жизнь планов поскорее организовать уже давно предлагаемое Главэлектро объединение энергохозяйства Донбасса в один энергоснабжающий трест или, в крайнем случае, в акционерное общество. В эту организацию должны быть включены (и войти в основной капитал) районные станции, районные высоковольтные сети и те из рудничных или фабрично-заводских станций, которые используют энергетические отбросы и потому останутся в общей системе после осуществления большого плана. Электростанции на металлургических заводах также должны быть присоединены к общей сети и развиваться в пределах наличия газов и других отбросов, не устанавливая, однако, резервов. Но эти станции металлургических заводов нет необходимости включать в вышеуказанную организацию, а можно ограничиться заключением договоров между металлургическими заводами и единой энергоснабжающей организацией, предусматривающей гарантированный прием в общую сеть излишков энергии (например, в праздничные дни), выработанные на газе, и гарантированное снабжение заводов электроэнергией из сети в случае нехватки по какой-либо причине мощности станций металлургических заводов.

Усиление финансирования, собирание в один котел средств, ассигнуемых на электрификацию Донбасса из разных источников, и вышеуказанное организационное мероприятие дадут возможность обеспечить всем предприятиям Донбасса примерно в 1931 г., или несколько позже, вполне гарантированное электроснабжение по дешевой цене и в достаточном размере для удовлетворения быстро растущей потребности.

Главэлектро в свое время предлагало начать расширение Штеровской станции сверх 64 тыс. квт. второй очереди еще в 1927/28 г., но это предложение, которое дало бы возможность изжить кризис электроснабжения в Донбассе на год раньше, было отклонено вследствие несчастной мысли о том, что можно подождать с расширением мощности паровых станций Донбасса до готовности Днепростроя. Совершенно необходимо для скорейшего изжития кризиса электроснабжения Донбасса, чтобы эта мысль была оставлена.

Мы привели уже выше перечень тех основных принципов, на которых базируется разработанный Главэлектро план электрификации Донбасса и изложили несколько его элементов. Теперь остановимся на кратком описании этого плана в целом. Надо отметить, что Главэлектро подвергло план электрификации Донбасса экспертизе германского профессора Детмар — крупнейшего специалиста в этой области. Он одобрил все указанные принципы и прибавил к ним еще один: во избежание последствий перерывов в линиях (например, из-за гололеда) необходимо обеспечивать электроснабжение каждого потребителя по двум различным путям, а наиболее важных даже по трем. В сущности, этот принцип осуществлялся проектировавшейся Главэлектро и Энергостроем конфигу-

рацией высоковольтной сети, составляя ее повсюду из отдельных замкнутых колец, соединенных между собою.

На рисунке показана схема высоковольтных сетей Донбасса, предложенная проф. Детмар и за исключением небольших деталей совпадающая с основным планом Главэлектро.

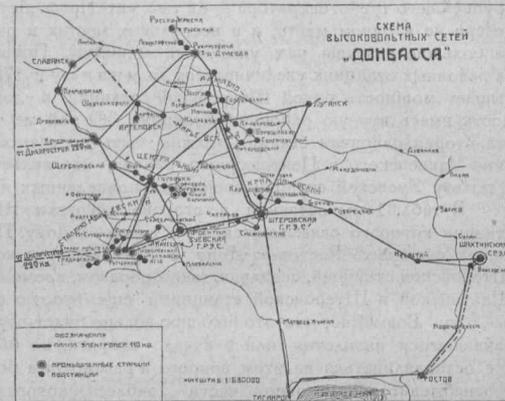
Пунктиром показаны на схеме линии второй очереди, выполняемой в более или менее отдаленном будущем после 1932/33 г. В частности, соединение с Днепростроем проф. Детмар советует по экономическим соображениям выполнить не ранее 1938 г., после достаточного развития мощности обоих комбинатов в отдельности — Днепровского и Донбасса. Он рекомендует вести от Днепростроя не двойную линию в 220 киловольт, а две самостоятельные линии, приключая в сети Донбасса одну в Константиновке, а другую на Рыковском руднике, как это на схеме показано.

Потребность в мощности в отдельных районах Донбасса на 1932/33 г. показана в нижеследующей табл. 1, в которой, кроме того, приведены данные о возможном покрытии требуемой мощности промышленными станциями, работающими на отбросах, причисляя к таковым и станцию на Донсоде и мощность, требуемую от районных станций для каждого района. В таблице отдельно выделены из общего итога мощности станций на металлургических заводах районов, так как эти заводы имеют практически замкнутое на себя энергохозяйство.

Таблица 1

Требуемая мощность и покрытие в Донбассе на декабрь 1932 г.  
(В тысячах киловатт округленно)

Р а й о н ы	Потребность	П о к р ы т и е		
		Промыш. станции	В том числе металлург. заводов	Районные станции (без резерва)
Северный . . . . .	71,2	54	25	17,2
Алмазно-Марьевский с Луганском . . . . .	37,4	20	8	17,4
Криндачевский . . . . .	31,9	0	0	31,9
Стаино-Макеевский . . . . .	93,5	52	30	41,5
Центральный . . . . .	47,7	37	18	10,7
Итого по Центр. Донбассу . . . . .	281,7	163	81	118,7



Из таблицы мы видим, что на декабрь 1932 г. только для покрытия потребности без резерва нужна мощность на районных станциях в 119 квт. К этому надо прибавить потери в линиях электропередачи между районами около 15 тыс. квт. и как минимум на резервы мощность одного крупнейшего турбогенератора — 44 тыс. квт. Проф. Детмар советует иметь резерв не в одном месте, а в нескольких местах и рассчитывает обычно на большие резервы, чем указанный минимум. Поэтому итог мощности на районных станциях увеличивается до минимум 178 тыс. квт., что превышает мощность одной Штеровской станции и доказывает необходимость иметь вторую районную станцию. Из той же таблицы видно, что эта вторая районная станция должна быть по возможности вблизи Сталино-Макеевского и Центрального района, что является новым доводом в пользу Зуевской станции сверх уже приведенных выше.

В табл. 1 мы оставили в стороне нагрузки Шахтинского района, станции которого связываются с Ростовом-на-Дону. Проф. Детмар предлагает соединить Ростов-на-Дону с Таганрогом и последний пункт со Штеровской станцией, создавая, таким образом, кроме прямой связи между Шахтинской и Штеровской станциями еще вторую связь через Ростов-на-Дону. Возможно, что это большое кольцо будет осуществлено в конце начавшегося пятилетия или в начале второго, но мы не будем подробнее останавливаться на этом вопросе и рассмотрим более детально электроснабжение той основной части Донбасса, которая лежит в пределах УССР. Как видно по схеме, несколько рудоуправлений останется вне общей системы электроснабжения. Это происходит потому, что потребность в энергии этих рудоуправлений недостаточна для оправдания расходов на линии электропередач. Развитие электроснабжения этих рудоуправлений до более отдаленного будущего будет продолжаться базироваться на местных рудничных станциях, постепенно расширяемых до пределов, допускаемых водоснабжением. Для расширения этих станций предполагается по мере закрытия рудничных станций, находящихся в пределах, общей сети, использовать лучшие из турбогенераторов и котлов с этих последних, как раз те самые, которые устанавливались вне плана, как pallиатив вследствие запоздания с осуществлением основной схемы электрификации Донбасса. Таким образом, со временем улягутся в общий план, если так можно выразиться, и те внеплановые заказы энергооборудования, которые были сделаны за последние годы.

В нижеследующей табл. 2 перечислены по районам те заводские станции, которые по плану Главэлектро должны быть включены для работы в общую сеть и которые, таким образом, должны будут работать параллельно с районными станциями Штеровской и Зуевской. Из этой таблицы видно, что все станции работают на отбросах. Правда, имеется одно исключение из общего правила — это Константиновская станция, которая в силу опоздания с выполнением большого плана должна быть оборудована на 10 тыс. квт. Когда будет осуществлен большой план электрификации, Константиновская станция прекратит работу, но будет содержаться в холодном резерве на случай аварии более или менее длительного характера. Она расположена в месте соединения северного кольца, питаемого станциями Донсода и Краматорского завода, с линиями Центрального района, питаемыми от Зуевской станции. Таким образом, Константиновская станция будет служить холодным резервом одновременно для Северного и для Центрального районов.

Таблица 2

Перечень промышленных электростанций, остающихся для питания большой сети к 1932/33 г. 1

Районы и станции	Топливо	Установл. мощность квт.	Использ. мощность квт.
<b>Северный район</b> <sup>2</sup>			
Донсода . . . . .	Лисичанский уголь . . . . .	29.000	29.000
Краматорская . . . . .	Домен. газы и штыб . . . . .	25.000	25.000
		54.000	54.000
<b>Алмазно-Марьевский</b>			
Новая Кадиевка . . . . .	Коксовый газ и отбросы . . . . .	12.000	12.000
Металл. зав. им. Ворошилова . . . . .	Домен. газы . . . . .	8.000	8.000
		20.000	20.000
<b>Сталино-Макеевский</b>			
Рудченково . . . . .	Коксовый газ и отбросы . . . . .	15.200	12.000
Рудник „Софья“ . . . . .	Угольные отбросы . . . . .	12.400	10.000
Сталинский металл. зав. . . . .	Домен. газ и отбросы . . . . .	17.000	17.000
Макеевский „ „ . . . . .	„ „ „ . . . . .	18.900	13.000
		63.500	52.000
<b>Центральный район</b>			
Горловка . . . . .	Коксовый газ и отбросы . . . . .	15.200	9.000
Рудник „Юный Коммунар“ . . . . .	Угольн. отбросы . . . . .	12.600	10.000
Енакиевский металл. зав. . . . .	Домен. газы . . . . .	26.800	18.000
		54.600	37.000
<b>Всего . . . . .</b>		<b>192.100</b>	<b>163.600</b>

Общее число станций, работающих на большую сеть Донбасса, составит 13 (без Шахтинской) или, если считать холодный резерв Константиновки, то 14. По заключению проф. Детмар это число станций для работы на общую сеть не слишком велико, но увеличивать его нежелательно. Не вошедшие в список станции на рудниках, обслуживаемых большой сетью, подлежат закрытию, а годное оборудование к переносу в другие рудоуправления. Работающие на сеть станции показаны на

<sup>1</sup> Не включены: Славянская теплоэлектроцентраль, мощностью до 10.000 квт., и Константиновская — тоже на 10.000 квт.

<sup>2</sup> В случае если мощность Краматорской станции будет уменьшена, то на соответствующую величину увеличится мощность станции на Донсоде.

схеме, на которой жирными линиями изображены 110-киловольтные линии электропередач, а тонкими прямыми линиями—линии электропередач на 22—38 киловольт.

Рассмотрим теперь питание отдельных районов. Северный район питается кольцом 110-киловольтных линий Донсода — Константиновка—Краматорская — Славянск с соответствующими ответвлениями на более низкое напряжение. Основными точками питания этого кольца являются станции на заводе Донсода и Краматорская (Славянская имеет замкнутый цикл). На Константиновке холодный резерв. Эта точка соединяется с центром Центрального района Горловкой через Щербиновку. Горловка, в свою очередь, соединена 110-киловольтными линиями с Зуевской станцией по двум путям: непосредственно и через Рыковский рудник. С другой стороны, Горловка соединена через Кадиевку с Алмазно-Марьевским районом и далее на север с Донсодой и на юг со Штеровкой. Горловка таким образом, может питаться по 4 путям. Центр Сталино-Макеевского района — Рыковский рудник — соединяется непосредственно с Зуевской станцией, которая, в свою очередь, соединена со Штеровкой. Питание района осуществляется по двум путям, из которых в будущем одна линия двойная, а еще в более отдаленном будущем соединение с Днепростроем. Алмазно-Марьевский район в своем центре — Кадиевская подстанция — соединен двойной линией со Штеровкой, одинарной — с Донсодой и, кроме того, линией через Горловку с Зуевкой. Питание района по трем путям. Наиболее отдаленная на восток точка основной сети (без линии на Шахтинскую ГРЭС) — Луганск — соединен с Кадиевкой и со Штеровкой и обеспечен питанием с двух сторон.

Таким образом, вся сеть состоит из замкнутых колец 110-киловольтных линий, обеспечивающих каждому пункту двустороннее питание, что так важно для защиты от последствий гололеда. Осуществление описанной схемы обеспечит вполне надежное электроснабжение Донбасса дешевой электроэнергией, выработанной на отбросном топливе. За пределами 1932 г. дальнейший рост потребности в электроэнергии будет покрываться за счет увеличения мощности Зуевской станции до 200 тыс. квт., и только после этого понадобится вступление в эксплуатацию первых мощностей новой большой Лисичанской районной электростанции.

## ОТДЕЛ IV

### По районам

## Опытное сельскохозяйственное дело по районам СССР и задачи его в реконструкции крестьянского хозяйства

XVI. Дальне-Восточная область — это самый отдаленный край от европейских центральных районов Союза ССР (почти на 9.000 км от Центрально-Промышленной области и Москвы) и в то же время край неограниченных возможностей, вытекающих как из его богатейших природных ресурсов, перспектив колонизации, так и из географического положения на путях между огромным Сибирским краем (с его проблемой индустриализации) и тихоокеанскими странами — Японией, Маньчжурией, Китаем, связи с которыми особенно благоприятствует наличие на границе Дальнего Востока крупнейшего нашего экспортного порта во Владивостоке. В силу указанного особого положения Дальне-Восточного края и разнообразия природных условий (от районов вечной мерзлоты — почти до Хабаровска, до Сахалина и Тихоокеанской низменности Приморья, с наименьшей амплитудой годовой температуры и большим количеством осадков), перспективы развития края представляют большие возможности не только в направлении роста промышленности (нефтяной, каменноугольной, золотой, лесной, рыбной, пушной и проч.), но и по пути значительного оживления сельского хозяйства, связанного с широкой земледельческой колонизацией края, общий масштаб которой на ближайшее пятилетие определяется в 500 тыс. человек.

Основной отраслью сельского хозяйства Дальнего Востока в целом является полеводство, при чем преобладающее значение в нем принадлежит зерновым культурам; но при разнообразии почвенно-климатических и экономических условий края, характер земледелия, культур и вообще сельского хозяйства далеко не одинаков: так, если в Забайкальской области земледелие носит более зерновой характер, то для Амурской губ. наиболее характерными являются подсолнух, картофель, свекла, а для Приморской губ., при смешанном характере в ней полеводства, видную роль играют бобы, лен, а в будущем рис; точно также и в отношении животноводства степень интенсивности возрастает с запада (от Забайкалья) к востоку: в Забайкалье животноводство более экстенсивного типа (крупный рогатый скот — лошади — овцы), в Амурской губ. — переходный (лошади — крупнорогатый скот — свиньи) и в Приморской губ. — более интенсивный (крупный рогатый скот — лошади — свиньи).

Посевная площадь Дальнего Востока (с Забайкальем) в 1926 г. составляла около 1020 тыс. га, т.е. еще не достигла площади 1917 г., когда она определялась почти в 1.173 тыс. га; преобладающей культурой при этом является пшеница (около 27% в 1926 г.), затем идет рожь (23,3%), и овес (около 20%), при чем пшеница, главным образом, преобладает

<sup>1</sup> Окончание. См. «План. Хоз.», № 9 за 1928 г.

в Амурской губ., отчасти в Приморской, а рожь — в Забайкальи, овес — в Амурской губ.

Переходя к перспективам, следует отметить, что расширение посевной площади зерновых хлебов в ДВО, особенно в связи с колонизацией края, вероятно возможно до пределов, определяемых емкостью внутреннего хлебного рынка области. В данном случае надежды на широкий экспорт хлебофуража сомнительны в виду, с одной стороны, конкуренции Сев. Маньчжурии и, с другой — по условиям экономического порядка, более благоприятствующим возделыванию других культур, особенно технических. Лишь в отношении культуры риса, бобов, просовых, масличных и отчасти сахарной свеклы открываются более широкие и надежные перспективы как для местного рынка, так и для экспорта на восточные рынки. Особенно заслуживает внимания для ДВО проблема рисосеяния и культуры масличных бобов (сои); та и другая культуры сравнительно новые для края и, имея для него важное экономическое значение, обнаруживают интенсивный рост: рис, появившийся в Приморской области в 1917 г., достиг в 1922 г. площади 13.000 га, а площадь под масличными бобами к 1924 г. достигла 7.000 — 8.000 га.

Почвенные и климатические условия Приморья и наличие водных ресурсов и удобных площадей для орошения в долине притоков Усури, Сунгари и др., позволяют в будущем увеличить размеры рисовой культуры в ДВО до 200.000 га. Рынок же для риса (неочищенного), дающего в Приморье урожай не менее 2,4 тонн с гектара — при дешевизне его здесь (около 49 руб. тонна), — вполне обеспечен, так как помимо внутреннего потребления риса (около 20.000 тонн) для него открыт экспорт в Японию и Китай, где цены на рис доходят до 150 — 250 руб. за тонну. Посевы же масличных бобов, сосредоточенные в настоящее время почти исключительно в южных районах Приморской губ. (не могут культивироваться и в южных районах Амурской губ.), имеют также все шансы на развитие, как культура весьма рентабельная, урожайная (1,3 тонны на гектар) и обладающая ценными агрикультурными (азотособиратель) и питательными свойствами благодаря высокому содержанию в семенах ее белков (до 40%) и жиров (до 16%).<sup>1</sup> В силу этого экспорт бобов сои из Приморья ДВО, как показывает рост вывоза их из Маньчжурии в Китай и Японию, вполне обеспечен, и основным условием развития бобовой культуры в ДВО является, с одной стороны, создание здесь крупного маслобойного завода, а с другой — переход от корейских способов ручной обработки бобовых посевов к машинной.

Удаленность ДВО от сахарных рынков СССР и дороговизна провоза сюда сахара из Европейской России, на ряду с благоприятными естественно-историческими условиями для возделывания свеклы в некоторых районах ДВО (особенно в Южно-Уссурийском крае, в прибрежной полосе реки Амура, в Амурской губ.), дают основание говорить о целесообразности развития здесь также другой ценной культуры — сахарной свеклы. Поэтому вопрос о рентабельных способах ее разведения и организации сахарного производства должен быть поставлен на разрешение местных опытных сел.-хоз. учреждений и хозяйственных организаций.

В отношении животноводства ДВО приходится отметить, что несмотря на весьма значительный естественный кормовой фонд и огромные площади выгонов и сенокосных угодий оно развивается здесь во-

<sup>1</sup> Бобы имеют широкое распространение у народов восточной Азии (Китай, Япония), заменяя животные продукты и используются на выработку масла, особого растительного молока, сыра и других пищевых суррогатов и в техническом производстве мыла, олефы и пр.; жмыхи же бобовые являются интенсивным кормом для скота.

обще слабо и играет подсобную роль, за исключением некоторых районов Забайкалья. Основными причинами слабого развития местного скотоводства, неудовлетворительных качеств скота и низкой продуктивности его являются, во-первых, плохие качества выпасов и сенокосов, расположенных часто на переувлажненных болотистых участках, с неважным полуболютым травяным покровом, и большое количество ядовитых трав, во-вторых, обилие насекомых и распространение скотских эпизоотий, от которых особенно страдает более культурный и метизированный скот, и, наконец, в-третьих, значительный импорт сравнительно дешевого мяса и животных жиров в ДВО из Монголии и других районов.

При осуществлении надеждающих мероприятий как мелиоративного характера, осушки заболоченных пространств (в целях улучшения пастбищно-сенокосных условий), так и ветеринарно-санитарного характера, а также мероприятий по зоотехническому улучшению местного скота, — в будущем имеются все основания для развития скотоводства в ДВО, особенно молочного и мясного (в частности, свиноводства в Уссурийском крае). Для роста этих отраслей открываются большие перспективы не только в сбыте продуктов на внутреннем рынке, но и на многих крупных центрах побережья Китая — в Шанхае, Тянь-цзине и других, где нет собственного молочно-мясного скотоводства.

Из сказанного выше о состоянии сельского хозяйства в ДВО явствует, что роль и задачи опытных с.-х. учреждений в деле изучения условий его и реконструкции и под'ема основных отраслей сельского хозяйства весьма велики, особенно в области изучения приемов мелиорации земель, выработки улучшенных приемов земледелия, рисоводства, культуры новых ценных растений (бобов, сои, свеклы), выведения улучшенных сортов полевых и огородных растений, а также более ценных пород продуктивного скота.

В настоящее время опытное сел.-хоз. дело в ДВО, по сравнению с довоенным временем (было два опытных учреждения) и с некоторыми другими районами СССР, поставлено довольно удовлетворительно. Всего на территории ДВО (с Забайкалем, Сахалином и Камчаткой) сейчас насчитывается около 12 опытных учреждений и некоторые из них, как, например, Амурская опытная станция (по линии изучения культуры новых растений, свеклы), Дальне-Восточная опытная станция (в области сортоиспытания и выявления качеств забайкальских пшениц), достигли больших результатов в опытно-исследовательском деле края.

В среднем на каждое опытное учреждение ДВО приходится: населения около 150 тыс. человек, посевов не более 8,3 тыс. га, скота 106 тыс. голов и территории 238 тыс. кв. километров при общем числе жителей в крае около 1,6 млн. человек (в 1926 г.) при посевной площади около 1.020 тыс. га и количестве скота (крупного) 1,27 млн. голов.

Само собой разумеется, что основой будущего развития хозяйства ДВО является все же не земледелие, а рыболовство, имеющее союзное значение по размерам снабжения рыбой (в частности, сельдями) всего края, Японии, Европейской России, добыча золота (забайкальские месторождения), каменный уголь, нефть (Сахалин), лесная промышленность и пушной промысел (лучшие сорта белок, соболя, песцов, лисц). Однако, развитие этих основных отраслей народного хозяйства ДВО, улучшение транспортных условий и правильная колонизация создадут стимул также для значительного развития сельского хозяйства края.

XVII. Западно-Казакская и Восточно-Казакская области Казакской АССР — со времени выделения их Казакской АССР Оренбургской губ. и присоединения к Казакстану из б. Туркеспублики

Каракалпакской автономной области и двух губерний Сыр-Дарьинской и Джетысуйской — значительно изменились по размерам территории, населения и хозяйства.

Если по географическому признаку к Западно-Казакской области в прежних границах (госплановской сетки) присоединить Каракалпакскую автономную область, а к Восточно-Казакской области отнести Джетысуйскую и Сыр-Дарьинскую губ. бывш. Туркеспублики, то каждая из этих областей будет характеризоваться следующими показателями:

а) Западно-Казакская область, простираясь с запада на восток от северо-западной части Каспийского моря до Аральского моря и далее до водораздела реки Ишима, занимает территорию около 1.190 тыс. кв. километров, с населением около 1,9 млн. человек и плотностью около 1,6 человек на кв. километр; посевная площадь ее в 1926 г. достигала почти 1.100 тыс. га, а количество (в переводе на крупный скот) — около 1.865 тыс. голов;

б) Восточно-Казакская область, расположенная к востоку от первой до реки Иртыша, а на юго-востоке до Западной Китая, значительно превосходит Западно-Казакскую область как по территории, так по населению и посевной площади. Территория ее равна почти 1.700 кв. км, плотность населения — около 2,7 человек при населении почти 4,5 млн. человек, посевная площадь почти 1,88 млн. га и количество крупного скота около 5,25 млн. голов.

При общей специализации всей Казакской АССР на пастбищном, мясном и мясо-шерстном животноводстве и экстенсивно-зерновом хозяйстве, каждая из ее областей имеет свои отличительные природные и хозяйственные особенности и перспективы. Так, для Западно-Казакской области имеются крупные перспективы в развитии урало-эмбинских нефтяных богатств, карабугаской глауберовой и илецкой соляной промышленности, а также в развитии каспийских и аральских рыбных промыслов, помимо роста продукции зерновых культур и животноводства для внутренних рынков центральных районов СССР. Для Восточно-Казакской области рисуются более широкие перспективы в развитии горно-добывающей промышленности по добыче полиметаллических руд, каменного угля, а в области сельского хозяйства — в росте зерновых и технических культур на юге в связи с проведением Туркестано-Сибирской железной дороги и с проектируемыми широкими оросительными работами в хлопковых и хлопковых районах Казахстана.

Общим для обеих областей и всего Казахстана является бедность водными и железнодорожными путями сообщения; только на крайнем западе и крайнем востоке и юго-востоке Казахстана имеются более или менее сухоходные реки — Урал, Иртыш и на юге Или, низовья рек Аму-и Сыр-Дарьи; остальные пространства в этом отношении полупустынные.

С естественно-исторической и сельскохозяйственной точки зрения вся территория Казахстана может быть разделена на следующие зоны, идущие поперек всего Казахстана с запада на восток, с соответствующими им типами сельского хозяйства:

а) Первая — северная зона, прорезающая западную и восточную Казакские области с запада на восток от Уральской губ. до Акмолинской губ., покрыта южными черноземными и каштановыми почвами и хорошим разно-травяным покровом ковыльной степи. При количестве годовых осадков в 300—350 мм основным типом хозяйства здесь является земледельческо-скотоводческое, с преобладанием земледелия и оседлого скотоводства, при чем земледелие имеет товарно-зерновое направление (с преобладанием пшеницы, отчасти проса), а скотоводство — мясо-молочного типа.

б) Вторая зона тянется в том же направлении, как и первая, к югу от нее, и в почвенном отношении в соответствии с меньшим количеством осадков (около 250—300 мм в год), отличается преобладанием здесь каштанового типа почв с усилением солонцовых почв.

в) Третья зона расположена к югу от предыдущей, еще более сухая (150—250 мм годовых осадков) занимает районы от Букеевского уезда до Семипалатинского уезда и Прибалхашского района Джетысуйской губ. Почвенный и растительный покров здесь принимает уже полупустынный характер, с преобладанием черноземов и значительным распространением солончаковых почв, типчаково-полевой и полынно-солончаковой растительности; в соответствии с этими природными особенностями в северной части этой зоны, как и во второй зоне, основным типом хозяйства является скотоводческо-земледельческий, с экстенсивными формами мясного нагульного (оседлого и полукочевочего) скотоводства и связанного с ним товарно-зернового земледелия; к югу же земледелие постепенно видоизменяется и носит потребительский характер, а скотоводство также становится более пастбищно-нагульным и мясо-шерстным.

г) Четвертая зона — еще более южная и пустынная (с осадками менее 150 мм в год), занимает юг Адаевского округа, Каракалпакскую область, юг Актобинской губ., Акмолинского уезда, Кызыл-Ордынский, Казалинский уезды и пустыни Кара- и Кызыл-Кумов, при чем преобладающими почвами здесь являются комплексные сероземно-солончаковые с полынно-солончаковой растительностью. Преобладающий тип хозяйства в этой зоне экстенсивно-скотоводческий — с кочевым мясо-шерстным скотоводством, верблюдоводством и козоводством. Земледелие же здесь возможно при условии искусственного орошения земель и в южных районах Казахстана, главным образом, в бывших туркестанских частях; поливное земледелие носит высокопарный характер и основывается на культуре наиболее ценных южных растений — хлопка, кунжута, кенафа, табака и пр., садоводства, виноградарства и т. д., а также риса (в хлопковых районах низовьев реки Сыр-Дарьи, по реке Или в Джетысуйской губ.).

д) Пятая зона, расположенная в предгорьях и горных районах Алтая, Джетысуйской и Сыр-Дарьинской губ., обладает уже более умеренным климатом, с большим количеством осадков нежели в предыдущих полупустынных зонах, более мощным почвенно-растительным покровом (от сероземов до черноземов и от типчаково-полевой растительности до высокогорных лугов). Основным типом хозяйства этой зоны является богарное (неполивное) земледелие, преимущественно зернового направления, и скотоводство — рабочего, мясо-молочного и мясо-шерстного направления, при чем скотоводство указанных районов Казахстана, как и сходных районов Киргизии, служит базой для снабжения хлопководческих районов Средней Азии рабочим и мясным скотом, а в будущем и молочными продуктами.

Помимо указанных зональных типов хозяйства, в Казахстане большое распространение имеют интразональные типы почвенно-климатических образований, с особыми хозяйственными условиями: песчаные пространства, каменисто-щебенчатые и пр.

В соответствии с указанными особенностями естественно-исторических условий, решающим из которых является недостаток влаги, наличие больших пастбищных пространств, отсталость населения и слабое использование недр, основой народнохозяйственной деятельности Казахстана в целом является скотоводство, продукция которого имеет союзное значение (шерсть, кожи), и уже на втором месте стоит земледелие — зерновое неполивное на севере и орошаемое с ценными техническими культурами — на юге (хлопок).

Перспективы развития сельского хозяйства Казакстана в области скотоводства весьма значительны и зависят от мероприятий, направленных на улучшение кормовых условий пастбищных районов и вообще на реконструкцию кочевого хозяйства путем создания зимних кормовых баз и стойлиц, упорядочения колхозного дела в кочевых местностях, улучшения пород скота (с разведением в некоторых районах тонкорунных овец) и организации предприятий по переработке товарных продуктов животноводства (шерстяных, кожевенных, мясо-хладобойных и др.). Общей же предпосылкой является развитие железнодорожных путей сообщения и форсирование организации земельной территории Казакстана (землеустройства), а также усиление колхозного и совхозного строительства. Последние мероприятия — землеустройство, организация совхозов и колхозов — на ряду с агрикультурно-техническими приемами по линии улучшения сухого земледелия на севере и мелиоративно-оросительными работами на юге Казакстана имеют также решающее значение в деле реконструкции земледельческого хозяйства, особенно в районах преобладания товарной пшеничной продукции и технических культур.

В соответствии с разнообразием природно-хозяйственных условий Казакстана и с указанными моментами реконструкции сельского хозяйства его, задачи опытного сельского хозяйственного дела Казакской АССР весьма велики и разнообразны и требуют организации весьма широкой и специализированной сети опытных учреждений (от сухоземледельческих и зоотехнических учреждений до опытно-оросительных и хлопководческо-рисовых).

Фактическое же состояние опытного дела в Казакстане в настоящее время хотя и значительно лучше, нежели в довоенное время, однако, далеко не в полной мере соответствует нуждам и запросам хозяйствующего населения, особенно коренного казакского, и определяется наличием всего 12 опытно-исследовательских учреждений по Казакстану в целом, в том числе 4 в Западно-Казакской области и 8 в Восточно-Казакской области, не считая сети метеорологических станций. В среднем каждому опытному учреждению Западно-Казакской области приходится обслуживать не менее 321 тыс. душ населения, около 310 тыс. голов крупного скота, не менее 185 тыс. га посевов и около 182 тыс. кв. км территории; в Восточно-Казакской области на одно опытное учреждение приходится около 567 тыс. человек населения, почти 656 тыс. голов крупного скота, около 400 тыс. га посевов и не менее 218 тыс. кв. км всей территории.

В общем Казакстану недостает целого ряда опытных учреждений животноводческо-зоотехнического характера, отчасти, полеводственно-сухоземледельческого и селекционного направления и, наконец, агрикультурно-оросительного характера в южных районах распространения товарных технических культур.

XVIII. Средне-Азиатская (Туркестанская) область после национального размежевания и выделения из бывш. Туркестанской Республики Джетысуйской, Сыр-Дарьинской губ. и Каракалпакской автономной области, отошедших к Казакстану по национальному признаку, в настоящее время, как несколько урезанный целостный экономический и комплексный национальный район, включает в свой состав полностью Узбекскую ССР с Таджикской АССР, Туркменскую ССР и Киргизскую АССР.

Средняя Азия является огромным по пространству (около 1.020 тыс. кв. км) комплексным экономико-географическим районом с континентальным сухим климатом, самым южным и жарким во всем Союзе ССР. Район простирается на 1.700 км с запада на восток — от Каспийского моря

до Западного Китая и с севера на юг — от Казакстана до Афганистана, Персии и Индии.

Представляя собой единый экономический район и основную хлопковую базу Союза (дает около 80% всего хлопка для союзной текстильной промышленности) и являясь также важнейшим производителем шелка, каракуля, винограда, Средняя Азия в естественно-историческом и национальном отношениях, тем не менее, представляется весьма комплексным районом. При преобладании в целом равнинных пустынно-песчаностепных пространств (на 75%), исключительной сухости (около 100—250 мм осадков) и жаркого (средне-годовая температура около 13—15°) климата на большей части территории и узбекского населения (около 43%), — Средняя Азия расчленена тремя горными системами (Тяньшаньской, Памиро-Алтайской и Кандаг-Гиндукушкой) на ряд равнинных и горных районов, характеризующихся разнообразными природно-хозяйственными и национально-бытовыми условиями и резкой смесью пустынно-безводных — почти безлюдных пространств с кочевым населением (пески Кара-Кум) — многоводными оазисами, орошаемыми водами Сыр-Дарьи, Аму-Дарьи, Зеравшана, Мургаба и других рек, с густым населением, интенсивным земледелием и культурами, искусственно-орошаемыми полями (Ферганский, Ташкентский, Самаркандский, Бухарский, Мервский, Хорезмский и другие сел.-хоз. районы).

В соответствии с основным значением в народном хозяйстве Средней Азии интенсивного орошаемого земледелия, ведущей ролью в нем хлопководства и разнообразием природно-хозяйственных условий основных национальных образований, входящих в состав Средне-Азиатского экономического района (Узбекистана, Таджикистана, Туркменистана и Киргизии), дальнейшее развитие народного хозяйства Средней Азии в целом и основные задачи по реконструкции его должны быть направлены, главным образом, на интенсификацию и рационализацию орошаемого полеводства с ведущей его отраслью хлопководством, при параллельном расширении и полной технической рационализации богарного земледелия, в целях улучшения дефицитного хлебофуражного баланса. В области животноводства, играющего второстепенную роль и не обеспечивающего в хлопковых районах полеводства даже необходимой рабочей тягловой силой, необходимо иметь в виду такое повышение и улучшение его продукции, которое позволило бы в большей степени удовлетворять потребительские нужды местного населения (в молоке, мясе) и дать избытки товарного сырья (каракуля и др.) для вывоза.

Обособности сельского хозяйства Средней Азии и вытекающий из них характер перспектив наглядно иллюстрируются следующими цифровыми данными, определяющими удельный вес валовой продукции отдельных отраслей сельского хозяйства Средней Азии в довоенное время: все полеводство дает продукции около 71,7%, в том числе хлопководство 35,0%, животноводство 19,0%, шелководство 0,88% и садоводство с виноградарством 8,3%; по товарообороту же ввоз (дефицит) хлебов в довоенное время в хлопковые районы Туркестана составлял около 220 тыс. тонн в год, ввоз скота на мясо достигал свыше 16 тыс. тонн, молочных продуктов около 1.000 тонн в год, при одновременном вывозе хлопкового волокна около 200 тыс. тонн (стоимостью не менее 175 млн. руб.).

Тем не менее, если для Средней Азии в целом характерно интенсивно-полеводственно-хлопковое направление хозяйства с преобладающей ролью хлопка, технических культур и значительным удельным весом трав (люцерны), то в отдельных сел.-хоз. районах типы хозяйства значительно варьируют, в зависимости от характера почвенно-климатических и оросительных условий.

Так, земледелие в Туркменистане благодаря близости и обширности пустынных и сухостепных пастбищ, имеет своеобразный характер, допускающий рядом с интенсивным хлопководческим земледелием развитие скотоводства, и потому система хозяйства даже в большинстве орошаемых районов Туркмении является переходной от земледельческой к земледельческо-скотоводческой. При этом в полеводстве наряду с хлопком большое значение имеют зерновые культуры (в силу недостатка оросительной воды), а в скотоводстве преобладают овцы, в том числе ценной каракулевой породы; развито также верблюдоводство.

В Узбекистане, являющемся основной базой хлопководства Средней Азии (с продукцией почти 72% хлопка всего Туркестана), преобладает почти чисто земледельческое и притом, главным образом, орошаемое интенсивное хозяйство, с доминирующей ролью культуры хлопка (Кокандский, Андижанский районы), а в отдельных районах также риса (Самаркандский, Ташкентский), виноградно-садовых культур, и лишь по крайним долинам, в предгорьях и горных местностях, развито также скотоводство и богарное (неполивное) зерновое земледелие (Джизакский район, Кашка-Сурхан-Дарьинский район). Направление скотоводства в полукочевых районах — мелкое (овцеводческое, с большим удельным весом каракулевых овец) и, отчасти, крупно-рогатое, а в земледельческих крупно-рогато-скотоводческо-овцеводческом, с тенденцией усиления роли молочного скотоводства в районах близ больших городских и промышленных центров (Ташкент, Самарканд, Коканд).

Для Таджикской АССР в целом, являющейся наиболее отсталым в хозяйственном и культурном отношении районом Средней Азии, расположенном большей частью в горной области и удаленном от железнодорожных путей сообщения, — характерной особенностью сельского хозяйства является преобладание экстенсивного богарного зернового земледелия и сравнительно большой удельный вес животноводства. Однако, в перспективе, при соединении Таджикистана с Узбекской ССР железнодорожной веткой и с улучшением внутренних грунтовых путей сообщения, а также ирригации для южных районов его (Кулябского, Кургантюбинского) открываются значительные возможности для разведения ценнейших южных сортов хлопка и интенсификации земледелия.

Наконец, на территории Киргизской АССР, благодаря резкому различию ее северной части (Пишпекско-Каракольской) — с преобладанием экстенсивно-земледельческо-скотоводческого хозяйства от южной части (Ошско-Джелалабадской) — с ее сходным по типу с ферганским интенсивно-земледельческо-хлопководческим хозяйством, имеются налицо все условия для быстрого развития сельского хозяйства в различных направлениях, особенно в связи с проведением Туркестано-Сибирской железной дороги и окончанием оросительных работ по реке Чу. Так, с одной стороны, в северных долиново-предгорных районах, несомненно, будут усиленным темпом развиваться товарное зерновое и продуктивное скотоводческие хозяйства, обширным рынком для сбыта продукции которых являются основные хлопководческие районы Узбекистана. На ряду с этим здесь же имеются благоприятные условия для роста рисовых посевов, технических культур и сахарной свеклы, клешевины, кенафа, опийного мака и др. В горных районах Киргизии, где имеются прекрасные пастбища для разведения продуктивного скота, тонкорунных овец и обширные площади устойчивой богары, открываются большие перспективы для развития скотоводческого и скотоводческо-богарно-зернового хозяйства, с задачами снабжения хлопковых районов Узбекистана рабочим скотом, мясо-молочными продуктами и зерновыми хлебами.

Перспективы же развития сельского хозяйства южных хлопководческих районов Киргизии (Ошско-Джелалабадского) рисуются в том же почти направлении, как и для смежных хлопководческих районов Узбекской Ферганы. Основными моментами здесь являются: а) дальнейшее развитие и реконструкция хлопководства на базе расширения орошаемых земель, затем вытеснение экстенсивных зерновых культур и риса, повышение урожайности и улучшение техники полеводства (с широкой механизацией, тракторизацией и применением минеральных азотистых и фосфорнокислых удобрений) и водопользования; б) создание устойчивого рационального дехканского трудового хозяйства на базе расширения и упорядочения землепользования (землеустройство), интенсификация его и коллективизация дехкан как по линии организации прогрессивных мелиоративных, машинно-тракторных, семенных, хлопковых и других товариществ, так и сложных колхозов; в) дальнейшая индустриализация сельского хозяйства с усилением организации хлопкоочистительного, маслобойного, шелкомотального, консервно-фруктового и винодельческого дела, а также с рационализацией кустарных промыслов. Вообще в районах хлопководства Средней Азии при огромной организующей роли хлопковой промышленности, размах и темп реконструкции сельского хозяйства в направлении социалистической реконструкции его, происходят гораздо шире и быстрее, нежели в других районах.

В соответствии со всеми указанными особенностями и перспективами сельского хозяйства Средней Азии в целом и отдельных ее национальных образований, задачи опытного сельскохозяйственного дела в Средней Азии весьма сложны и обширны; насколько современное состояние местных опытных учреждений соответствует этим задачам, можно судить по следующим данным НКЗемов Средне-Азиатских республик средне-азиатского ЭКОСО за 1926/27—1927/28 гг.

После революции и национального размежевания Средней Азии опытное сел.-хоз. дело в Туркестане количественно значительно выросло, и если до войны на всей территории Средней Азии имелось всего 11 опытных сел.-хоз. учреждений (без контрольно-семенной и метеорологических), то в 1926 г. их было уже 26, а в 1928 г. 36 (без Казахстана и Каракалпакии), не считая контрольно-семенных станций и метеорологических станций (около 200 единиц). Вместе с количественным ростом опытных учреждений, значительно улучшилась теперь и материальная и научная постановка опытного дела Средней Азии. Так, в 1926 г. сумма общих ассигнований на опытное дело в Средней Азии составляла около 1,54 млн. руб., в 1927 г. 2,15 млн. руб. и в 1928 г. около 3,05 млн. руб.; число же научных работников в 1928 г. достигло на этих опытных учреждениях 284 человек.

Преобладающий тип опытных учреждений в Средней Азии — полеводческо-хлопководческий, с главной установкой на изучение вопросов рациональной культуры хлопчатника в условиях орошения земель. К недостаткам организации опытного дела в Средней Азии относятся: отсутствие достаточной координации работ между разного типа опытными учреждениями и между ведомственными опытными станциями (ГКЗема, Водхоза, Главхлопка и др.), неравномерное распределение опытных учреждений по отдельным республикам и с.-х. районам, слабое обслуживание опытными учреждениями некоторых специальных отраслей сельского хозяйства — животноводства, богарного (сухого) земледелия, виноградарства и садоводства, а также несоответствие земельным участкам некоторых опытных учреждений типичным районным почвенным и хозяйственным условиям.

По масштабу и характеру работ по линии опытных станций и полей местного республиканского и районного значения в Средней Азии

имеются 5 опытных станций обще-средне-азиатского значения, которые по оборудованию и качеству опытно-научных работ пользуются заслуженной известностью даже за пределами Средней Азии, как, например, Туркестанская опытно-селекционная хлопковая станция Главхлопка, отчасти Узбекская опытная сел.-хоз. станция (Ташкентская), Аккавакская опытно-оросительная станция и Ташкентская станция защиты растений; кроме них видную роль играют работы Голодностепской опытной с.-х. станции по изучению способов борьбы с засолением почв при орошении земель, станция по изучению вопросов удобрения, Репетекская песчано-лесная опытная станция и др.

Насколько современная сеть опытных с.-х. учреждений неравномерно распределена и как обслуживает сельское хозяйство отдельных туркестанских республик, показывает следующая таблица (по 1926 и 1928 гг.).

Названия республик	Число опытных учреждений			Метров. сеть	Число научных работников	Сумма ассигнов. в 1927/28 г. (тыс. руб.)	Производство в 1926 г. на 1 опытно-учрежд. в тысячах			Количество в 1926 г. в тысячах		
	Всех	Из них					веса.	посев.	голов скота	человек	за посевов	голов скота
		опытно-станций	о. в. т. полей									
I. Узбекская ССР . . . . .	14	9	5	—	115	879,0	316	135	115	4.417	1.887	5.173
Таджикск. АССР . . . . .	2	1	1	—	3	74,0	414	226	249	827	454	1.998
Туркм.-нк. ССР . . . . .	6	4	2	—	29	500,0	166	43	130	991	254	3.362
Киргизск. АССР . . . . .	3	1	2	—	5	85,0	332	144	342	997	432	4.198
II. Обще-Средне-Азиатск. опытн. станц												
ГХК . . . . .	2	2	—	—	110	797,0						
Водхоза . . . . .	6	6	—	—	20	440,0						
Туркшелка . . . . .	2	2	2	—	8	300,0						
Турквино . . . . .	2	—	—	—	5	9,1						
Всего . . . . .	37	25	12	—	285	3.083,1	200	82	107	7.132	3.024	14.731
Турк. часть Кавказстана с Каракалпакской . . . . .	10	5	5	—	101	337,0	215	73	195	2.158	733	7.800

Как видно из приведенных данных, наибольшее число опытных с.-х. учреждений приходится на Узбекскую ССР (около 23 учреждений из 37 в 1928 г., вместе с обще-средне-азиатскими опытными станциями); в Таджикской же АССР имеются всего лишь 2 опытных учреждения (только что открытых) и в Киргизии 3 опытных учреждения (тоже новых).

В общем по всей Средней Азии каждому опытному учреждению приходится обслуживать сравнительно меньшее число душ населения и меньшую посевную площадь нежели в большинстве других районов (областей) Союза ССР. Так, на 1 опытное учреждение в Средней Азии приходится в 1926 г. лишь около 200 тыс. человек населения, около 82 тыс. га посевов и не более 107 тыс. голов крупного скота, тогда как в 1926 г. по Центрально-Черноземной области на каждое опытное учреждение приходилось 536 тыс. населения, около 350 тыс. га посевов и 200 тыс. голов скота, а по всему Союзу на одно опытное с.-х. учреждение приходилось в 1926 г.: населения 466 тыс., посевов 275 тыс. га и крупного скота около 260 тыс. голов. В связи с предстоящими громадными задачами в области реконструкции основных отраслей сельского хозяйства Средней Азии дальнейшая реорга-

низация опытного дела в Средней Азии должна не только и не столько заключаться в количественном росте сети опытных учреждений в основных хлопковых республиках (Узбекской, Туркменской), а с одной стороны, в качественном улучшении и углублении работы существующих опытных учреждений и более полной увязке их через агросеть с дехканским населением (с проведением в жизнь их достижений), с другой — в усилении работ по животноводству, богарному земледелию, по культуре риса (рационализация), по садоводству-виноградарству, по введению новых южных культур и по изчению практических методов борьбы с засолением орошаемых земель и, наконец, с третьей стороны — в организации более густой сети опытных учреждений по сельскому хозяйству в отсталых районах Таджикистана и Киргизии.

Одним из основных условий дальнейшей продуктивной работы опытных сел.-хоз. учреждений Средней Азии является координация — увязка плановой программной деятельности опытных учреждений различных ведомств и типов их; а поскольку организованный для этой цели при Средне-Азиатском ЭКОС Совет по опытному делу до настоящего времени весьма слабо выполнял функции такого средне-азиатского планирующего опытного органа, то в будущем надлежит его деятельности придать более четкие и практические формы.

В заключение надо отметить, что, кроме указанных выше опытных сел.-хоз учреждений НКЗемов республик Средней Азии, Главного хлопкового комитета, Средне-азиатского Водхоза и др. организаций, в последнее время довольно значительную опытно-исследовательскую работу стал вести в Средней Азии Всесоюзный институт прикладной ботаники и новых культур, организующий свои исследования, главным образом, в сотрудничестве с некоторыми местными опытными с.-х. учреждениями; кроме того, некоторая опытно-исследовательская работа ведется также отдельными кафедрами Средне-азиатского государственного университета и его сел.-хоз. факультета.

XIX. Закавказская СФСР — Кавказская область. При сравнительно небольшой территории, простирающейся почти на 185 тыс. кв. км на протяжении около 500 км между Черным и Каспийским морями, и расположенная по границе с Турцией и Персией, Кавказская область или ЗСФСР как по природным, национальным, так и хозяйственным условиям представляет весьма сложный пестрый комплексный район, специализация и удельный вес которого в экономике народного хозяйства всего СССР определяется, с одной стороны, и, главным образом, богатством недр союзного значения (нефтяных месторождений, марганца, меди, каменного угля, серебро-свинцовых, динковых и пр.), с другой — продукцией ценных южных и субтропических культур (хлопка, риса, табака, чая, фруктов, вина), а также широкими возможностями для развития молочного животноводства (при наличии альпийских пастбищ), и с третьей — богатством ценных пород лесов и громадными запасами водной энергии.

Несмотря на богатые природные почвенно-климатические условия, южное и приморское положение ЗСФСР, сельское хозяйство в этом районе находится вообще на низкой стадии развития, с примитивной техникой и недостаточной товарностью. Это находится в связи с историческим прошлым, полным отрицательных последствий постоянной национальной племенной розни и политической угнетенности местных народностей царского правительства, малодоступностью многих изрезанных горами районов Кавказа и чрезмерной парцеллярностью крестьянского хозяйства в ряде с.-х. районов его, не уступающей Туркестанской; перенаселенность некоторых районов Закавказья оказывается очень большой, как и

общая плотность населения, достигающая почти 32 человек на кв. километр.

При общей численности населения ЗСФСР около 5,86 млн. человек и 21% городского населения, общая площадь посевов во всей области не превышала в 1926 г. 2,0 млн. га при 3,48 млн. голов крупного скота. Иначе говоря, на одно крестьянское хозяйство в среднем приходилось не более 2,0 га посевов (а в Средней Азии около 2,2 га) и около 3,3 голов крупного скота (в Средней Азии 2,9 голов). В то время как товарные технические культуры в Средней Азии занимают не менее 20% от общей посевной площади (с богатыми посевами), в ЗСФСР, наоборот, преобладают потребительские зерновые культуры, а технические составляют не более 8%, при чем урожайность главной технической культуры — хлопчатника — почти на 40% ниже, чем в Средней Азии.

При разнообразии природно-хозяйственных условий отдельных районов Закавказья, перспективы развития и задачи реконструкции сельского хозяйства весьма различны и могут быть ориентировочно приурочены к следующим основным сел.-хоз. зонам: а) к Западно-Закавказской зоне, б) Восточно-Закавказской и в) Южно-Закавказской.

Характер и типы сельского хозяйства в этих зонах Закавказья имеют нижеследующие особенности:

а) В зоне Западного Закавказья, с одной стороны, в Приморском районе влажных субтропиков вполне возможна рентабельная культура таких ценных растений, как чай, мандарины, новозеландский лен, бамбуки, авкаллит, с другой — в низменной части восточного района имеются все шансы на дальнейшее развитие и улучшение ценных рыночных культур винограда, овощей, сои, отчасти табака и хлопка, а в Предгорном районе — значительное развитие и усиление продукции, кроме кукурузы и зерновых культур, также культуры трав, корнеплодов, винограда, местами табака, при одновременном улучшении скотоводства.

б) Зона Восточного Закавказья включает в себе четыре сельскохозяйственных района:

1) Пустынно-степной — район орошаемого земледелия (Муганская степь, Ширванская, Каразаская, Мильская, с основными культурами — хлопком, пшеницей, ячменем, далее идут: рис, кунжут, бахчи и огороды; здесь реконструкция сельского хозяйства должна идти, главным образом, в направлении усиления и интенсификации хлопкового клина и отчасти посевов трав и некоторых технических культур, за счет зерновых культур, при наличии широкой рационализации земледелия путем усиления механической обработки полей, тракторизации, введения удобрений, улучшения сортового семенного материала и пр.

2) Зерновой район (пшеница, рис, ячмень) низовой и предгорной части Кубинского уезда, Азербайджанской ССР, с развитым садовым виноградарством; мероприятия по реорганизации хозяйства здесь, главным образом, должны быть направлены на введение правильных севооборотов с севными травами, удобрениями и улучшением обработки полей.

3) В Ленкоранском районе, приближающемся в низинной части к влажным субтропикам, а в северной степной к Мугани, особого внимания заслуживают мероприятия по улучшению культуры риса и некоторых субтропических растений (в субтропической части), а в степной части — то же, что и в первом пустынно-степном районе.

4) В районе предгорий — Кахети, Горинского, Нухинского, Геокчайского, Шемахинского уездов — со смешанным земледельческо-зерновым и скотоводческим хозяйством реконструкция сельского хозяйства должна идти, главным образом, по линии поднятия урожайности зерновых хлебов и усиления клина посевных трав, с внесением удобрений.

в) Зона Южно-Закавказская, охватывающая районы Аракской низины и Сардарабадской степи Армении, а также предгорий и горных районов Грузии, делится в сельскохозяйственном отношении на четыре подрайона:

1) Район низинного орошения Армении в Приаракской долине и Сардарабадской степи; здесь основными культурами являются хлопок и зерновые хлеба, и реконструкция хозяйства сводится к тем же задачам, что и в районах первой степной зоны — Муганской, Ширванской и др.

2) В районе предгорной полосы Армении, где развиты зерновые культуры и виноградарство с садоводством, реконструкционные мероприятия должны быть направлены в первую очередь в сторону повышения урожайности зерновых хлебов и на развитие консервного производства.

3) Район Ленинанский, с частью Борчалинского и Ахалкалакского уездов Грузии, является богатым районом смешанного зерново-скотоводческого типа, и дальнейшее развитие его требует проведения мероприятий по повышению урожайности зерновых культур и по развитию культуры кормовых корнеплодов и кормовых ресурсов для улучшения молочного скотоводства.

4) В районе Гокчинского — улучшение хозяйства должно пойти по линии развития огородничества и расширения травосеяния.

В соответствии с указанными особенностями и простотой типов сельского хозяйства ЗСФСР задачи и самый тип опытных учреждений различных районов этого края должны быть весьма многосторонними. Современная сеть опытных и исследовательских учреждений ЗСФСР, насчитывающая в 1927 г. около 29 единиц (без метеорологических станций) и значительно превышающая довоенную (было 10 опытных с.-х. учреждений), ни по своей численности, ни по оборудованию далеко недостаточна для обслуживания всех сложных нужд сельского хозяйства Кавказского края; только немногие местные опытные станции могут назваться достаточно солидно оборудованными и уже достигшими значительных успехов в области исследования местного сельского хозяйства и приемов улучшения его. К числу таких опытных учреждений относятся: новая Ганжинская опытная станция (с селекцией хлопка и других растений), Сухумские опытная садовая и субтропическая станции. Основной тип опытных учреждений Закавказья — это хлопководческо-полеводственный (10 полеводственных и 9 хлопковых учреждений), со специализацией последних на ряде основных районных культур — хлопка, табака, кукурузы и пр.; имеются также 1 садоводственная опытная станция; 2 по животноводству, 1 опытная станция ведет специальные работы по вопросам борьбы с засолением орошаемых земель.

В общем на каждое опытное учреждение в ЗСФСР населения около 200 тыс. человек, посевов — не больше 70 га (в 1927 г.), скота около 120 тыс. голов крупного и территории не более 6,5 тыс. кв. км. Иначе говоря, арифметически, обслуживание населения и посевов опытными учреждениями ЗСФСР гораздо более полное, нежели в большинстве других районов СССР. Однако, в действительности большинство опытных учреждений весьма слабо связано с местным крестьянским населением и достижения их в очень малой степени используются в крестьянском хозяйстве; в этой оторванности от сельскохозяйственной жизни и от агрономической работы на местах большой недостаток всей организации опытного дела ЗСФСР.

XX. Украинская ССР, в состав которой входит также Молдавская АССР, в настоящее время административно разделена на 40 округов, а по сетке экономического районирования Госплана СССР территория ее включает две области: Юго-Западную, охватывающую

бассейн среднего Днепра, Южного Буга и Днестра, с преобладанием черноземных почв (а на юге — каштановых), и Южную Горнопромышленную, примыкающую к Черному и Азовскому морям и расположенную по нижнему течению Днепра, среднего Донца, также с преобладанием черноземных почв и на юге — каштановых.

При этом если Украина в целом играет важнейшую роль в народном хозяйстве всего Союза ССР по продукции каменноугольной, металлургической, сел.-хоз. машиностроения и свеклосахарной промышленности, а также по производству товарной экспортной пшеницы, — то каждому из указанных двух основных экономических районов (областей) Украины присущи специфические хозяйственно-производственные черты и особое значение в общесоюзном народном хозяйстве.

А) Юго-Западная область Украины является весьма густонаселенным районом с богатыми черноземными почвами (переходящими в каштановые по берегу Черного моря) и благоприятным климатом, обеспечивающим здесь развитие трудоинтенсивных товарных культур — картофеля, сахарной свеклы, хмеля, махорки, конопли, а также продуктивного животноводства. В силу таких природнохозяйственных условий эта область служила и будет служить базой сельскохозяйственной промышленности союзного значения, работающей на сел.-хоз. сырье — свеклосахарной, винокурной, махорочной и др., а в будущем и продукции животноводства, особенно молочного скотоводства, которое в связи с сооружением одесского холодильника, также имеет возможность значительно развиться и давать излишки на внешний рынок.

Б) В состав Южной Горнопромышленной области входит большая часть округов степной части Украины, а также часть округов Левобережной лесостепи. Значение сельского хозяйства этой части Украины для республики и всего Союза определяется производством значительных излишков товарных зерновых культур (пшеница), имеющих экспортный характер. Однако, несмотря на богатство почв — черноземных и каштановых (на юге) и земельный простор степной Украины, непостоянство климата с повторяющимися периодически засухами делает здесь неустойчивыми урожаи хлебов и затрудняет развитие других интенсивных культур.

В силу этого и благодаря богатству этой области Украины полезными ископаемыми — каменным углем, железными рудами, марганцем, ртутью и прочее, основой хозяйства ее является развитая общесоюзного значения горнопромышленность как добывающая, так и обрабатывающая, для развития которой в будущем, в связи с Днепростроем, открываются еще большие шансы. Известное значение Днепровское строительство будет иметь также и для реконструкции земледелия области, поскольку при шлюзовании днепровских порогов представляется возможность вывода днепровских вод для орошения южных степных районов Украины.

В соответствии с отмеченными особенностями природных и экономических факторов сельского хозяйства указанных основных районов Украины (Юго-Западной и Южной Горнопромышленной области), перспективы развития сельского хозяйства и мероприятия по реконструкции его весьма различны. В районах Полесья и Лесостепи Юго-Западной области на первую очередь выдвигается проблема дальнейшего развития и интенсификации технических культур, продуктивного животноводства (молочного, свиноводства и птицеводства), а также садоводства и огородничества, на базе поднятия плодородия почв и введения правильных севооборотов, с травосеянием и применением удобре-

ний — минеральных (фосфатов) и навозного (последнее удобрение особенно важно для Полесья, с его легкими песчанистыми почвами). В районах степи Южной Горнопромышленной области основное внимание должно быть обращено, главным образом, на рационализацию зернового земледелия путем проведения широких мероприятий, направленных на борьбу с засухой, — мероприятий мелиоративного характера по улучшенной обработке почвы, механизации с тракторизацией, по выведению улучшенных и засухоустойчивых зерновых и технических культур (пшеницы, кукурузы, подсолнечника, клеверины, кенафа и т. п.), при параллельном развитии соответствующих видов животноводческого хозяйства.

Учитывая исключительную роль ряда отраслей сельского хозяйства Украины в народном хозяйстве всего СССР (свеклосахарная, винокурная промышленность, экспортные зерновые хлеба и пр.), а с другой стороны — необходимость разрешения проблемы аграрного перенаселения и относительной безработицы в значительном числе округов Правобережной лесостепной части Украины, где плотность сельского населения достигает максимальных пределов из всех районов Союза, — приходится признать, что роль опытных сельскохозяйственных учреждений Украины в деле улучшения и реконструкции сельского хозяйства ее должна быть особенно велика и многогранна. В какой мере существующая сеть украинских опытных учреждений соответствует предъявляемым к опытно-исследовательскому делу запросам и задачам районного сельского хозяйства, можно судить по следующим данным.

До войны на территории Украины имелось около 27 опытных сел.-хоз. учреждений, в том числе 18 из них были в Юго-Западной области и 9 — в Южной Горнопромышленной, при чем большая часть их содержалась на местный бюджет; несколько опытных станций Украины и до войны пользовались широкой известностью в России по своим опытно-исследовательским работам, как, например, Полтавская опытная станция, Харьковская, Одесское опытное поле.

В настоящее время сеть опытных сел.-хоз. учреждений Украины насчитывает 30 единиц, из них 16 опытных учреждений состоит на госбюджете и 14 на местном бюджете; в Юго-Западной области из этих опытных учреждений находится 16, а в Южной Горнопромышленной — 14. Большие опытные станции, как, например, Харьковская — в Южной Горнопромышленной области Украины, Киевская опытная станция в Юго-Западной области, Полтавская и некоторые другие ведут весьма широкую опытно-исследовательскую работу по различным отраслям сельского хозяйства, имея каждая по несколько специальных отделов (Харьковская — 13 отделов, Киевская — 9 отделов, Полтавская — 5 отделов).

В общем Украина располагает достаточно густой сетью опытных учреждений, в смысле обслуживания общей территории, и здесь на каждое опытное учреждение приходится самая меньшая площадь по сравнению с другими районами Союза, именно не более 15 тыс. кв. км в Юго-Западной области и около 13 тыс. кв. км в Южной Горнопромышленной области Украины, тогда как в Центрально-Промышленной области РСФСР на одно опытное учреждение приходится около 16 тыс. кв. км, а в среднем по Союзу около 77 тыс. кв. км.

Однако, при большей численности населения Украины — почти 28,8 млн. человек в 1926 г., значительной площади посевов — около 20,2 млн. га в том же году и при наличии почти 11,10 млн. голов крупного скота, каждому опытному учреждению приходится обслуживать гораздо большее число душ населения и количество посевов, нежели опытным учреждениям других районов СССР. Так, в Юго-Западной области на одно опытное учреждение приходится более 1,2 млн. чел.

населения, а посевов около 750 тыс. га, в Южной Горнопромышленной соответственно 677 тыс. человек и 575 тыс. га посевов; между тем как даже в густонаселенной Центрально-Черноземной области РСФСР одно опытное учреждение обслуживает не более 536 тыс. человек населения и 350 тыс. га посевов, а во всем Союзе — около 510 тыс. населения, 295 тыс. га посевов и около 279 тыс. кв. км.

Приведенные сравнительные данные показывают, что хотя существующая сеть опытных учреждений Украины более или менее достаточна для выполнения новых задач в области реорганизации сельского хозяйства, — тем не менее, в дальнейшем эта роль может быть с успехом ими выполнена лишь при условии, с одной стороны, значительного дополнительного дооборудования многих опытных учреждений, усиления средств и вообще научно-исследовательской и показательной обстановки, а с другой — более тесного контакта с агроперсоналом и крестьянским населением; кроме того, в районах будущего орошения (в связи с Днепростроем) встает задача организации новых специальных опытно-оросительных станций и полей.

Общие выводы о положении опытного сельскохозяйственного дела и удельном весе его и сельского хозяйства в главнейших районах и республиках СССР таковы.

Из всего предыдущего обзора особенностей сельского хозяйства и положения опытного сел.-хоз. дела в отдельных районах СССР явствует, что при всем разнообразии типов и значении в них сельского хозяйства, — наиболее важным по удельному весу последнего во всем хозяйстве СССР являются следующие области:

1) Западно-Белорусская — с интенсивным земледелием льняно-травопольно-картофельного направления и продуктивно-молочным животноводством; по хлебофуражному балансу за 1925/26 г. эта область дала дефицит хлебов в 33 с лишним тыс. тонн, при общем сборе их около 1,7 млн. тонн.

2) Средне- и Нижне-Волжская область — с экстенсивным зерновым товарно-экспортным пшеничным хозяйством, мясным животноводством и интенсивно-садово-огородным — в южно-приволжской полосе, по этой области в 1925/26 г. хлебофуражный баланс выразился в излишках хлебов около 390 тыс. тонн — при общем сборе хлебов около 6,3 млн. тонн.

3) Северо-Кавказская область — важнейший район по продукции товарно-экспортной пшеницы, по культуре ценных технических растений (табак, сахарной свеклы, лекарственных трав), развитию садово-виноградного хозяйства, а также всех видов товарного животноводства (кожи, продуктивного и мясо-молочного), в 1925/26 г. хлебофуражный баланс этой области выразился в общем сборе около 62,3 млн. тонн хлебов и в излишке их почти около 3 млн. тонн, а по мясу товарная часть составляла в 1926 г. около 47,2% и по молочным продуктам — 7,6%.

4) Западно-Сибирская и Центрально-Сибирская или Кузнецко-Алтайская области — с большими товарными излишками зерновых хлебов (пшеница) для внутренних рынков СССР и Средней Азии, а также с развитым молочным и мясным животноводством; общий сбор хлебов по этим областям выразился в 1925/26 г. почти в 5,5 млн. тонн, а излишек — в 390 тыс. тонн; по мясу товарная часть составляла 31,1%, а по молочным продуктам она исчисляется около 9,3%.

5) Дальне-Восточная область — с значительными перспективами для развития рисоводства, бобов сои, сахарной свеклы и мясо-молочного скотоводства. Сбор хлебов по этой и Ленско-Байкальской области

Таблица 1

Название республик и областей	Число админ. округов		Население в 1926 г.		Посев. площ. в 1926 г. (тыс. га)		Количество ско- та в 1926 г. (тыс. голов)		Приходится на 1 оп. учр. в тысячах			Удельн. вес респ., обла- сти в СССР в 1926 г. (%)			Хлеб.-фур. баланс 1925/26 г.					
	Территория в тыс. кв. км	Все (млн. челов.)	Процент городской	Вся	Технич. культур	Всего	Крупн. един.	Плотн. населен. на кв. км челов.	Число опыт. с.-х. учреждений. В 0,0/0 к итогу СССР опытн. станц.	Терр. кв. км	Насел. чел.	Посев. га	Скота круп. гол.	По насел.	По посев.	По скоту	Весь сбор хл. (млн. тонн)	Остаток или дефи- цит хлеб.		
																			Терр. кв. км	Насел. чел.
РСФСР . . . . .	184	19.748	100,85	17,1	57.135	3.958	162.640	58.112	5,4	176	61,7	112,0	572	324	330	68,7	68,0	74,1	48,7	+ 50
УССР . . . . .	40	451	29,02	18,3	20.167	1.580	24.792	11.102	64,0	30	10,6	15,0	907	670	370	19,7	24,0	14,2	18,7	+ 131
БССР . . . . .	8	126	4,98	16,3	2.303	104	5.627	2.721	39,6	5	1,8	25,0	996	460	544	3,4	2,7	3,5	1,7	- 1
ЗСФСР . . . . .	18	184	5,86	23,5	2.000	130	10.450	3.400	34,8	29	10,0	6,5	190	69	114	4,0	2,3	4,2	1,8	- 5
УзбССР с Таджикией	15	340	5,27	20,8	2.210	525	6.700	2.290	15,8	16	5,6	21,0	330	132	143	3,5	2,6	2,7	1,2	- 17
ТуркмССР . . . . .	3	491	0,99	12,0	252	23	3.358	900	2,2	6	2,0	82,0	165	42	150	0,7	0,3	1,15	-	-
Вне республик . . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Весь СССР . . . . .	268	21.342	146,98	17,6	84.067	6.320	213.567	78.425	7,3	286	100	77,0	510	295	279	100	100	100	72,4	+ 153

Удельный вес сельского хозяйства отдельных районов

О б л а с т и	Площ. наседа, на кв. км	Террит. (тыс. кв. км.)	Население		Площ. посев. 1926 г.		Количество крупн. единиц скота (тыс. гол.)
			Все (ман. челов.)	Процент город.	Всех (тыс. га)	Техн.	
1. Юго-Западная . . . . .	79,5	248	19,40	15,5	12.085	812	7.269
2. Южная Горнопром. . . . .	52,3	181	9,48	23,5	8.080	770	3.834
3. Сев.-Кавказск. край . . . . .	29,0	290	8,39	17,0	7.192	600	5.100
4. Центр.-Пром. область . . . . .	40,2	408	16,43	14,7	7.599	351	7.019
5. Центр.-Чернов. " . . . . .	57,9	186	10,73	10,0	7.007	931	4.042
6. Уральская область с Башкир- рий . . . . .	16,8	1.820	9,0	15,1	6.033	135	6.350
7. Средне-Волжская . . . . .	28,0	234	6,52	12,5	5.026	210	2.980
8. Нижне-Волжская . . . . .	14,0	380	5,40	15,0	2.125	280	3.250
9. Вятско-Ветлужская . . . . .	30,2	238	7,20	7,0	5.082	177	3.460
10. Западно-Белорусск. и БССР . . . . .	42,0	209	8,8	10,9	4.537	236	5.541
11. Центр.-Сибирск.-Кузнецк. . . . .	5,7	750	4,27	10,8	2.977	139	4.255
12. Западно-Сибирск. . . . .	1,7	1.500	2,50	9,7	1.650	48	2.300
13. Сев.-Западная . . . . .	24,0	228	4,62 6,27 12,0 31,0 (с Ленингр.)		1.641	128	2.660
14. Вост.-Кавказск. } Казакстан . . . . .	2,6	1.713	4,55		1.688	112	5.254
15. Зап.-Кавказск. } . . . . .	1,6	1.193	1,93	7,5	991	46	1.865
16. Дальне-Восточная . . . . .	0,68	2.628	1,66	27,0	919	24	1.277
17. Ленско-Байкальская . . . . .	1,4	1.400	1,97	15,7	523	21	1.280
18. Енисейская . . . . .	0,5	2.556	1,31	10,0	483	25	820
19. Северо-Восточная . . . . .	2,1	1.227	2,60	11,3	401	38	1.563
20. Якутская АССР. . . . .	0,08	3.900	0,29	3,9	31	—	399
21. Средне-Азиатская обл. (Турке- стан) с Киргизией . . . . .	7,1	1.020	7,13	14,8	2.950	590	3.800
22. Кавказск. обл. . . . .	34,0	184	5,86	21,0	2.000	130	3.400
Центр. учр. . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Всего в СССР. . . . .	7,3	21.210	146,98	14,1	84.067	6.320	78.425

СССР и состояние в них сети опытных сел.-хоз. учреждений за 1926 г.

Таблица 2

Удел. вес обл. в % в 1926 г. в СССР		На 1 челов. приходится		Число с.-х опыт. учрежд. и исследований.		Приход. на 1 оп. учр. в 1926 г. (в тысячах)				Хл.-фур. баланс 1925/26 г.		
По пос.	По скоту	Посев. (га)	Скота (гол.)	Опыт. станц.	Метеор. станц.	Терр. (кв. км)	Насел. (чел.)	Посев. (га)	Скота крупн. (гол.)	Прод. опытно- учрежд. и итогу в СССР	Весь сбор хл. (ман. тонн)	Остаток или дефи- цит хлеб
14,3	9,25	0,65	0,37	16		15	1.211	755	454	5,7	18,7	+ 131,4
9,6	4,88	0,85	0,40	14		13	677	579	274	5,0		по Украине
8,5	6,5	0,85	0,60	20	10	15	419	360	255	7,1	9,24	+ 177,1
9,0	8,9	0,46	0,42	25	197	16	656	303	281	9,3		
8,3	5,15	0,69	0,39	27	81	10	536	359	200	9,6	8,15	— 11,8
7,2	8,0	0,64	0,70	10	148	200	790	550	590	3,55	4,65	+ 17,2
6,0	3,67	0,77	0,45	9	160	26	724	564	331	3,2	6,35	+ 23,2
2,5	4,1	0,39	0,60	15	94	22	312	125	190	5,3		
6,0	4,4	0,70	0,48	6	28	27	800	562	384	2,15	3,1	— 21,5
5,3	7,0	0,52	0,63	9	30	19	950	556	650	3,2	1,7	— 2,0
3,6	5,4	0,69	0,99	3		150	855	580	850	1,08		
2,0	3,0	0,72	0,92	3	45	550	830	560	770	1,08	6,35	+ 23,0
1,9	3,37	0,31	0,40	5		28	550	200	320	1,82		
2,0	6,7	0,37	1,15	8		218	567	210	650	2,8	2,34	+ 17,1
1,2	2,5	0,51	0,96	6		192	321	165	310	2,15		
1,1	1,63	0,55	0,77	12		238	150	75	106	4,3		
0,6	1,63	0,26	0,65	3		500	630	177	420	1,08	0,95	— 6,3
0,57	1,0	0,37	0,63	2		1.250	600	250	450	0,7		
0,49	2,0	0,15	0,60	6		174	371	57	240	2,15		
0,03	0,5	0,10	1,37	2		2.800	288	30	200	0,7		
3,5	4,9	0,41	0,53	26		39	274	115	146	9,2	1,2	— 24,1
2,37	4,4	0,34	8	29		6,4	200	70	120	10,0	1,9	— 5,2
—	—	—	—	24	3	—	—	—	—	—	—	—
100	100	0,57	0,53	281		77	510	295	279	100	72,6	150,0

в 1925/26 г. исчислялся около одного млн. тонн, с дефицитом их около 100 тыс. тонн.

6) Восточно-Казакская область — с перспективами развития товарного зернового и животноводческого хозяйства.

7) УССР, по двум областям которой (Юго-Зап. и Южн. Горнопром.) сбор хлебов в 1925/26 г. достигал около 2,0 млн. тонн, излишки хлебов — почти 220 тыс. тонн, а товарная часть мяса и сала составляла около 47,8%, молочные продукты — 12,4%.

8) Средне-Азиатская (Туркестанская) область — с исключительным развитием высоко-товарных технически орошаемых культур союзного значения — хлопка, садово-виноградарства, шелководства, каракулеводства и проч.; по этой области сбор хлебов в 1925/26 г. исчислялся около 1,3 млн. тонн, а дефицит их около 300 тыс. тонн, сбор же товарного хлопка — волокна для СССР определялся почти в 140 тыс. тонн, стоимостью около 165 млн. руб.

Наконец, 9) ЗСФСР — с разнообразной продукцией южных районов: хлопка, табака, риса, шелка, виноделия, субтропических растений — чая, мандаринов, лекарственных растений и проч.; по этому району сбор хлебов в 1925/26 г. определялся около 2 млн. тонн, а дефицит их около 90 тыс. тонн, — при общем сборе хлебов в этом году по Союзу в 720 млн. тонн и при излишках хлебов около 2,5 млн. тонн.

Во всех перечисленных важнейших районах намечаемые в перспективе реконструкция и развитие сельского хозяйства диктуют необходимость дальнейшего укрепления и расширения опытного сельскохозяйственного дела, со специализацией его на основных районных задачах в области рационализации ведущих отраслей сельского хозяйства.

В заключение приводим таблицу показателей значимости сельского хозяйства и состояния опытного сел.-хоз. дела в отдельных республиках и районах СССР (см. табл. 1 на 239 стр.).

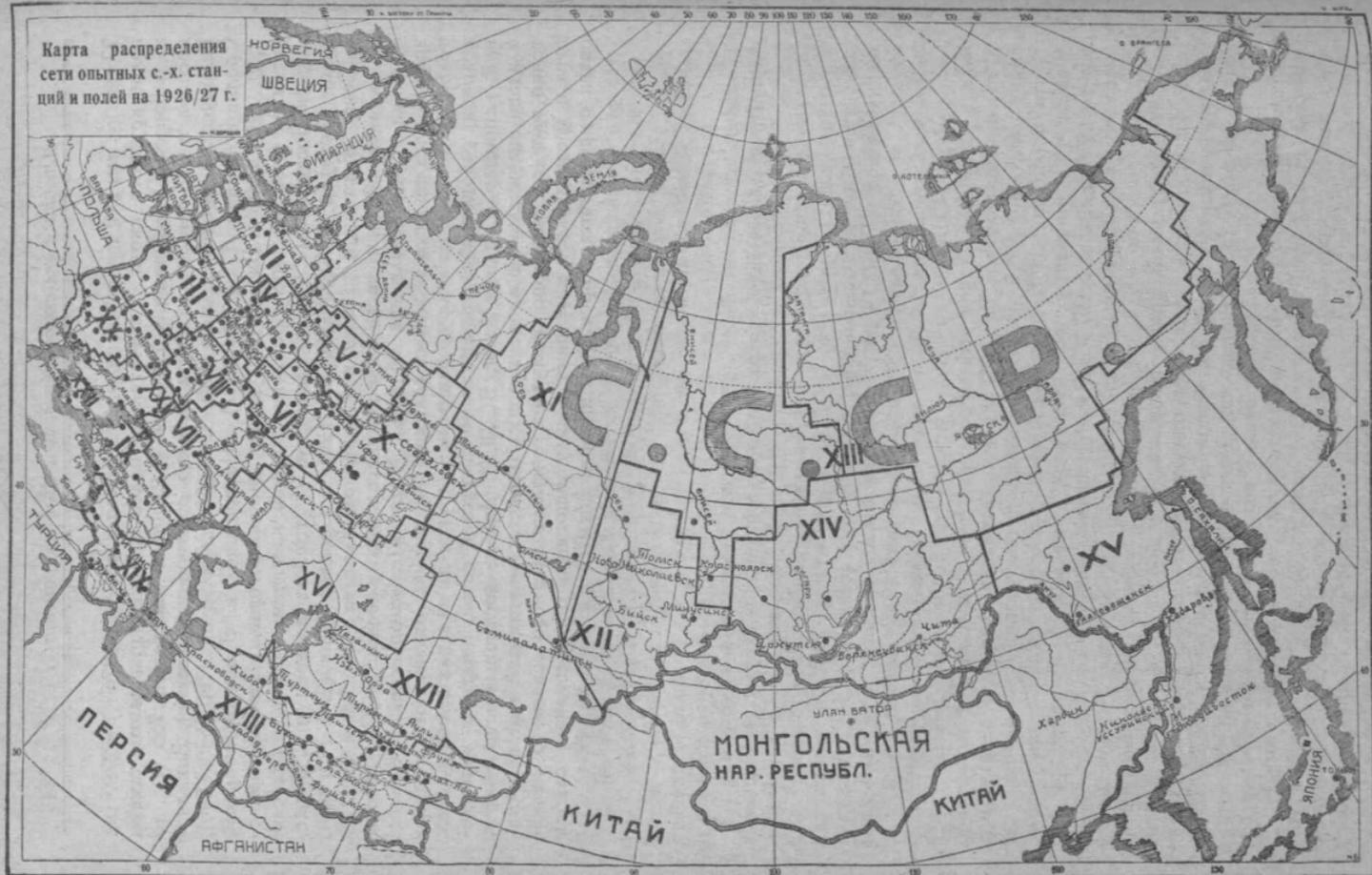
Данные этой таблицы показывают, что число опытных сел.-хоз. учреждений в СССР, достигшее в 1926 г. 280 единиц (без филиалов и отделов), по отдельным республикам распределено не соответственно удельному весу в них сельского хозяйства. Так, РСФСР — при удельном весе в ней земледелия и скотоводства в 1926 г. около 68% и 74% по отношению к общесоюзному сельскому хозяйству, — располагает лишь 61% опытных учреждений от общего числа их в СССР; на Украину приходится только 10,6% всего числа опытных учреждений — при удельном весе ее сельского хозяйства почти в 24% по земледелию и в 14% по скотоводству. Белоруссия также имеет всего 1,8% опытных учреждений при значимости ее сельского хозяйства в 3,4%; наиболее высокий процент числа опытных учреждений по сравнению с удельным весом сельского хозяйства оказывается в ЗСФСР, где процент опытных учреждений от числа их в СССР достигает 10% при удельном весе сельского хозяйства не более 2,3% по земледелию и 4% по животноводству; точно также и в Узбекской и Туркменской республиках удельный вес числа опытных учреждений значительно превышает значимость их сельского хозяйства во всем союзном хозяйстве: по Узбекистану процент опытных учреждений к общесоюзному определяется в 5,6%, а удельный вес земледелия и животноводства только в 2,7%.

Суммируя те же показатели значимости сельского хозяйства и числа опытных сел.-хоз. учреждений по отдельным областям СССР, получим следующую таблицу (в порядке убывающего размера посевных площадей; см. табл. 2 на 240 стр.).

Как видно из приведенной таблицы, при среднем масштабе района обслуживания по всему Союзу одним опытным учреждением около

77 тыс. кв. км, 510 тыс. населения, 295 тыс. га посевов (в 1926 г.) и 279 тыс. голов крупного скота, — значительно более высокие цифры мы имеем в районах: Юго-Западной Украины (1.211 тыс. населения, 755 тыс. га посевов и 454 тыс. голов скота на одно опытное учреждение), Западно-Белорусской (соответственно 950, 556, 650), Уральской (790, 550, 590), Средне-Волжской (724, 564, 331), Центрально- и Западно-Сибирской (850, 580, 800) и Вятско-Ветлужской; наоборот гораздо меньше приходится на одно опытное учреждение посевов, населения и скота в областях: Дальне-Восточной (150 тыс. населения, 75 тыс. га посевов и 106 тыс. голов скота), в ЗСФСР (200, 70, 120), в Средней Азии (274, 115, 146), в Северо-Восточной области и в Северном Кавказе (419, 360 и 255).

Таким образом, часть важнейших сел.-хоз. районов СССР, каковы Украина, Средне-Волжская область, Западная (с Белоруссией), — с точки зрения густоты сети опытных сел.-хоз. учреждений оказываются сравнительно недостаточно оборудованными — другие же из таких высокоценных сел.-хоз. районов обслуживаются более густой сетью опытных учреждений, например, Средняя Азия, ЗСФСР, Дальне-Восточный край, — хотя и здесь значительный процент новых опытных учреждений еще недостаточно удовлетворительно обслуживает нужды местного сельского хозяйства и крестьянского населения в силу неполного оборудования, слабой связи с населением и проч. (см. прилож. I и II).



Карта распределения  
сети опытных с.-х. стан-  
ций и полей на 1926/27 г.

Название областей-районов Госплана СССР: I. Сев.-Вост., II. Сев.-Зап., III. Зап. с БССР, IV. ЦТО, V. Вятско-Волжско-Камский, VI. Средне-Волжск., VII. Нижне-Волжск., VIII. ЦЧО, IX. Сев.-Кавказ, X. Уральск. (с БашССР), XI. Зап.-Сиб., XII. Центр. Сиб., XIII. Енисейск. (с Якутск. ССР), XIV. Ленск.-Байк., XV. Дальне-Вост., XVI. Казахск. Зав. XVII. Казахск. Вост., XVIII. Средняя Азия, XIX. Закавказск., XX. Юго-Зап. Украина, XXI. Юж. Горнопром. (УССР) XXII. Крым.

Список главнейших сельскохозяйственных опытных станций и полей СССР по районам  
Госплана <sup>1</sup>

I. Сев.-Востоци.

1. Архангельское (п.).
2. Вологодская (с.).
3. Печерская (с.).

II. Сев.-Западн.

4. Гдовское \* (п.).
5. Замошьевское (п.).
6. Запольская \* (с.).
7. Карельская \* (с.).
8. Николаевская \* (с.).
9. Новгородская (с.).
10. Псковская (с.).
11. Приладожская (с.).
12. Сев.-Западная (с.).
13. Хибинское (п.).
14. Шелонская (с.).

III. Зап.-Белорусск.

15. Белорусская (с.).
16. Витебская (с.).
17. Горещкая (с.).
18. Минская (с.).
19. Могилевское (п.).
20. Полеская (с.).
21. Тугановичское \* (п.).
22. Турская (с.).
23. Новозыбковская (с.).
24. Энгельгардтовская (с.).
25. Смоленская \* (с.).

IV. Центр.-Пром.

26. Алексеевское (п.).
27. Бежецкая (с.).
28. Бутылицкое (п.).
29. Владимирская (с.).
30. Воротыньское (п.).
31. Волоколамское (п.).
32. Волок. участок.
33. Долгопрудное (п.).
34. Клинское \* (п.).
35. Кологривское \* (п.).
36. Костромское (п.).
37. Крюковский оп. участок.
38. Макарьевское \* (п.).
39. Московская (с.).
40. Одоевское \* (п.).
41. Ржевское (п.).

42. Симбилейская (с.).
43. Смелянское \* (с.).
44. Судогодское (с.).
45. Тимирязевская льняная (с.).
46. Тимирязевское (п.).
47. Яснопольское (п.).
48. Яхромское (п.).
49. Шуйское (п.).

V. Вятско-Ветлужско-Камско-  
Болжский край  
(Татар. респ., Чувашск.)

50. Вятская (с.).
51. Камешнецкое (п.).
52. Яромское (п.).
53. Бугульминское (п.).
54. Змиевское \* (п.).
55. Казанская (с.).
56. Казанское (п.).
57. Косьмодемьяновское \* (п.).
58. Лавшевское (п.).
59. Спасское (п.).
60. Чувашская (с.).

VI. Средне-Волжск.

61. Анненковская (с.).
62. Безенчукская (с.).
63. Бугурусланское \* (п.).
64. Бузулукское (п.).
65. Вырыпаевское (п.).
66. Новоуренская (п.).
67. Чишимская (п.).

VII. Нижне-Волжск.

68. Балашевская (с.).
69. Ануциевская (с.).
70. Вольское \* (п.).
71. Камышинское (п.).
72. Костичевская (с.).
73. Краснокутская (с.).
74. Красноярское (п.).
75. Кузнецкая (с.).
76. Петровское (п.).
77. Саратовская (с.).
78. Сердобское \* (п.).
79. Сталинградская (с.).
80. Хвалынское (п.).

<sup>1</sup> Звездочкой обозначены закрытые опытные станции и поля; буквой (п.) — опытное поле; буквой (с.) — опытная станция.

## VIII. Центр-Чернозем.

81. Вейделевское (п.).
82. Елецкое (п.).
83. Ливенское (п.).
84. Невдомское (п.).
85. Старотлиновское (п.).
86. Богодуховское \* (п.).
87. Больше-Алешинское \* (п.).
88. Улатинское \* (п.).
89. Богородицкое (п.).
90. Богучарское (п.).
91. Борисоглебское (п.).
92. Брасовское (п.).
93. Воронежская (с.).
94. Докучаевская (с.).
95. Лозовское (п.).
96. Корочанское \* (п.).
97. Курская (с.).
98. Моршанское (п.).
99. Никольское (п.).
100. Ново-Тавойжанское (п.).
101. Орловское (п.).
102. Рамонская (с.).
103. Тамбовская (с.).
104. Суджанское \* (п.).

## IX. Сев.-Кавказск.

105. Донецкая (с.).
106. Донское (п.).
107. Ейская \* (с.).
108. Екатеринодарское \* (п.).
109. Кубанская (с.).
110. Приазовское (п.).
111. Прикумское (п.).
112. Ростово-Нахичеван. (с.).
113. Сочинская (с.).
114. Ставрополь-Кавказск. (п.).
115. Таганрогское \* (п.).
116. Эсентуковское (п.).

## X. Уральская с Башкирией

117. Камышловское (п.).
118. Менделеевское (п.).
119. Пермская (с.).
120. Сосновское (п.).
121. Чердынское (п.).
122. Шадринское (п.).
123. Ялуторовское (п.).

## XI. Западно-Сибирская

124. Западно-Сибирская (с.).
125. Купинское (с.).

## XII. Центр-Сибирск. (Кузнецко-Алтайск.)

126. Алтайское (п.).
127. Казачинское (п.).
128. Минусинское (п.).
129. Ново-Сибирская (с.).
130. Тискинское (п.).

## XIII. Енисейская и Якутская

131. Приенисейская (с.).
132. Восточно-Сибирская (с.).

## XIV. Ленск.-Байкальская

133. Байандайское (п.).
134. Иркутская (с.).
135. Тулуновское (п.).

## XV. Дальне-Восточная

136. Амурская (с.).
137. Пиканское (п.).
138. Приморская (с.).
139. Хабаровская (с.).

## XVI. Казак.-Запад.

140. Львовское (п.).
141. Темирское (п.).
142. Уральская (с.).
143. Ново-Ургенское (п.).

## XVII. Казак.-Восточн.

144. Бурненское (п.).
145. Красновопядское (п.).
146. Семипалатинское (п.).
147. Аккавакская (с.).

## XVIII. Средняя Азия

## а) Узбекистан

148. Аккавакская (с.).
149. Андижанское (п.).
150. Голодноостепская (с.).
151. Самаркандская Абольды (с.).
152. Туркестанская с.-х. (с.).
153. Туркестан. селекционная (с.).
154. Ширабудинская (с.).
155. Ферганская (с.).
156. Карткурганская (с.).
157. Джизакское (п.).
158. Аххабадское (п.).

## б) Туркмения

159. Иолотинская и Байрам-Алинская (с.).
160. Ташаузское (п.).
161. Гендыварская животн. (с.).

## в) Киргизия

162. Ошское (п.).
163. Пашпекское (п.).

## XIX. ЭСФСР

164. Азербейджанская (Ганжинская) (с.).
165. Мугальская (с.).
166. Кубинская (с.).

167. Аджаметская (с.).
168. Караязское (п.).
169. Кутайское \* (п.).
170. Озургетская (с.).
171. Сухумская (с.).
172. Эчмиадзинское (п.).

## XX. Украина

## Юго-Западн.

173. Белоцерковское (п.).
174. Винницкая (с.).
175. Дербичинское \* (п.).
176. Киевская (с.).
177. Мироньевская (с.).
178. Мокиевское (п.).
179. Молдавская (с.).
180. Носовская (с.).
181. Рудня-Радовское (п.).
182. Смеланское \* (п.).
183. Уманьская (с.).
184. Чортковская (с.).
185. Чермерское (п.).
186. Полтавская (с.).

189. Верхнеднепровская (с.).
190. Вознесенская (с.).
191. Андреевское (п.).
192. Белоколодецкое (п.).
193. Дравовское (п.).
194. Екатеринославская \* (с.).
195. Эмиевское \* (п.).
196. Золотоношское \* (п.).
197. Ивновская \* (с.).
198. Красноградская (с.).
199. Лохвицкое (п.).
200. Лубенская (с.).
201. Мариупольское (п.).
202. Морочанское (п.).
203. Одесская (с.).
204. Студеньковская (с.).
205. Славяносербское (п.).
206. Тростянецкое (п.).
207. Плотинская \* (с.).
208. Пятихатское (п.).
209. Прилукское \* (п.).
210. Ром-нское \* (п.).
211. Сумское \* (п.).
212. Харьковская (с.).
213. Херсонская (с.).

## XXII. Крым

## XXI. Южн.-Горнопромшл.

187. Аджамская (с.).
188. Артемовская (с.).

214. Аджибайское \* (п.).
215. Крымская оп. ст. и Никитский ботан. сад.
216. Симферопольская (с.).

## О динамических процессах в развитии хлопководства в Узбекистане<sup>1</sup>

(По данным сельскохозяйственных переписей 1925 и 1927 гг.)

Сравнительные сопоставления данных сельскохозяйственных десятипроцентных переписей 1925 и 1927 гг. в Узбекистане позволяют наметить ряд интересных предварительных выводов, относящихся к изучению развития хлопководства в этой республике.

К сожалению, вследствие административно-территориальных изменений многих районов, происходивших в течение указанного периода, невозможно провести в пределах имеющихся материалов более детализированные и углубленные сопоставления; однако, для ряда основных заключений использование некоторых данных вполне допустимо.

Обращаясь к характеристике некоторых элементов организации и развития хлопководства по данным переписи 1925 г., мы получаем следующие суммарные данные (см. табл. 1). Т.е. у незначительной, количественно, группы относительно крупнопосевных хозяйств (свыше 4,0 га) составлявших по указанным районам (соответственно) от 5,7% до 11,4%, всего количества хозяйств, концентрировалась и значительная доля всей посевной площади (соответственно: от 24,5% до 39,3%) и посевов хлопчатника (от 23,8% до 38%).

Другой важный момент связан с различием в структуре организации полеводства (пропорции культур) по посевным группам (см. табл. 2).

Беря каждую посевную группу хозяйств в целом и выделяя производство наиболее товарных культур (хлопок и рис), мы не наблюдаем достаточно выраженной закономерности изменения в организации полеводства, хотя некоторая тенденция все-таки намечается: процент пашни под товарными культурами (главным образом, хлопком) понижался от мелко-посевных групп к средне-посевным и в наиболее крупных снова показывал тенденцию к своему повышению.

Отсутствие ясно выраженной статистической закономерности в организации полеводства обуславливается, в первую очередь, тем обстоятельством, что здесь имеется методологически ошибочная исходная база: каждая посевная группа включает в свой контингент не исключительно только хлопковые (или рисоводческие или хлопко-рисоводческие) хозяйства, но также и те, которые в организуемом ими полеводстве не производили посевов хлопка (и риса).

Таким образом, если бы мы располагали данными исключительно только по хлопковым хозяйствам каждой посевной группы, можно

<sup>1</sup> Печатаемая настоящую статью в порядке обсуждения, редакция считает необходимым отметить, что автор, положив в основу своей работы данные с.-х. переписи 1925 и 1927 гг., обошел молчанием такой крупный социально-экономический фактор, каким является недавно законченная земельная реформа в Средне-Азиатских республиках. Это, естественно, не могло не найти своего отражения в выводах автора, подчас спорных и дискуссионных.

Таблица 1

Группы в хозяйстве	Ташкентская						Самаркандская				Ферганская							
	‰ хозяйств в группе		‰ (к итогу) пашни в группе		‰ (к итогу) хлопковой пашни в группе		‰ хозяйств в группе		‰ пашни в группе		‰ хлопковой пашни в группе		‰ хозяйств в группе		‰ пашни в группе		‰ хлопковой пашни в группе	
I. Беспосев. . . . .	14,7	14,7	—	1	—	2	15,5	15,5	—	1	—	1	9,3	9,3	—	1	—	1
II. С посев. до 0,55 га	23,8	23,8	8,26	8,26	7,06	7,06	12,3	26,0	2,12	7,74	1,58	8,37	19,3	42,6	4,43	18,19	5,06	19,91
III. „ „ от 0,56—1,09 „																		
IV. „ „ „ 1,10—2,18 „	26,2	20,84	19,36	24,2	18,31	25,04	26,4	27,19	26,90									
V. „ „ „ 2,19—3,27 „	17,3	52,1	21,85	57,61	20,46	54,69	14,6	47,1	20,28	53,93	22,12	63,17	11,2	42,4	29,03	57,21	18,80	56,28
VI. „ „ „ 3,28—4,36 „	8,6	14,92	14,87	8,3	15,34	16,01	4,8	10,99	10,58									
VII. „ „ „ 4,37—6,54 „	6,5	15,67	17,28	7,2	18,33	15,55	3,8	12,11	11,24									
VIII. „ „ „ 6,55—8,72 „	1,8	6,11	6,28	2,2	8,15	7,02	1,0	4,54	4,01									
IX. „ „ „ 8,73—10,90 „	0,5	9,4	2,16	34,13	2,08	38,25	1,1	11,4	5,21	39,33	2,58	28,6	0,4	5,7	2,29	24,60	2,08	23,81
X. „ „ „ 10,90—17,44 „	0,4	2,52	3,21	0,7	4,66	1,75	0,3	2,49	2,31									
XI. „ „ „ свыше 17,44 „	0,2	7,67	9,40	0,2	1,98	1,56	0,2	3,17	4,17									
Итого . . . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица 2

Группы хозяйств	Самаркандская					Ташкентская					Ферганская				
	Хлопок	Рис	Итого	Проч.	Всего	Хлопок	Рис	Итого	Проч.	Всего	Хлопок	Рис	Итого	Проч.	Всего
II	13,0	7,2	20,2	79,8	100,0	} 30,6	26,6	57,2	42,8	100,0	54,5	10,0	64,5	35,5	100,0
III	21,1	10,0	31,1	68,9	100,0						51,5	9,6	61,1	38,9	100,0
IV	23,9	8,9	32,8	67,2	100,0	33,3	31,4	64,7	35,3	100,0	47,2	10,1	57,3	42,7	100,0
V	19,1	10,0	29,1	70,9	100,0	33,6	26,8	60,4	39,6	100,0	47,2	12,4	59,6	40,4	100,0
VI	18,3	10,0	28,3	71,7	100,0	35,7	23,7	59,4	40,6	100,0	46,0	12,1	58,1	41,9	100,0
VII	14,8	8,9	23,7	76,3	100,0	39,6	19,7	59,3	40,7	100,0	44,3	11,4	55,7	44,3	100,0
VIII	15,1	10,2	25,3	74,7	100,0	36,5	15,3	52,2	47,8	100,0	42,2	12,4	54,6	45,4	100,0
IX	8,9	5,5*	14,4	85,6	100,0	34,6	18,3	52,9	47,8	100,0	43,2	10,6	53,8	46,2	100,0
X	6,5	5,5	12,0	88,0	100,0	45,5	12,4	57,9	42,1	100,0	44,3	6,7	51,0	49,0	100,0
XI	12,9	5,4	18,3	81,7	100,0	44,4	20,7	64,7	35,3	100,0	61,8	6,7	68,5	31,5	100,0

было бы установить несколько иного вида статистические данные и зависимости.

В качестве иллюстративного материала можно привести данные по обследованию некоторых кишлаков Ферганской области, произведенному комиссией кишлака и аула (см. табл. 3).

Как видим, процент хлопковой пашни отчетливо убывает от мелко-посевных к крупно-посевным группам хозяйств, однако, в последних группах крупно-посевных хозяйств он снова возрастает.

Отметим кстати (отводя анализу место в последующем изложении), что это последнее явление находится в противоречии с довоенными статистическими данными, так как в последних показатель процента хлопковой пашни продолжает убывать и в этих группах хозяйств.

Это явление (возрастание процента хлопковой пашни в группах наиболее крупноземельных хозяйств) является весьма характерным для восстановительного периода и отнюдь не представляется случайным (как следствие возможных недостатков и неполноты статистических обследований), а вполне закономерным, вытекающим из ряда социально-экономических моментов, сопровождавших восстановительный период.

Установленная закономерность убывания процента хлопковых посевов от низших к высшим посевным группам хозяйств должна была обратить на себя внимание и потребовала известной теоретической формулировки.

Мелкобуржуазная теоретическая сел.-хоз. мысль (к сожалению, до сих пор еще доминирующая на „хлопковом фронте“), исходя из всей своей концепции, дала следующую формулу: „Это явление легко было объяснить тем, что малоземельные группы хозяйств в целях более полного использования своих трудовых ресурсов прибегают к посеву наиболее трудоемких культур, именно хлопка“.<sup>1</sup>

С этой формулой можно было бы считаться (в конкретном случае для хлопководческих хозяйств), если бы в статистических данных обнаружилась такого рода зависимость, что темп убывания процента хлопковой пашни значительно „медленнее“ темпа прироста рабочей силы (по направлению от низших к высшим посевным группам хозяйств). Однако, такого рода статистических зависимостей нам установить не удалось (не приводят их и представители неонародничества), а наоборот детализированным и углубленным анализом нам удалось совершенно отвергнуть эту формулировку, в основе своей базирующуюся на математических погрешностях статистического комбинирования, группирования и анализа.

Для резкого противопоставления мы воспользуемся литературными данными экономиста-хлопковеда С. А. Джанумяна<sup>2</sup> констатирующего увеличивающуюся нагруженность хлопковыми посевами 1 рабочего-домочадца от низших к высшим хлопкопосевным группам.

Одна единица мужской рабочей силы обслуживает хлопковую посевную площадь (в га) (см. табл. 4).

Получив приведенные статистические результаты, С. А. Джанумян пишет: „Оказывается, что с возрастанием посевных групп возрастает норма посевной нагрузки на одного работника. Другими словами: „труд используется по полеводческому хозяйству в высших по посевам группах более интенсивно, чем в низших“ (курсив наш. Г. Ш.), т.е. приходит к выводу, диаметрально-противоположному вышеприведенному заключению другого экономиста хлопковеда В. П. Соловьева.

<sup>1</sup> Сборник „Вопросы хлопковой экономики“ (Промиздат, 1927 г.), ст. В. Н. Соловьева, стр. 108.

<sup>2</sup> Журнал „Хлопковое дело“, за 1927 г. статья С. А. Джанумяна.

Процент хлопководческих хозяйств в каждой группе, процент пашни под хлопком: а) ко всей

Наименование кышлаков	П о с е в н ы е											
	III До 0,27 га			IV			V			VI		
	% хлоп. хоз. в группе	% хлопк. пашни от общ. посевной площади в гр.	% хлоп. пашни в хлопко- вых хоз- группах	От 0,28 до 0,55 га			От 0,56 до 1,09 га			От 1,10 до 1,64 га		
Ханабад, Пырдевак и Кызыл-Пиала (Ко- кандского у.) . . . . .	15,4	17,5	100,0	36,8	17,4	47,2	51,1	20,5	40,1	60,9	15,9	26,1
Дехкан-Туда (Кокан- дского у.) . . . . .	26,3	13,1	40,5	53,9	15,2	28,1	72,9	13,6	18,5	88,8	15,8	17,7
Катта-Каракуль, Рах- матулло - Каракуль (Кокн. у.) . . . . .	20,8	15,0	72,1	46,2	21,4	46,3	63,9	22,0	34,4	66,7	19,3	28,9
Суткен, Ишан (Анди- жанского у.) . . . . .	—	—	—	29,4	27,5	93,6	51,1	32,1	62,8	62,1	31,8	51,2
Ушун и Кумакй (Ан- джанского у.) . . . . .	76,0	70,3	92,4	60,3	45,6	90,6	62,3	29,9	47,9	73,3	33,3	45,1
Аксакал и Марказия (Ферганского у.) . . . . .	60,0	56,1	93,5	81,3	56,0	68,8	89,5	51,8	57,8	—	—	—
Нагора-Хона (Наман- ганского у.) . . . . .	30,8	24,5	79,3	31,2	15,2	48,6	30,8	10,9	35,3	62,5	17,4	26,9

Таблица 4

Хлопковые группы	Район Векиль-Базар	Район Б. Узун
I. До 0,27 га . . . . .	0,29	0,16
II. От 0,28 до 0,54 га . . . . .	0,45	0,27
III. " 0,55 до 0,80 " . . . . .	0,58	0,34
IV. " 0,81 до 1,09 " . . . . .	0,84	0,41
V. " 1,10 до 1,63 " . . . . .	1,06	0,52
VI. " 1,64 до 2,18 " . . . . .	1,33	0,74
VII. " 2,19 до 2,74 " . . . . .	2,18	0,78
VIII. " 2,75 до 3,27 " . . . . .	2,33	1,12
IX. " 3,28 до 4,36 " . . . . .	0,85	1,37
X. Свыше 4,36 га . . . . .	4,90	—

Однако, и тов. Джанумян совершает ошибку, видимую даже „на глазу“ (фактическую невозможность обслуживания одним работником хлопковой пашни в 1—2, а тем более 4 га), заключающуюся в том, что он принимает за возможное исключительное повышение производительности труда (в выработке по величине посевной нагрузки) и совершенно не корректирует используемые им статистические данные материалами о найме рабочей силы по хлопкопосевным группам. Произведенный лично нами анализ исследуемого вопроса приводит к совершенно отчетливому и ясному заключению, решительно отвергающему концепцию, заключенную в формуле В. П. Соловьева и устраняющему „ошибку“ тов. Джанумяна (см. табл. 5).

Таблица 3

посевной площади данной группы и б) только в хлопководческих хозяйствах каждой группы

г р у п п ы х о з я й с т в														
VII			VIII			IX			X			XI		
От 1,65 до 2,18 га			От 2,19 до 3,27 га			От 3,28 до 4,36 га			От 4,37 до 6,54 га			От 6,55 до 8,72 га		
55,5	16,3	29,3	75,0	19,1	25,4	100,0	20,4	20,4	100,0	31,4	31,4	100,0	19,2	19,2
92,1	15,5	16,8	100,0	20,0	20,0	100,0	27,4	27,4	100,0	34,8	34,8	100,0	29,7	29,7
86,7	17,8	20,5	91,7	11,9	12,9	100,0	21,9	21,9	—	—	—	—	—	—
75,0	37,8	50,3	83,5	32,2	38,5	85,8	44,8	52,2	100,0	28,9	28,9	100,0	17,9	17,9
72,2	29,5	40,8	92,8	53,6	36,2	100,0	17,0	17,0	100,0	30,3	30,3	100,0	51,7	51,7
94,0	55,5	59,0	89,7	46,4	51,7	93,3	46,6	49,9	100,0	61,7	61,7	100,0	23,1	23,1
70,9	18,9	26,6	66,6	14,4	21,6	68,3	11,3	16,5	80,0	15,6	19,4	100,0	47,4	47,4

Таблица 5

Организация хлопкопроизводства по материалам бюджетного обследования дехканских хозяйств Ферганы 1924 г. <sup>1</sup>

Группы по посеvu	Посевная нагрузка на 1 раб. домо- чадца (в га)		Трудозатраты (в трудови- днях) на 1 раб. домо- ч. по производству		Трудо- затраты (в трудо- днях) по производ- ству хлоп- ка (на 1 га)	Наемная рабсила (в % <sup>0</sup> к общ. за- тратам труда на хлоп- пок)
	Хлопок	Зернов. и кормов.	Хлопка	Прочих культур		
I. До 1,0 га . . . . .	0,126	0,148	14,1	20,39	184,2 <sup>1</sup>	38,00 <sup>1</sup>
II. От 1,01 до 2,18 га . . . . .	0,146	0,303	12,5	29,23	139,5	29,22
III. " 2,19 до 3,27 " . . . . .	0,246	0,390	13,7	33,53	105,2	43,29
IV. Свыше 3,27 га . . . . .	0,439	0,486	17,3	46,30	102,1	40,14

<sup>1</sup> Мы пользуемся данными В. П. Соловьева, хотя они и расходятся с нашими так, например, процент сторонней рабочей силы в I группе хозяйства мы исчисляем в 21<sup>0</sup>/<sub>0</sub> при меньшей норме трудозатрат на 1 га. Мы полагаем, что В. П. Соловьевым допущены здесь значительные ошибки. Однако, если они подлежат значительному сокращению для мелких групп, то это превращается в еще лучшее доказательство наших выводов и анализа.

Как видим, увеличивающейся нагрузке зернопродовольственными и прочими посевами соответствует и увеличивающаяся самоэксплуатация домашней рабочей силы; наоборот — в хлопковом производстве мы этой связи не наблюдаем: увеличивающейся хлопконагруженности противопоставляются стабильные нормы трудозатрат 1 рабочего-домочадца и одновременно увеличивающийся наем сторонней рабочей силы.<sup>1</sup>

Не имея возможности, по недостатку места, детализировать анализ, мы дадим лишь общую формулу социально-экономических основ организации хлопкопроизводства: таковое организуется в дехканском хозяйстве не менее, чем в объеме (предопределяемом техникой производства) трудовой нормы выработки (в посевной площади) плюс (если к тому имеется наличие благоприятных социальных и экономических конъюнктурных моментов) в некотором размере за счет наемной рабочей силы (т. е. полную трудовую норму выработки), плюс, в некотором размере, капиталистически организуемое хлопкопроизводство.<sup>2</sup>

Теперь мы получаем ответ и на неразрешенное и необъясненное тов. Джанумяном явление и на возрастание процента хлопковой пашни в крупнопосевных хозяйствах в первые годы восстановительного периода, каковые данные противоречат довоенным (и вообще общепризнанным) показателям.

Восстановление хлопководства застало крупные хозяйства с относительно лучшей вооруженностью основным капиталом (по сравнению с середнячками и тем более мелкими хозяйствами), с некоторым наличием оборотного капитала (зачастую консервировавшегося крупным хозяйством в товарной форме запасного капитала) усиливавшегося и увеличивавшегося в этом хозяйстве через кредитную политику (неограниченное авансирование хлопковых посевов), а с другой стороны, громадное предложение на с.-х. рынке и притом по крайне низким ценам, наемной рабочей силы, поставлявшейся середняками и бедняками, во-первых, и высокая рентабельность хлопкопроизводства, предопределенная политикой высоких (декретарных) хлопковых цен, во-вторых.

Естественно, в означенных условиях крупное хозяйство развивало в крупных размерах производство хлопка на капиталистической основе (за счет наемной рабочей силы), что и фиксируется (в высоком проценте хлопковой пашни) статистическими материалами даже и в 1925 г. (предшествовавшие годы были еще более выраженными в этом отношении).

Теперь мы переходим к сравнительным сопоставлениям на основе материалов с.-х. переписей 1925 и 1927 гг. Наше исследование мы территориально ограничиваем лишь двумя районами: Ташкентским и Андижанским. Оба эти района дают различные показатели своего развития, различные тенденции такового, и в этом отношении являются показательными, отображая до некоторой степени эволюцию и прочих (большинства) хлопковых районов (см. табл. 6).

В 1927 г. значительно увеличилась доля середняцких групп (IV—VI), организовавших свыше 69,0% всей хлопковой пашни (против 55% в 1925 г.) и весьма сильно сократилось значение групп хозяйств с посевной площадью свыше 4,0 га (23,6% хлопковой пашни в 1927 г. против 38,0% в 1925 г.).

<sup>1</sup> Высокий процент найма в мелких хозяйствах является показателем трудонепенсификации производства в этих группах хозяйств.

<sup>2</sup> Термин «капиталистическое производство» мы вводим здесь пока условно, желая дать резкое разграничение производства, выполняемого домашней и наемной рабочей силой.

## Ташкентский округ

Таблица 6

Группы хозяйств по посеву	‰ хозяйств в группе		‰ пашни в группе		Распределение хлопковой пашни по группам (в ‰ к итогу)		‰ хлопковой пашни в каждой группе		‰ хлопковых хозяйств в группе						
	1925 г.	1927 г.	1925 г.	1927 г.	1925 г.	1927 г.	1925 г.	1927 г.	1927 г.						
I	14,7	14,7	7,1	7,1	—	1	—	1	—	—	—	—			
II	} 23,8	} 23,8	7,0	} 18,96	8,26	} 8,26	1,2	} 5,8	7,06	} 7,06	1,2	} 7,2	30,6	35,53	34,7
III			11,96		4,6		6,0		45,11		54,8				
IV	26,2	27,83	20,84	19,2	19,36	23,2	33,3	40,73	68,5						
V	17,3	52,1	21,98	61,41	21,85	57,61	25,5	62,9	20,46	54,69	28,7	69,2	33,6	39,57	69,9
VI	8,6	11,60	14,92	18,2	14,87	17,3	35,7	32,95	58,1						
VII	6,5	9,20	15,67	19,4	17,28	15,9	39,6	28,6	67,0						
VIII	1,8	2,44	6,11	7,2	6,28	4,9	36,5	24,0	70,0						
IX	0,5	9,4	0,69	12,62	2,16	34,13	2,6	31,2	2,08	38,25	1,7	23,6	34,6	22,6	82,3
X	0,4	0,73	2,52	1,2	3,21	1,1	45,5	17,5	66,6						
XI	0,2	0,01	7,67	0,9	9,40	—	44,4	—	—						
Итого в среднем .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	40,6	35,31	100,0

Увеличение удельного веса в хлопкопроизводстве середняцких (по посеvu) групп можно было бы поставить только в связь с общим увеличением этой группы хозяйств (относительное увеличение таково: 61,0% для 1927 г. против 52,0% в 1925 г. при одновременном изменении и в доле землепользования — 63,0% в 1927 г. против 58,0% в 1925 г.).

Однако, при относительном увеличении хозяйств и с большей посевной площадью (12,6% и 9,4% при относительно незначительном изменении в землепользовании — 31,0% и 34,0%) удельный вес этих групп в хлопкопроизводстве понизился (23,6% в 1927 г. против 38,2% в 1925 г.).

Анализируя данные табл. 6, мы констатируем парцеллирование хлопкопроизводства в VII—X группах хозяйств (соответственные цифры для 1925 г. и 1927 г. по группам: VII—39,6% и 28,6%, VIII—36,5% и 24,0%, IX—34,6% и 22,6%, X—45,5% и 17,5%), что и привело к относительному снижению размеров хлопкопроизводства в этих группах хозяйств.

К сожалению, в материалах (опубликованных) переписи 1925 г. не приведено данных о проценте хлопковых хозяйств в каждой посевной группе, почему несколько затруднительно установить, произошло ли парцеллирование хлопкопроизводства только на выявленную величину (т.е. конкретно по VII группе — на 28%, VIII — на 37%, IX — 35% и X группе — на 64,0%).

Однако, мы должны признать, что за исследуемый период происходило вовлечение в хлопкопроизводство хозяйств и этих посевных групп, а отсюда следует, что фактическое парцеллирование выразилось в значительно больших размерах.

По середняцким группам хозяйств (IV—VI) мы имеем в целом по группе увеличение хлопкового клина (соответственно для 1925 г. и 1927 г.: IV гр. — 33,3% и 40,7%, V гр. — 33,6% и 39,6%, а в VI гр. даже ясно выраженное парцеллирование — 35,7% и 32,9%).

На первый взгляд мы имеем, как будто бы благоприятные показатели, однако, при расшифровке их мы должны признать парцеллирование хлопкопроизводства даже и в этих посевных группах хозяйств.

Мы уже показали в табл. 3, что организация хлопкопроизводства в восстановительный период шла по направлению от высших к низшим посевным группам (выше мы схематично анализировали причины этого процесса).

Несомненно, что за период 1925—1927 гг. вовлечение хозяйств этих посевных групп в хлопкопроизводство проходило форсированным темпом, учитывая же, что удельный вес хлопкового клина увеличился в относительно небольших размерах (IV гр. — на 23%, V гр. — на 18%, а в VI гр. даже сократился на 8%), можно бесспорно утверждать, что парцеллирование хлопкопроизводства происходило и в этих, середняцких, группах хозяйств, увеличение же хлопкового клина (IV и V группы) в целом по группе объясняется увеличением процента хлопковых хозяйств в каждой группе.

Что касается низших посевных групп хозяйств (III и особенно II), то увеличение хлопкового клина в целом по группе целиком обуславливается приростом хлопковых хозяйств в этих группах (при почти монопромышленном характере этих хозяйств этот наш вывод едва ли может быть оспариваем).

Итак, за анализируемый нами период в Ташкентском округе имело место значительное парцеллирование хлопкопроизводства (в целом на 13%; хлопковый клин в 1925 г. — 40,6%, в 1927 г. — 35,3%). Нам могут ска-

зать, что отчетные данные хлопковых организаций констатируют, наоборот, значительный прирост хлопковых площадей и увеличение продукции хлопка, и следовательно, здесь, как-будто, имеется неразрешимое противоречие. Но это заявление ничего не доказывает и отнюдь не опровергает статистических данных ЦСУ и нашего анализа.

Увеличение хлопковых площадей и хлопковой продукции надо ставить в прямую связь с общим увеличением (приростом) в округе новых культурных земель, пашни и дехканских хозяйств.

Если бы не было этого прироста, несомненно и в абсолютных величинах проявилось сокращение хлопкопроизводства.

Сами же хлопковые организации не могут вычеркнуть из своих статистических отчетных данных того обстоятельства, что прирост посевищиков наименьших хлопкопосевных групп превосходит (в абсолютных размерах) прирост новых посевищиков хлопка, а это, понятно, означает переход хлопковых хозяйств из одних хлопкопосевных в другие (низшие) группы.

Прежде чем подойти к вскрытию „внутренних и внешних“ причин этих процессов, мы обратимся к сопоставлениям для другого исследуемого нами округа — Андижанского.

Попутно лишь отметим, что в Ташкентском округе мы имеем относительно незначительное вовлечение в хлопкопроизводство хозяйств низших и середняцких групп.

В Андижанском округе ряд происходящих процессов аналогичен констатированным нами для Ташкентского округа, однако, имеется и ряд существенных отличий (см. табл. 7).

Точно так же, как и в Ташкентском округе, удельный вес различных посевных групп хозяйств в хлопкопроизводстве изменился, с увеличением для средне-посевных групп за счет крайних. Однако, общий удельный вес хлопкопроизводства значительно увеличился — на 19% (с 53,5% в 1925 г. до 63,8% хлопковой пашни в общем посевном клину в 1927 г.).

Примитивный анализ может в этих цифрах усмотреть развитие, увеличение хлопкопроизводства в хлопковом хозяйстве. Но это не так.

В последних двух группах хозяйств (X—XI) мы имеем аналогичное с Ташкентским округом, парцеллирование хлопкопроизводства: в X гр. на 8% (с 48,3% на 44,3%), в XI гр. — на 36% (с 77,3% на 50,0%). В остальных ниже лежащих группах хозяйств мы наблюдаем, в целом по группам, увеличение хлопкового клина.

Опять-таки и здесь мы сталкиваемся с отсутствием данных о проценте хлопковых хозяйств в каждой посевной группе за 1925 г.

Но учитывая более позднее вовлечение Ферганы в общий процесс восстановления народного хозяйства, а также более позднее вовлечение в хлопкопроизводство хозяйств низших посевных групп, можно считать, что и в целом ряде середняцких (по посеvu) групп хозяйств происходило парцеллирование хлопкопроизводства. Увеличение же хлопкового клина в целом по группам является следствием значительно более форсированного прироста хлопковых хозяйств, чем размер парцеллирования хлопкопроизводства у ранее организованных хлопкопосевщиков.

То обстоятельство, что (по материалам хлопковых организаций) прирост количества хлопкопосевщиков в низших хлопкопосевных группах выражается (в абсолютных размерах) в больших величинах, чем абсолютный прирост новых хлопкопосевщиков, является неопровержимым доказательством правоты нашего вывода. В отношении мелкопосевных групп хозяйств можно повторить сказанное для соответственных групп в Ташкентском округе.

Таким образом, в Андижанском округе мы констатируем значительно более быстрый темп прироста новых хлопкопосевщиков в каждой группе,

## Андижанский округ

Таблица 7

Группы хозяйств по посеву	% хозяйств в группе				% пашни в группе (в % к итогу по округу)				Распределение хлопковой пашни по группам (в % к итогу)				% хлопковой пашни в каждой группе		% хлопко- вых хозяйств в группе
	1925 г.		1927 г.		1925 г.		1927 г.		1925 г.		1927 г.		1925 г.	1927 г.	1927 г.
I	10,9	10,9	2,88	2,88	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—
II	19,2	41,9	15,85	38,98	5,0	17,3	4,0	16,4	5,5	19,1	4,5	19,0	58,0	75,4	80,4
III	22,7		23,13		12,3		12,4		13,6		14,5		59,0	74,6	86,9
IV	23,9	40,8	33,01	54,16	23,4	54,6	32,4	69,9	24,5	54,3	34,0	69,6	54,1	66,9	94,2
V	11,6		14,95		19,2		23,9		18,7		23,0		52,0	61,4	95,7
VI	5,3	6,4	6,20	3,98	12,0	28,1	13,6	13,7	11,1	26,6	12,6	11,4	49,3	57,5	97,5
VII	4,2		3,17		13,2		9,7		12,1		8,0		48,7	52,7	99,5
VIII	1,0	6,4	0,67	3,98	4,4	13,7	2,8	13,7	3,6	26,6	2,6	11,4	43,6	58,0	96,0
IX	0,5		0,09		2,8		0,7		2,6		0,4		49,6	50,0	100,0
X	0,5	6,4	0,04	3,98	4,0	13,7	0,3	13,7	3,7	26,6	0,3	11,4	48,3	44,3	100,0
XI	0,2		0,01		3,7		0,2		4,6		0,1		77,3	50,0	100,0
Итого (в среднем) . . .	100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		53,5	63,8	88,3

и этот прирост не только компенсирует утрату хлопковых площадей в результате парцеллирования хлопкопроизводства, но и дает прирост хлопковых площадей.

Следовательно, в Андижанском округе имеющийся за последние годы прирост хлопковых площадей (и, следовательно, продукции хлопководства) имеет два источника: 1) прирост новых земель и хозяйств в этом округе (в целом) и 2) увеличение процента хлопковых хозяйств в каждой группе.

Однако, сопоставляя в перспективах эта два округа, мы должны признать, что в Андижанском округе дальнейшие возможности увеличения хлопковых хозяйств значительно более ограничены (88,3% всего количества хозяйств уже в 1927 г. организовали хлопкопроизводство), в то время как в Ташкентском округе ресурсы еще весьма значительны (60% хлопковых хозяйств в 1927 г.). И если в Ташкентском округе возможен еще прирост хлопковой пашни за счет невовлеченных хозяйств, в Андижанском округе дальнейшие перспективы развития хлопковых площадей должны быть связаны, главным образом, с приростом новых земель и хозяйств.

Итак, мы должны прийти к одному, по нашему мнению, важному выводу: мы наблюдаем за отчетный период увеличение хлопководности большинства посевных групп хозяйств (за счет увеличения процента хлопковых хозяйств в этих группах) и понижение хлопко-насыщенности (сокращение процента хлопкового клина) в хлопковых хозяйствах.<sup>1</sup>

Что же отражает процесс парцеллирования, чем он порождается и форсируется? Это — неизбежный вопрос, имеющий актуальнейшее значение.

Выше мы уже показали, что организация хлопкопроизводства складывается из двух (социальных) форм: трудового хлопкопроизводства и капиталистического. В первый период восстановления, в силу указанных выше благоприятных предпосылок социально-экономического порядка, капиталистическая (в своей социальной основе) организация хлопкопроизводства была сильно распространена и в наибольшей степени в крупнопосевных хозяйствах, убывая к низшим.

Отсюда мы рассматриваем процесс парцеллирования как сокращение, свертывание этого капиталистически организуемого хлопкопроизводства и переход хозяйств к хлопкопроизводству в нормах трудовой выработки (в посевной площади).

Каковы основания к такому именно определению процесса парцеллирования? В первую очередь, поскольку возможности организации хлопкопроизводства на капиталистической основе находятся в известной взаимосвязи с состоянием рынка наемной сельскохозяйственной рабочей силы, нам надлежит исследовать тенденции эволюции этого рынка.

Некоторый свет на этот вопрос проливают материалы обследования ряда кишлаков в Ферганской области (см. табл. 8).

Мы привели данные лишь по нескольким из обследованных кишлаков, но и для прочих показатели идентичны.

Сопоставляя данные о проценте хлопковых и батрацких хозяйств в каждой группе, особенно в низших, каковы, очевидно, и являются главными поставщиками наемной рабочей силы, мы констатируем ясно выраженное взаимодополнение их, т. е., конкретизируя, мы можем полагать,

<sup>1</sup> Этот вывод вряд ли может быть распространен и на монокультурные парцеллярные хозяйства, исключая, впрочем, хозяйства, расположенные вблизи городских центров, в которых возможно было перейти к садоводству и бахчеводству. Р е д.

Таблица 8

% хозяйств в каждой группе	Посевные группы										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
	С посевом (в тт)										
Беспосевные	0,27	0,28 0,55	0,56 1,09	1,10 1,64	1,65 2,18	2,19 3,27	3,28 4,36	4,37 6,54	6,55 8,72	свыше 8,72	
Кишлаки: Ингирчак и Камар (Янги-Курганской волости)											
Сеявших хлопков . . . . .	—	13,3	26,3	40,0	76,0	86,7	96,7	90,0	100,0	100,0	100,0
Отпускавших раб. силу на батрак. за-работки . . . . .	85,7	86,7	73,7	24,0	15,4	6,7	7,4	10,0	—	—	—
Кишлаки: Кара-Каракуль, Рахматулло-Каракуль и Бакаул-Каракуль (Копакской волости)											
Сеявших хлопков . . . . .	—	20,8	42,6	63,9	66,7	86,7	91,7	100,0	—	—	—
Отпускавших раб. силу на батрак. за-работки . . . . .	66,7	64,2	56,2	30,6	—	—	—	—	—	—	—

что организация хлопкопроизводства в хозяйстве исключает возможность продажи рабочей силы.

В конечном счете это, пожалуй, и бесспорно: при высокой трудоемкости хлопкопроизводства, при сравнительной ограниченности вегетационного периода и более или менее постоянной темпоральной величины отдельных фаз развития хлопчатника (к каковому обычно приурочиваются и определенные трудовые процессы), определяющих едва ли не сплошную массовую одновременность в каждом районе выполнения трудовых процессов, реализация рабочей силы и организация хлопкопроизводства почти как несовместимы (тем более, что в основной своей массе потребление наемной силы в сельскохозяйственных хлопковых районах происходит только в хлопкопроизводстве).

Отсюда, чем в большей степени вовлекаются в организацию хлопкопроизводства новые массы хозяйств, тем большее сокращение предложения должно наблюдаться на рынке сельскохозяйственной наемной рабочей силы. Это сокращение предложения является, так сказать, механическим элементом, ограничивающим возможности развертывания капиталистического хлопкопроизводства.

Одновременно с этим, как следствие, возникает и экономический момент. Как следствие ограничения рынка наемной рабочей силы, т. е. разрыва между спросом и предложением, порождается повышение расценки на наемную рабочую силу, что при стабильных или понижающихся декретарных ценах на хлопок, понижает рентабельность хлопкопроизводства. Конечно, колебания расценок наемной рабочей силы зависят не только от указанной причины, а и вследствие, например, колебаний индексов цен на продукты массового потребления, однако, значение и устанавливаемого нами фактора не может умалиться.

Конкретный пример: по бюджетному обследованию ферганских хозяйств в 1924 г. средняя цена средне-взвешенной поденщины исчислялась

около 70—80 коп., а по статистическим данным хлопковых организаций в 1926 г. она уже повысилась, в среднем, до 1,13—1,40 руб.

Нам могут, правда, сказать, что в настоящее время расценки стабилизировались, но мы полагаем, что без коррективы о стабилизации предложения и спроса это заявление отнюдь не служит целям опровержения наших определений взаимозависимостей.

Следующим экономическим фактором, вызывающим парцелирование хлопкопроизводства, следует признать эволюцию соотношения цен на хлопок и пшеницу. Нам уже приходилось формулировать „закон“ вытеснения хлопковыми посевами продовольственных культур: вытеснение трудового производства зернопродовольственных культур сверхтрудовым (или иначе капиталистически организуемым) хлопкопроизводством будет для хозяйства рентабельным, если размеры продукции хлопка (валористически выраженные) с этой площади компенсируют (возвратят) вложенный в производство капитал, образуя прибыль на него, и компенсируют утрату доходов хозяйства от ограничения эксплуатации домашней рабочей силы (конкретно — в размере ценности продукции зернопроизводства с той же площади).

Отсюда повышение хлебных цен при стабильных хлопковых ценах (и неизменности прочих условий) нарушает эту формулу, и хозяйство свертывает капиталистическое производство хлопка, замещая его (т. е., по существу, возобновляя) трудовым производством зернопродовольственных культур.

Итак, высокие хлебные цены влекут по отношению капиталистически организуемого хлопкопроизводства свертывание такового. Но на ряду с этим мы должны констатировать чрезвычайно интересное с социально-экономическим противоречие: в мельчайших нехлопководческих хозяйствах высокие рыночные хлебные цены превращаются в стимул к скорейшему переходу к хлопкопроизводству, что мы и наблюдали в последние годы, когда следом за высокими хлебными ценами отмечалось форсированное развитие хлопковых посевов, в мелких нехлопководческих хозяйствах.

Поскольку хлебная конъюнктура за последние годы была „перманентно“ высока, это обстоятельство вызывало форсирование парцелляции хлопкопроизводства.

Однако, мы считаем, при всей исключительной важности урегулирования хлебного рынка в Средней Азии, односторонним решением задачи только по хлебной линии, без учета важнейшего значения и решающего влияния рынка наемной сельскохозяйственной рабочей силы.

Необходимо, наконец, остановиться и на факторах конкуррирования двух основных товарных культур — хлопка и риса.

В качестве статистических иллюстраций мы воспользуемся данными по Ташкентскому округу, наиболее показательному в этом отношении, при чем выделим группы (VII—X) со статистически ясно выраженным парцелированием хлопкопроизводства.

Группы хозяйств	Относительные изменения в $\frac{0/100}{1925}$ (+ или —) 1927 г. в отношении 1925 г.	
	Хлопок	Рис
VII	— 28	— 5,6
VIII	— 37	— 6,0
IX	— 35	— 15,4
X	— 64	+ 61,2

Как мы видим, производство риса оказалось по сравнению с хлопком более устойчивым: процент сокращения для этой культуры значи-

тельно меньший, чем для хлопка (в VII—X), для верхней же группы он даже значительно возрос.

Вот основные четыре фактора, вызывающие и форсирующие парцеллирование хлопкопроизводства.

Можно сказать, что констатируемое нами парцеллирование хлопкопроизводства является результатом „разумного волеизъявления“ хозяйствующего субъекта. Здесь тогда в первую очередь выступает расширение производства кормофуражных культур, координированная с организацией и развитием животноводства (главным образом, продуктивного).

Чтобы проверить возможную правильность подобного толкования, мы обратимся к некоторым расчетам: примем убыль хлопковой пашни равной 100,0 и исчислим в  $\frac{0,9}{1,0} \cdot 100$  прирост пашни под зернопродовольственными и люцерной (по отношению к убыли хлопковой пашни):

Таблица 10

Ташкентский округ		
Группы хозяйств	Зернопродовольственные	Убыль люцерной (в %/100)
VII	190,0	— 17,0
VIII	180,0	— 32,5
IX	200,0	— 50,0
X	96,0	— 77,0

Этим самым уже отвергается взаимосвязь парцеллирования с реконструкцией хозяйства (выражающейся в усилении животноводческого сектора). Можно утверждать, что сокращение хлопковых посевов и замена их зернопродовольственными является также „разумным волеизъявлением“, продиктованным потребительскими мотивами.

Но если бы это было и так, то переход от высокозатратной, интенсивной, рентабельной культуры к зернопроизводству в Средней Азии означал бы процесс регресса хозяйства, его экстенсификацию, т.е. в сельскохозяйственном секторе народного хозяйства Средней Азии нужно было бы установить угрожающие признаки деградации.

Но мы можем обойтись без „психологических“ доказательств и аргументаций: вышеуказанные нами четыре основных экономических фактора с достаточной полнотой и ясностью объясняют нам как самый процесс парцеллирования, так и причины его.

Итак, приходим к заключительным выводам: выражаясь несколько образно, мы имеем увеличивающееся производство хлопка при сокращении (относительном) хлопкопроизводства, т.е. новые массы хлопкопродукта поступают от новых хлопкопосевщиков (из числа ранее нехлопководческих) и от новых хозяйств, с новых земель, в среднем же хлопконасыщенность хлопковых хозяйств понижается.

Установленные нами процессы и тенденции эволюции хлопкового хозяйства ставят перед нами вопрос о наличии в хлопкопроизводстве исключительно серьезных противоречий социально производственного порядка. Сущность этого противоречия заключается в том, что при всей заинтересованности дехканского хозяйства Средней Азии в развитии хлопкопроизводства (вследствие его высокой доходобразности и рентабельности), оно вынуждается свертывать, сокращать таковое. Источником этого противоречия в первую очередь надо признать примитивность сельскохозяйственной техники, каковая (примитивность), вызывая значительную трудоемкость хлопкопроизводства, предопределяет крайне низкую норму трудовой выработки (в полевой площади) на 1 работника. Это решающий фактор (к нему надо присовокупить и ряд других координирующихся факторов экономического порядка).

Для некоторых сравнительных сопоставлений небезынтересно привести несколько статистических данных.

Таблица 11

Средняя затрата людского труда на 1 га хлопка  
С.-А.С.Ш. (1923 г.)  
Труд людей (в часах на 1 га)

Р а й о н ы	Число ферм	Площадь хлопка у них	Подготовка поля	Посев	Обработка	Все работы до уборки
Мадиссон . . . . .	52	888	46,4	4,2	179,0	229,6
Грин . . . . .	50	302	44,9	5,2	172,6	222,8
Рэкс . . . . .	55	684	29,8	4,4	77,3	111,6
Эллис . . . . .	50	2.229	12,1	3,4	52,8	68,4

Средняя Азия (1925 г.)  
Труд людей (в днях) на 1 га

Р а й о н ы	Число показаний	Подготовка поля	Посев	Обработка	Итого	Поливы	Все работы до уборки
Мирзачуль . . . . .	2	11,0	4,5	35,3	50,8	10,9	61,7
Ходжент . . . . .	4	8,7	7,8	56,8	73,3	14,6	87,9
Коканд . . . . .	7	20,6	4,1	34,8	59,5	11,9	71,4
Наманч . . . . .	32	24,5	3,6	46,3	74,4	8,7	83,1

Продукция (в кг сырья) на 1 час. трудозатрат до уборки

С. А.С.Ш. Мадиссон . . . . .	1,92 кг	Фергана: Группы хоз. I (до 1 га) . . . . .	0,70 кг
Грин . . . . .	2,43 „	II (1—2 „) . . . . .	0,77 „
Рэкс . . . . .	5,13 „	III (2—3 „) . . . . .	1,16 „
Эллис . . . . .	8,49 „	IV (свыше 3 га) . . . . .	0,80 „

Но рационализация и интенсификация хлопкопроизводства порождают, в свою очередь, определенные, достаточно ярко выражаемые социальные противоречия в условиях основной социально-экономической характеристики сельского хозяйства Средней Азии. С этой точки зрения проблема рационализации хлопкопроизводства совершенно не изучена, но мы все же должны отметить, что эти противоречия отнюдь не неустрашимы и возникновением их отнюдь не приходится отвергать задачи рационализации и интенсификации.

Так как трактуемая в настоящем очерке проблема и данный нами анализ ее обладают большим значением и теоретического и практического порядка, мы полагаем, что дальнейшее исследование и анализ таковой являются исключительно необходимыми.

М. Соломонов

## Колхозное строительство на Северном Кавказе

(Результаты обследования краевой РКИ)

I

Как известно, по организации коллективных хозяйств Сев. Кавказ идет впереди большинства районов СССР. Поэтому большой интерес представляют результаты обследования КрайРКИ колхозостроительства по всем округам Северо-Кавказского края, тем более, что обследование охватывает строительство колхозов за самый последний период — с 1 января по 1 июня текущего года, т.е. за тот период, когда в организации колхозов могли уже сказаться результаты весенней кампании по контрактации с ее прямым воздействием на колхозное строительство, а также нынешний значительный урожай на Сев. Кавказе.

Обследование устанавливает, что за короткий период — с 1 января по 1 июня 1928 г. — число колхозов в крае увеличилось больше чем в два раза (с 3.769 до 7.795 хозяйств). На 1 июня население колхозов составляет уже 450 тыс. человек, что составляет 6,8% всего сельского населения края.

Динамика роста колхозов видна из следующей таблицы:

Виды колхозов	На 1/I 1928 г.	На 1/IV 1928 г.	На 1/VI 1928 г.
Коммуны . . . . .	162	196	206
Артели . . . . .	398	478	573
Товарищества по совместн. обраб. земли . . . . .	2.021	4.733	5.274
Машинные товарищества . . . . .	1.188	1.606	1.742
Итого . . . . .	3.769	7.013	7.795

Кроме того, на 1/VI 1928 г. имеются еще 365 коллективов (на 1/I 1928 г. — 93) разных категорий смешанных колхозов.

Рост колхозов наиболее бурно развивался в период февраль—март, значительно снизившись с началом полевых работ. Так, по 3 округам края (Кубанскому, Ставропольскому и Терскому) из 1.545 хозяйств в январе организовалось 103, в феврале — 347, в марте — 764, в апреле — 233 и в мае — 98. Этот темп роста показывает, в какой мере на него действовали предпосевные (текущего года) нужды и потребности крестьянства, как стимулировали колхозное строительство весенние мероприятия по контрактации яровых посевов.

Как видно из вышеприведенной таблицы, наибольший рост организации показывают товарищества по совместной обработке земли. За полгода их рост составляет 260%. На 1 июня их удельный вес во всей системе колхозов в крае составляет 67,6%. Второе место занимают машинные товарищества. Они тем выгодно отличаются, в особенности новые, от однородных типов организаций других областей, что обобществляют не только сложные с.-х. машины, но и посевы, и простой с.-х.

инвентарь, и даже рабочий скот, выявляя повышенный тип машинного товарищества, скорее товарищества по совместной обработке земли, с значительным обобществлением с.-х. машин и инвентаря.

В меньшей степени крестьянство организуется в с.-х. артели и еще реже в высшие формы коллективных хозяйств — в коммуны. С 1 января по 1 июня количество коммун возросло с 162 до 206.

К сожалению, в крае не имеется точного учета перехода коллективов из одной формы в другую. Такой переход, несомненно, имеется, при чем всего активнее — в высшие формы. Особенно в высшие формы, как отмечалось, переходят машинные товарищества. Здесь имеет решающее значение наличие материальных ресурсов. Имеются случаи перехода машинных товариществ в коммуны, как только они получали в свое распоряжение земли и постройки (бывшие экономии). С другой стороны, отсутствие достаточного количества земли и особенно жилых построек, несомненно, весьма сдерживает переход колхозов в высшие формы и является причиной их деградации.

Характерная особенность колхозного строительства Сев.-Кавказского края это — чрезвычайная пестрота его по отдельным районам. В национальных районах с слабо развитыми формами сельского хозяйства коллективное строительство весьма отстает (в Чеченской области 0,5% всех хозяйств, в Ингушетии 1,6%), зато, например, в Донском округе процент коллективизации составляет 12%. Так, в Мечетинском районе Донского в коллективные хозяйства объединено 26,7% всех крестьянских дворов, при чем по некоторым сельсоветам этого района процент вовлечения в колхозы доходил до 64%.

Строительство и состояние середняцко-бедняцких индивидуальных хозяйств в Мечетинском районе ничем особым не отличается от хозяйств других районов Донского и других смежных округов. Очевидно, темп коллективизации бедняцко-средняцких хозяйств зависит в значительной мере от целесообразных мероприятий извне, от размеров материальной помощи на крестьянские хозяйства — целевого кредита, характера контрактации, характера снабжения с.-х. машинами (по коллективной линии), особенно от характера и направления землеустройства, выделения поселков на коллективных началах. Конечно, важны не только соответствующие мероприятия в целях вовлечения крестьянских хозяйств в коллективы, но и длительные мероприятия по закреплению массового колхозного строительства. С этой точки зрения особенно интересно проследить за ходом закрепления и укрупнения колхозов в Мечетинском районе, в этом оазисе сплошной коллективизации.

До последнего года общим явлением для всех колхозов РСФСР была большая материальная и организационная неустойчивость, что часто вело к распаду, но за 1928 год по сравнению с предыдущим число распавшихся колхозов на Сев. Кавказе становится абсолютно незначительным, при чем всего реже наблюдается ликвидация колхозов, возникших в 1928 г. Последние, повидимому, с самого начала были организованы на более здоровой материальной и организационной базе и землеустроенность их была с самого начала прочно поставлена.

Ряд колхозов ликвидирован, как явные лжеколхозы. В Донском округе обнаружены за последний год 170 лишь зарегистрированных, но фактически не функционирующих колхозов. Регистрация их аннулирована. С другой стороны, установлено „оживление“ давно ликвидированных колхозов. Например, по Медвежинскому району Ставропольского округа возобновили работу 20 ликвидированных еще в 1926 г. колхозов. Характерно, что эти „ожившие“ объединения никакой материаль-

ной помощи извне не получают, но они продолжают укрепляться и развивать свою работу. Оживление распавшихся было коллективов объясняется наглядным примером успехов ближайших колхозов, недавно организовавшихся, и теми льготами и преимуществами, на которые правильно организованные коллективы могут впредь рассчитывать, в особенности в области землеустройства, кредита и снабжения. Здесь сказывается сознание крестьянства, что дальнейшее развитие их земледелия возможно лишь на основе коллективизации.

Основное зло колхозов — текучесть их состава — на Сев. Кавказе далеко еще не изжито. За 1926/27 г. в 1.528 колхозов вступило 14.533 чел. и выбыло 11.227, т.е. в среднем на колхоз вступило 9 чел. и выбыло 7, т.е. мы имеем почти полное обновление состава колхозов за один год.

КрайРКИ произвела недавно обследование 102 колхозов с точки зрения текучести их состава, в том числе 32 старых колхоза. Выяснилось, что по старым объединениям со дня их организации по день обследования прибыло 107% их состава и убыло 80%, по новым колхозам прибыло 21% и убыло 14%. Для сравнительно недавно организованных (и на более здоровой материальной базе) этот процент выбытия следует признать значительным.

По всем 102 обследованным объединениям числится 1.771 член, прибыло до момента обследования 796, убыло 584. Таким образом, 40% состава колхозов обновилось. Так как обновление произошло за самый последний период, то интересно как в связи с этим изменилось соотношение социальных групп.

Было бедняков 71,8%, середняков — 25,8% и зажиточных 2,4%. После обновления (к моменту недавнего обследования) стало — бедняков 72,5%, середняков — 24,6% и зажиточных — 2,9% всего состава. Таким образом, число середняков уменьшилось, а число зажиточных, хотя и незначительно, увеличилось. Средняков из прежнего состава выбыло 43%, бедняков — 29% и зажиточных — 39%. Из числа вновь прибывших, беднота составляет 67,3%. Беднота оказывается наиболее устойчивой. Она составляет главную массу колхозов не только при организации, но и при их пополнении. Характерно, что зажиточных вошло почти вдвое больше, чем вышло (31 и 16), при чем наибольший их обмен произошел по старым артелям. По старым коллективам наибольшая текучестью отличаются с.х. артели и товарищества по совместной обработке земли; по новым колхозам наибольшая текучесть наблюдается в артелях и машинных товариществах.

Причиной выхода, как и распада колхозов являются внутренние неурядицы, в большинстве на почве материальных взаимоотношений, в особенности организации и оплаты труда. Сказывается еще стремление отдельных членов выйти из колхоза для ведения индивидуального хозяйства, при чем это наблюдается и со стороны бедняцких семейств, улучшивших в колхозе свое материальное положение. Отрицательно влияет разнородный имущественный состав членов, что ведет к разногласиям в деле установления в колхозах порядка и нормы работы. Большой частью более зажиточные члены колхозов не желают обобществлять свое имущество в той или другой части. Часто тяжелое материальное положение колхоза побуждает к выходу из него для перехода в другой мощный колхоз или к единоличному хозяйству. Часто причиной ухода из колхозов является неумелое руководство органов управления. Большую роль в ликвидации колхозов и выходе отдельных членов играет также неадаптивность колхозов.

За истекшее полугодие имело место создание ряда крупных колхозов, в значительно большей степени, чем в предыдущие периоды. Но это явление — не результат стремления крестьянства к объединению с самого начала в крупные колхозы, а внешнего воздействия административных органов. Окрисполкомы обычно обязывают не регистрировать колхозы, если они в своем составе учредителей имеют меньше 10 дворов. В Ставрополе рекомендовался минимум для регистрации объединения 16 семейств. Этот минимум лишь рекомендовался, как наиболее желательный, но на местах он выдвигался, как обязательный. Имелось в виду, что при таком количестве семейств удастся организовать более устойчивое коллективное хозяйство на значительной земельной территории. На деле же, при срочной организации укрупненных колхозов, выбор членов происходил случайно, участники нового коллектива недостаточно договаривались между собой, при разнообразном имущественном составе с трудом налаживали коллективное хозяйство, вследствие чего часто создавалась угроза распада колхозов в ближайшее же время.

В общем, если за последние полгода и организовались более крупные коллективы, в особенности по совместной обработке земли, то все же в среднем колхозы остаются в крае довольно мелкими.

Следует отметить, что укрупнение колхозов происходит часто путем слияния отдельных колхозов — двух и даже трех. Этот процесс отмечается во всех обследованных округах. Так, во Сальском округе слилось 31 объединение и 24 подготовлены к слиянию. Впрочем в некоторых округах имелись случаи дифференциации колхозов, разделения одного колхоза на два, при чем раздел происходит по имущественной линии: более имущие выделяются от бедняков.

Наблюдается укрупнение колхозов путем вовлечения новых членов. Старые крепкие колхозы, если это позволяют жилищные условия, стараются вовлечь середняков. Это особенно наблюдается на Кубани. Причиной слияния колхозов и вовлечения новых членов является надежда при большем количестве членов увеличить шансы на получение трактора или более полно использовать сложные машины.

Как известно, на Сев. Кавказе раньше, чем где бы то ни было, произведено было объединение колхозов или так называемое кустовое объединение колхозов. Эти формы объединения колхозов вызвали всеобщее внимание. Полагали, что кусты улучшат дело снабжения колхозов всем необходимым, лучше всего смогут организовать ремонтное дело и агропомощь колхозам, там, где отдельные колхозы собственными силами не могут с этим делом справиться. Обследование РКИ констатирует, что на местах до сих пор еще нет определенного отношения к кустовому объединению колхозов, еще не выяснилось, каковы должны быть задачи и цели и объем функций этих кустов. Организация их самая разнообразная и случайная. Они часто строятся в районе деятельности с.х. товарищества. По Донскому округу, например, кусты объединяют от 4 до 140 колхозов в разных районах. Отсюда видно, как различен объем и территория деятельности кустов. Кусты территориально чрезвычайно растянуты и сильно разобщены. Нет никакой согласованности и преемственности в работе. В некоторых кустах имеются по 5 агрономов, а в других соседних ни одного. Производственной базы при кустах не имеется. Только в самом последнее время по двум округам — Ставропольскому и Кубанскому — намечена организация при кустовых объединениях производственной базы.

Пока же, в том виде, как кусты пребывают в настоящее время, они почти никакого влияния на укрупнение колхозов не имеют.

## II

Обследование РКИ дает довольно яркую картину социального состава населения колхозов. Всестороннему обследованию с этой точки зрения были подвергнуты 102 колхоза края.

Особенный интерес представляет сопоставление социального состава обследованных РКИ селений с социальным составом колхозов в тех же селениях.

Социальный состав обследованных селений

Наименование округов	Число всех дворов	Из них (в %/о/о)		
		Бедняцких	Средняцких	Зажиточных
Кубанский . . . . .	16.818	50,5	42,8	6,7
Донской . . . . .	17.807	42,5	42,2	15,3
Сальский . . . . .	14.496	36,3	57,1	6,6
Терский . . . . .	15.976	37,0	56,1	6,9
Ставропольский . . . . .	7.687	40,3	48,5	11,2
Итого . . . . .	72.784	41,7	49,0	9,3

Социальный состав колхозов в тех же селениях (на 1/VI 1928 г.)

Наименование округов	Число всех членов	Из них (в %/о/о)		
		Бедняков	Средняков	Зажиточных
Кубанский . . . . .	412	75,5	21,1	3,4
Донской . . . . .	441	72,1	25,9	2,0
Сальский . . . . .	336	41,6	41,6	2,9
Терский . . . . .	624	76,9	19,1	3,5
Ставропольский . . . . .	170	84,1	14,7	1,2
Итого . . . . .	1.983	72,5	24,6	2,9

Вышеприведенные данные наглядно выявляют тягу бедноты в колхозы. Ее удельный вес в колхозах почти в два раза больше удельного веса среди населения, удельный же вес середняков в колхозах более, чем в два раза меньше их удельного веса среди общего населения. Удельный вес зажиточных в колхозах в три раза меньше, чем среди населения (2,9% и 9,3%).

Обследование РКИ дает интересные данные о степени втягивания середняка в колхозы. Отмечается, что середняцкий состав колхозов падает, хотя и в незначительной степени (с 25,8% до 24,6%). Следует обратить внимание на то, что в старых колхозах количество середняков в общем больше, чем в новых.

Социальный состав различных форм колхозов на 1 июня 1928 г. виден из следующей таблицы:

Виды колхозов	Всего членов	В том числе (в %/о/о)		
		Бедняков	Средняков	Зажиточных
<b>Коммуны</b>				
а) старые . . . . .	115	84,3	15,7	—
б) новые . . . . .	56	94,6	5,4	—
<b>Артели</b>				
а) старые . . . . .	222	52,5	43,5	4,0
б) новые . . . . .	109	82,4	16,7	0,9
<b>Тов. по совместн. обра- бот. земли</b>				
а) старые . . . . .	220	62,3	25,9	11,8
б) новые . . . . .	1.070	75,1	22,0	2,9
<b>Маши. товарищества</b>				
а) старые . . . . .	50	70,0	30,0	—
б) новые . . . . .	141	75,2	24,1	0,7

Как видим, за последнее полугодие в колхозах наблюдается значительное падение удельного веса середняцких хозяйств, что является результатом усиленного устремления в колхозы бедноты, в то время как середняк занимает все еще настороженную позицию по отношению к коллективному строительству. Бедноту раньше всего притягивают те значительные средства, которые были двинуты в деревню (кредиты, семсуда, средства при контрактации) по линии бедняцких коллективов.

По данным обследования РКИ, усиленному вхождению бедняцких хозяйств в коллективы не мало содействовала позиция, занятая зажиточными хозяйствами в деле аренды земли у малоимущих. Кулаки начали воздерживаться от дальнейшей аренды этих земель в связи с политической самообложения и нашей классовой политикой, проводимой в деревне, в особенности в период весенних хлебозаготовок. По обследованным РКИ селам снижение аренды в текущем году произошло на 22% с общим уменьшением числа арендуемых хозяйств на 3% (с 7435 до 7124 хозяйств). Из обследованных округов только по Сальскому округу произошло увеличение арендуемых хозяйств (с 3887 до 4086 хозяйств), но и здесь наблюдается, абсолютное уменьшение аренды. Значительное влияние оказывала угроза кулаков совершенно откажаться от аренды земли у бедняцких хозяйств даже по уже заключенным договорам. В результате бедняки устремлялись в коллективные объединения, тем более, что сплошное землеустройство бедняцких хозяйств весьма содействовало коллективным формам их объединения. Весьма стимулировала образование колхозов передача бедняцким хозяйствам на тех или иных основаниях крупных машин, в особенности молотилок.

Были часто случаи, что кулацкие элементы перед весенней кампанией устремлялись в колхозы, надеясь воспользоваться их льготами и укрыться от нажима на кулацкие хозяйства, который был особенно развит в предвесенний период. Одни неожиданно вносили в колхоз крупные сложные машины на весьма льготных условиях, другие превращались

в середняцкие хозяйства, распродавая имущества и вступая в колхоз в качестве середняка. Были даже случаи образования самостоятельных кулацких объединений.

При этой активности кулаков, выразившейся зачастую в определенной антиколхозной агитации, середняк в массе весьма настороженно и часто с предубеждением относился к колхозам. Он нуждался в наглядном примере, в очевидном доказательстве, что колхоз хозяйственно себя оправдывает. Весьма характерно, что середняки шли в колхозы в тех районах, где коллективные объединения успешно развертывали свою работу и выявляли рентабельность хозяйства. Так было в Мечетинском районе, где под влиянием весьма успешной работы коммуны „Коммунальный труд“ вошли в коллективы до 50% хозяйств ближайшего хутора. С другой стороны, в тех селениях Дона, где коллективы слабы и хозяйство их поставлено нерационально, новые коллективы создаются с большим трудом, и хозяйственный середняк туда не идет. В частности, выяснилось, что на Кубани одним из препятствий к коллективизации середняков является то, что каждая отдельная социальная группа крестьянства получает земли в определенной зоне. Оттого, что наделы середняков выделялись от наделов бедняков, они с трудом вовлекались в коллективы совместно с бедняками.

Усиленное колхозное строительство на Сев. Кавказе происходит и в районах казачьего населения в прошлом с ярко выраженным индивидуальным хозяйством, большей частью фермерского типа. Чрезвычайно любопытно установить, в какой мере казачье население вовлекается в коллективы. Обследование РКИ дает на это довольно определенный ответ. Данные обследования о составе коллективов таковы:

Округа	Казачья	„Иногородних“ (в процентах)
Кубанский . . . . .	40,1	59,6
Донской . . . . .	17,7	82,3
Терекский . . . . .	45,6	55,2

По 115 организованным за последние полгода колхозам по Терскому округу удельный вес казачества составляет 25,7%, в то время как во всем населении Терка этот удельный вес 34,6%. Если считать старые и новые колхозы, то удельный вес казачества в них по Кубани и Терку, как это видно из вышеприведенной таблицы, очень значителен, в то время как по Донскому округу отмечается слабое вовлечение в колхозы казачества (17,7%).

Тут также сказывается случайность и пестрота коллективизации. В Донском округе малоземельных казаков не меньше, если не больше, чем в других казачьих округах, и трудно найти материальное обоснование меньшего вовлечения донских казаков в колхозы.

## ОТДЕЛ V

### Критика и библиография

Р. Е. Вайсберг. Проблемы пятилетнего перспективного плана. ГИЗ, 1928. Стр. 167. Цена 75 коп.

На XV партс'езде особенно резко подчеркивался и был осужден своеобразный статистический уклон в нашем перспективном планировании, сущность которого сводится к нагромождению груды количественных показателей, в которых растворяются и исчезают как основные экономические проблемы и задачи пятилетия, так и система экономических мероприятий, связанных с осуществлением этих задач. Работа тов. Вайсберга ни в какой мере этому уклону не подвержена. Бесспорно говорит автор: „Нельзя становиться на ту точку зрения, согласно которой перспективный план должен быть составлен без всяких цифровых прикидок. Без цифровых привержек план будет плавать по волнам стихии и совершенно обесценится“. Но в одинаковой мере бесспорно и то, что „ценность как прошлых, так и будущих планов заключается не в колонках цифр, а в том экономическом смысле, который за цифрами кроется“.

Ценность брошюры тов. Вайсберга заключается, прежде всего, именно в том, что она пытается „собрать воедино“ и под определенным углом зрения изложить основные экономические проблемы пятилетия; лишь в качестве иллюстрации в брошюре анализируются количественные показатели последних ее вариантов. Выход этой брошюры как нельзя более своевременен, особенно в связи с тем, что за последнее время снова делаются попытки поднять уже давно решенные вопросы о соотношениях между отдельными составными частями народного хозяйства, о соотношениях между отдельными отраслями промышленности, о темпах, о сбалансировании во что бы то ни стало и т. д.

В соответствии с поставленной автором задачей материал брошюры систематизирован и расположен не по отраслям народного хозяйства, а в разрезе основных проблем, стоящих перед пятилетием. Поскольку пятилетний план является составной частью, отрезком генерального плана, автор в изложении идет от общего к частному, от проблем генерального плана к пятилетнему. Такое построение брошюры, естественно, связано с некоторыми повторениями (это, впрочем, сознает и сам автор), однако, не механического характера, так как повторное рассмотрение одного и того же вопроса происходит с различной точки зрения.

Наша система планирования по содержанию своему является сейчас гораздо более богатой и сложной, чем 4—5 лет тому назад. Генеральный план, пятилетний план, контрольные цифры, ежегодные оперативные и квартальные планы и стоящие особняком конъюнктурные наблюдения, — вся эта ступенчатая система объединена одной идеей, одной установкой, „общим заданием — построения социализма в СССР“, при чем „характер плановых изменений, глубина реконструкции и самый процесс изменений тем значительнее, чем с более длительными планами мы имеем дело“.

Общая трудность нашего перспективного планирования заключается не только в том, что нам приходится совершать его в мелко-крестьянской стране с различными экономическими формациями, но и в том, что у нас нет разработанной теории советского хозяйства. Имеющиеся в этой области работы носят не столько позитивный, сколько негативный

характер. Вскрывая неприменимость законов капиталистического хозяйства в нашей экономике, давая в лучшем случае „обоснование пройденного нашей экономической пути“, эти работы „не проливают света на те специфические отличия, которыми будет отличаться период пятилетнего и генерального плана от нашего советского прошлого“. А между тем, для перспективного планирования важно знать не только „конечную цель“, не только, что будет достигнуто, но и как будет протекать процесс? Будет ли нарушаться или упрочиваться равновесие в народном хозяйстве? Каковы пределы нашего воздействия на частно-хозяйственную стихию? На эти и другие вопросы теория нам не дает ответа. Более того, „даже необходимость постановки ряда проблем, — пишет автор, — выявляется только в процессе самой работы“. Отсутствие теории советского хозяйства усугубляет, разумеется, возможности буржуазного влияния на план.

Буржуазное влияние не единственная опасность, которой подвержено перспективное планирование. Не менее опасной является возможность бюрократизации планов, которая тем значительнее, чем длительнее плановый период. Страховка от последней опасности может быть произведена двумя путями. „С одной стороны, — пишет автор, — каждый год пятилетнего плана должен контролироваться в своем практическом выполнении контрольными цифрами данного года, а с другой стороны — самый пятилетний план составляется в двух вариантах: отправном и оптимальном“.

Вопрос о вариантах плана настолько интересен, что на нем следует особо остановиться. В самом деле, в чем должно заключаться отличие между этими обоими вариантами? В практике нашего планирования это отличие обычно усматривается, главным образом, в большем росте количественных показателей по всем направлениям и разрезам плана: валовой продукции, рабочей силы и т. д. У самого тов. Вайсберга мы не находим полной ясности в этом вопросе. „Отправной вариант, — говорит он, — является планом сугубой осторожности. В отличие от него оптимальный вариант рассчитан на более благоприятное сочетание тех возможностей, которые у нас имеются, т. е. тех условий, которые при составлении плана намечаются“ (45). „В соответствии с этим, — продолжает тов. Вайсберг, — цифровое выражение в плане в отправном и оптимальном варианте различное“. Дальше идет ссылка на размеры валовой продукции в отправном и оптимальном вариантах.

Нам представляется, что отличие отправного варианта от оптимального не только количественное различие.

В качестве иллюстрации можно сослаться на следующее. В связи с выпадением на ближайшие два—три года зернового экспорта мы, для устранения возникающей в связи с этим новой диспропорции в отправном варианте пятилетия сообщаем промэкспорту весьма сильный темп роста, который известным образом опережает рост соответствующих отраслей промышленности. При этом мы исходим из известных отправных темпов ликвидации зернового кризиса. Но в оптимальном варианте мы в праве рассчитывать на более быструю ликвидацию этого кризиса и в связи с этим на более быстрый рост зернового экспорта, более выгодного для нас на данной стадии индустриализации. При этих условиях ясно, что в этом же оптимальном варианте вовсе не обязательно дальше „разгонять“ промэкспорт. Возможно, что темп роста последнего по некоторым, особо дефицитным товарам можно даже и несколько сократить. Так или иначе, результатом этого будет иная структура нашего промэкспорта в целом, одного из важнейших участков народного хозяйства. Мы имеем здесь, следовательно, в оптимальном варианте не

только иное „количество“, но и иное „качество“. И это относится почти ко всем областям нашего планирования. При общем росте валовой продукции в оптимальном варианте состав этой продукции, т. е. соотношение между отдельными отраслями, может быть и будет иным, чем при отправном варианте.

Другим не менее интересным вопросом методологии планирования является вопрос о балансовом методе, тесно связанный с вопросом о наших объективных возможностях, диспропорциях и темпах. К сожалению, этому вопросу в брошюре уделено совершенно недостаточное внимание, объясняемое, по видимому, тем, что в момент составления брошюры вопрос о балансовом методе не приобрел еще того актуальнейшего и, мы бы сказали, политического значения, какое он приобрел в самое последнее время.

Идея баланса является вполне здоровой и нужной, при том условии, однако, если вложить в нее рациональное, так сказать, революционное содержание. Основное содержание наших планов дается соответствующими целевыми установками, которые являются не оторванными от жизни утопиями и в той или иной степени (в зависимости от срока плана) учитывают объективную хозяйственную обстановку. При осуществлении этих целевых установок мы сталкиваемся с целым рядом трудностей, возникающих из того, что нам приходится строить социализм в технически отсталой, мелко-крестьянской стране. При этих условиях балансовый метод должен явиться совершенно необходимым рабочим приемом, вскрывающим узкие места плана, вскрывающим трудности, концентрирующим нашу волю и энергию на преодоление и решительное смягчение последних. В этом заключается основная идея, основной смысл балансового метода. „Только учет... всех факторов и плановая увязка их позволяют вести хозяйство по пути более или менее планового, более или менее бескризисного развития“, — читаем мы в тезисах по пятилетке к XV съезду.

Поскольку на данной стадии планирования составление общего народнохозяйственного баланса нам не под силу, тов. Вайсберг совершенно правильно рекомендует идти по пути составления „целого ряда частных балансов, вскрывающих взаимную связь важнейших элементов народнохозяйственного целого“ (баланс накопления, капитальных затрат, экспортно-импортный и т. д.).

Но совершенно очевидно, что при сохранении основных целевых установок, данных XV съездом, даже самый лучший учет всех факторов не может устранить трудности, возникающие из самой целевой установки, и тех темпов, которые диктуются нам всей международной и внутренней хозяйственной обстановкой.

Между тем, в последнее время мы встречаем несколько иную оценку идеи баланса. Вместо рабочего приема балансовый метод превращается в „вещь в себе“, в такой метод, который в каждый данный момент должен устранить трудности, устранить диспропорции, механически „сбалансировать во что бы то ни стало“ напряженные элементы народного хозяйства, без учета последствий этого уже для самого ближайшего будущего.

Баланс строительных материалов и выводы, которые из него делаются, наиболее характерны для практической иллюстрации обоих взглядов. Известно, что по первоначальному наброскам этого баланса мы имеем в 1928/29 г. дефицит в кирпиче в размере около 9%, балдах, швеллерах около 30% и т. д. Какие выводы вытекают для нас из этого баланса? Очевидно, что необходимо путем некоторого перераспределения средств бросить больше средств на этот участок, в максимальной

степени использовать имеющиеся здесь скрытые возможности и резервы, перейти, где это только возможно, на потребление недефицитных стройматериалов, упростить конструкцию зданий и, наконец, подсократить немного непромышленный сектор народного хозяйства, который забирает себе подавляющую часть этих материалов. Считаясь с несомненным напряжением, которое при всем этом здесь будет иметь место в будущем году, мы все же не можем идти на сокращение темпа промышленного строительства, темпа индустриализации. Если даже и придется пойти на некоторое сокращение промышленности, то это может быть сделано не раньше того, чем будут использованы все перечисленные выше средства. Между тем, если встать на точку зрения механического, бухгалтерского балансирования, то выход усматривается, прежде всего, в сокращении промышленного строительства, т.е. в приспособлении к узкому месту.

Примеров подобных балансу строительных материалов можно привести великое множество. Все они с очевидностью доказывают реакционность идеи механического баланса, балансирования во что бы то ни стало, при котором устранение одной диспропорции достигается путем обострения всех остальных.

Между тем, действительное диалектическое балансирование, наоборот, предполагает смягчение всех диспропорций путем, может быть, создания новой временной диспропорции. Область внешней торговли в пятилетии является лучшей иллюстрацией этого положения. Известно, что мы имеем диспропорцию между размерами нашего экспорта и импортными потребностями, которая имеет тенденцию к обострению в связи с выпадением хлебного экспорта. Выходом из этого напряжения является не сокращение импорта, которое было бы именно механическим балансированием, а такое развитие в ближайшие два года остального сельскохозяйственного и, главным образом, промэкспорта, которое „нарушило“ бы возникающую здесь угрозу для темпа индустриализации. Но в связи с этим мы в ближайшие 2—3 года будем иметь (имеем уже сейчас) новую диспропорцию между структурой экспорта и уровнем индустриализации страны. Тов. Вайсберг совершенно прав, когда говорит, что „план должен быть рассчитан таким образом, чтобы изжить не только те диспропорции, которые имеются в настоящее время, но и те частные менее болезненные диспропорции, которые будут в дальнейшем накапливаться“.

Следует отметить заметное противоречие между общей концепцией автора и освещением им проблемы товарного голода. Автор, прежде всего, сводит товарный голод исключительно к дефициту предметов личного потребления, по крайней мере, только об этом дефиците идет речь в соответствующем параграфе. Такое освещение товарного голода, с которым мы действительно иногда встречаемся, обычно связывается с определенными выводами (соотношение между тяжелой и легкой индустрией и т. д.). Это же противоречие нашло свое отражение и в том, как автор представляет себе ликвидацию товарного голода. Последнюю он связывает с достижением довоенных норм потребления. „По всем важнейшим товарам, — пишет автор, — продукция на душу населения будет к концу пятилетия в значительной мере превышать довоенный уровень... Таким образом (?), мы к концу пятилетия не только форсируем темп индустриализации, но, вместе с тем, и изживаем (?) товарный голод по основным предметам широкого потребления“. Прежде всего, совершенно очевидно, что довоенные нормы не могут служить показателем наших успехов или слабых мест; достижение или значительное превышение довоенного уровня ничего не способно нам сказать о степени лик-

видации товарного голода. Причины товарного голода лежат совершенно в другой области и в основном связаны с теми структурными изменениями, которые произошли за время революции. Установка партии на непрерывный подъем материального благосостояния широких масс неизбежно создает диспропорцию между спросом и размерами предложения, являющуюся одним из основных стимулов нашего развития. Именно здесь гнездятся основные причины явлений товарного голода, которые не в острой форме, разумеется, являются известным образом спутниками всего нашего развития.

Заключительная глава, посвященная вопросу о социально-экономических формах перспективного развития народного хозяйства, принадлежит к наиболее интересным частям брошюры.

В общем, рецензируемая брошюра является лучшим из того, что имеется в области популярного освещения пятилетнего плана. В частности, она может послужить весьма ценным пособием для многочисленной армии учащейся молодежи и всей системы партийного просвещения.

Язык брошюры — ясный, четкий и вполне соответствует ее основному назначению. Укажем, кстати, что одна из основных идей пятилетнего плана — снижение цен при одновременном повышении качества — лишь частично нашла себе отражение в самом издании ее: цена, правда, не дорога, но опечаток предостаточно.

З. Сушков

Теодор Хаккерт. Индустриализация сельского хозяйства. Перевод с немецкого, под редакцией проф. Я. А. Мирошкина. Изд. „Новая Деревня“, Москва, 1928 год, цена 1 руб. 50 коп.

Это одна из тех книг, которые должны служить орудием революционирования нашего сельского хозяйства, руководством к его социалистическому переустройству, несмотря на то, что Хаккерт ее автор — чистокровный идеолог капитализма, — имеет только одну основную цель: повысить прибыль сельского хозяйства, вернее даже не сельского хозяйства, взятого в народнохозяйственном значении, а сельского хозяина. Хаккерт считает глубоко ненормальным такое положение вещей, когда земледелие приносит 2—3% на затраченный капитал, в то время как в других отраслях капитал рентируется вдвое — втрое больше. Он считает необходимым превратить земледельческое хозяйство в предприятие, сделать из него фабрику, по образцу и подобию промышленных предприятий. Гвоздь вопроса — в организации массового производства: там, где производство приобретает массовый характер и где притом вырабатываются однородные товары, машина сама собой завоевывает принадлежащее ей место. Массовое производство вполне возможно и в земледельческом предприятии — даже более, чем в промышленности: быт обеспечен, конкуренции почти нет (хотя, с другой стороны, именно отсутствие конкуренции в сельском хозяйстве, по мнению автора, обуславливает его техническое отсталость). Но в земледелии существуют другие специфические препятствия, мешающие его капиталистической рационализации: органические процессы, составляющие основу сельского хозяйства, подверженность стихийным влияниям, прерывистость, сложность и разнообразие работ, сезонность. Все это в совокупности влечет за собой медленный оборот капитала, а следовательно, необходимость очень больших затрат капитала, отсталость и проч. Однако, Хаккерт считает эти препятствия вполне преодолимыми. Вся его книга (наполовину агрономическая, наполовину эконо-

мическая) представляет собой проект организации органического земледельческого производства по образцу механического индустриального, т. е. на началах непрерывности, быстроты оборота, разделения труда, механизации и стандартизации. Стоит отметить, что Хаккерт, проводя повсюду свой боевой предпринимательский оптимизм, категорически отвергает пресловутый „закон“ понижающейся производительности затрат капиталов в сельском хозяйстве. Прежде всего, он выдвигает против этого закона соображение экономического порядка. Если даже падает сбор урожая на единицу дополнительно затраченного труда, то имеются в каждом хозяйстве общие расходы, не зависящие от размеров урожая и доля которых растет с интенсификацией хозяйства. Эти расходы, так же как и в промышленности ложатся, тем меньшей величиной на цену продукта, чем больше масса последнего, экономически парализуя понижение производительности добавочных затрат. Но и в агрономическом отношении, по мнению Хаккерта, еще далеко не достигнут предел наилучшего использования солнечных лучей. Даже предполагая неизменяемую технику, достаточно рационализировать самую организацию производства (выбор растений с большей поверхностью листа, уничтожение пара, промачивание семян, орошение, дренаж и проч.), чтобы в огромной степени повысить норму использования солнечной энергии и увеличить производственный эффект. Большое значение имеет также вопрос о наилучших крахмальных эквивалентах, получаемых при одних и тех же производственных расходах. С этой точки зрения бобовые растения, например, в 4—7 раз дееспособнее зерновых хлебов. В дальнейшем исследовании Хаккерт, однако, часто путает натуралистический и рыночный методы, принимая, например, большую выручку под влиянием высоких цен за выражение большей производительности хозяйства. Но это неизбежный продукт частнохозяйственного подхода автора.

Какие же принципы Хаккерт устанавливает для организации фабричного сельскохозяйственного предприятия? Важнейшим условием механизации сельскохозяйственного производства он считает максимум большого числа ступеней, через которые продукт должен пройти внутри самого предприятия. Он ссылается—не совсем правильно—на пример современной индустрии, которая идет путем интегрирования и выключения посреднических звеньев между разными степенями производства. Во-вторых, достаточно крупный размер предприятия—мелкие и средние земледельческие хозяйства—не могут превратиться в фабрики. В соответствии с первым принципом Хаккерт крайне отрицательно относится к идее фабричного производства зерна и вообще таких продуктов, ценность которых обусловлена только их количеством или массой. Облагораживание продукта или его переработка—вот основной принцип фабричного земледелия. Наилучшее приспособление для фабричных целей он считает комбинированное полеводственно-животноводственное хозяйство, рассматривая животных, как своеобразные машины для переработки растительного сырья и как генераторов энергии. Но животноводство должно быть обязательно специализированным: основой фабричного хозяйства может быть производство молодняка, мяса и сала или молока. Шерстное или яичное хозяйство Хаккерт считает нерациональным. С народнохозяйственной точки зрения он считает более целесообразным молочное, чем мясное животноводство (большее количество крахмального эквивалента при одинаковых затратах). Очень интересны замечания Хаккерта о механических и животных двигателях. Он убедительно показывает преимущества механических источников силы как с точки зрения экономии земельной площади, так и с точки зрения издержек. Ссылаясь на пример индустрии,

где энергетические отрасли обслуживают самих себя горючим материалом собственного производства (внутренний оборот продукции наиболее выгоден), он рекомендует в сельском хозяйстве организовать собственное производство горючего для механических двигателей (винокуренные заводы). В заключение автор дает примерную схему организации фабрики детского молока, построенную в соответствии с выдвинутыми им принципами.

Оставляя в стороне агротехническую часть работы Хаккерта, мы остановимся здесь только на экономической стороне дела. Интерес для нас представляет вопрос о том, насколько справедливы соображения Хаккерта, что фабричный способ в земледелии может быть основан только на интенсивных отраслях. Кто знаком с проектами „хлебных фабрик“, которые выдвигались у нас в начале революции и вновь привлекают внимание в настоящее время, тот знает, что индустриализация и механизация нашего государственного земледелия мыслилась, главным образом, на зерновой основе. Согласно Хаккерту, именно зерновое хозяйство меньше всего приспособлено для реконструкции в фабричном стиле. Не все его аргументы можно признать убедительными. Некоторые из них вытекают из частнохозяйственной точки зрения или из недостаточно продуманного экономического анализа. Так, например, он часто аргументирует от рыночных цен: но цена есть элемент производный, зависящий от соотношения отраслей хозяйства. Если бы подавляющая масса хозяйства была преобразована в духе автора, превращена в молочные, мясные, картофельные и проч. фабрики, то мы вынуждены были бы передвинуть обратно часть производительных сил в зерновое хозяйство. Ведь хлебные заки где-то должны производиться. Хаккерт, повидимому, стоит на той точке зрения, что зерновое хозяйство, как наименее выгодное, можно предоставить земледельческим предприятиям ремесленного типа, подобно тому как крупная промышленность оставляет для мелкого производства задворки индустрии. С другой стороны, он выражает эксплуататорскую точку зрения империалистических стран Европы, которые стремятся возложить снабжение своего населения зерном на отсталые страны, ограждая интенсивный характер своего собственного земледелия. Ни на той, ни на другой точке зрения мы, разумеется, стоять не можем, а потому и выводы Хаккерта могут быть приняты нами с очень большими коррективами. Однако, не подлежит сомнению, что организация „чистых“ зерновых хозяйств действительно нерациональна с точки зрения фабричного типа производства. Повидимому, наиболее выгоден путь комбинированного хозяйства, при чем, разумеется, в разных районах пропорции отраслей должны быть различными.

Объяснение причин отсталости земледелия в условиях капитализма, даваемое Хаккертом, скользит по поверхности. Он видит медленный оборот капитала (хотя по его указанию оборот капитала в таких отраслях промышленности, как кораблестроение, несколько не быстрее), влияние хлебных пошлин (в Германии), но забывает об основном—о рентной „пошлине“, которую приходится платить землеладельцам или владельцам ипотек за право входа на земельный участок.

Громадная ценность книги Хаккерта специально в наших условиях состоит в том, что она наносит сокрушительный удар доморощенным традиционным „теориям“ народнического лагеря, которые возводят в идеал пресловутую „интенсивность“ мелкого земледелия, обладающего, якобы, в этом отношении природными преимуществами перед крупным хозяйством. Особенно усердно за последние годы эксплуатировали в этом направлении труды швейцарского профессора Лаура, в которых хотели

найти „европейское“ подтверждение этой варварской „концепции“. Хаккерт исчерпывающе показывает, что действительная интенсификация хозяйства, дающая максимальный производственный эффект как на единицу площади капитала и труда, так и по абсолютной массе валовой продукции, возможна только на основе крупного массового производства. Несмотря на пронизывающий ее капиталистический дух, книга Хаккерта помогает рассеять затхлую атмосферу доморощенной китайщины Челинцевых и Чайновых и открывает широчайшие перспективы для социалистических методов развития земледелия. Больше того: именно социализм в состоянии разрешить производственные капиталистические идеалы Хаккерта, поскольку они носят прогрессивный характер. Современной европейской буржуазии подобная задача не под силу.

А. С.

О. А. Ерманский. Теория и практика рационализации. Том первый. Госиздат, 1928 г.<sup>1</sup>

Вышедшая в настоящем году книга О. А. Ерманского „Теория и практика рационализации“ является дальнейшим развитием его прежней работы „Научная организация труда и система Тэйлора“ (1922 г.).

По своему содержанию настоящая работа значительно богаче предыдущей: она затрагивает ряд таких проблем, которые раньше совершенно отсутствовали или же подвергались лишь беглому рассмотрению. Сюда можно отнести главы о непрерывном потоке, конвейеризации, стандартизации, массовом производстве, рационализации транспорта и т. д.

Книга является как бы сборником ряда самостоятельных очерков, поскольку все ее содержание недостаточно объединено единой методологической установкой.

То, что носит наиболее принципиальный, методологический характер, раскрыто в первой вводной главе под названием: „Основные принципы НОТ“. Такими принципами автор считает: принцип положительного подбора, принцип организационной суммы и принцип оптимума. Первые два принципа, будучи в этой главе однажды зафиксированы, в дальнейшем не получают, однако, теоретического или практического приложения. Степень и характер применимости этих принципов для теории рационализации таким образом в книге не получают должного освещения. Зато на всем ее протяжении постоянно фигурирует принцип оптимума с его принципиальной установкой на противопоставление лучшего — максимальному. Такое противопоставление, верное лишь в определенных случаях, для определенных условий, далеко не обладает той универсальностью, которую автор стремится установить. По ряду показателей, таких, напр., как: количество потенциальных ресурсов, в данный момент реально вовлекаемых в круговорот производственного процесса, количество выпускаемой продукции при высоком уровне качества и т. д., — ориентировка должна быть взята не на оптимум, а на максимум. В этих как и в ряде других случаев оптимум должен тяготеть к максимуму, в нем растворяется и в нем находить свой предел.

Монотонное упоминание — из главы в главу — принципа оптимума читателя отнюдь не обогащает реальным и более глубоким проникновением в содержание рационализаторских методов и путей их практического

приложения в производстве. Показатель оптимальности  $m = \frac{R}{E}$  к тому же далеко не всегда обладает достаточной устойчивым содержанием. Его знаменатель  $E$ , символизирующий „количество израсходованной энергии, воплощенной во всех факторах производства, машинах, инструментах, использованных в данной работе“, сужается иногда до размера только живого труда работника, затраченного на производство данного „количества полезного результата“ (показатель  $R$ ). В виду такой двойственности основной критерий оптимальности лишен необходимейшего качества: устойчивости одного из своих измерителей.

Если принцип оптимума в той трактовке, как он дан автором и неопределен и мало плодотворен, то вторая принципиальная установка автора, относящаяся к соотношению „интенсивности“ и „производительности“ труда, — их, якобы, принципиально несовместимый характер, — не может не встретить определенно отрицательного отношения. Интенсивность труда — показатель далеко не неизменный: в принципе он имеет определенно выраженную тенденцию к росту как в работе индивидуального работника, так и в истории человеческого коллектива в целом. Между тем, для автора уровень интенсивности является как бы физиологической, природной категорией, свободной от деформирующего действия факторов социальных. Правда, в изложении изредка встречаются оговорки о роли упряжности для роста производительности, подчеркивается большая производственная эффективность европейцев и т. д., — но все это не колеблет в общем отрицательного отношения автора к росту интенсивности труда. Установка автора, верная по отношению к странам капитала, теряет свою почву для условий Советского Союза. Упускается из виду объективная важность, суровая необходимость подема среднего уровня интенсивности труда у нас.

Прямое противопоставление приводит автора к таким неудовлетворительным и неприемлемым формулировкам, как следующая: „интенсификация труда — враг рациональной организации“ (стр. 172). Как будто перед всей страной, каждым из ее работников не стоит двойная задача: труд рационализировать, а вместе с тем увеличивать его количество и напряженность.

Тем же источником питаются воззрения автора на процессы нормирования, — и здесь тот же застойный, мало диалектический подход. Размеры норм определяются факторами не только физиологического характера, на их уровень решающее влияние оказывает ведь и вся совокупность технико-организационных моментов производства. В изложении отсутствует, однако, вся эволюция методов нормирования от начальных ее фаз эпохи мануфактуры, ремесла, и еще раньше, — вплоть до современных инженерных расчетов, базирующихся на аналитическом разложении сложнейших производственно-трудовых комплексов. Предубеждение против хронометража, как орудия нормирования, толкает автора на такие опрочетчивые утверждения: „время плохой измеритель рациональности“ (стр. 84).

В книге не освещены такие многообещающие рационализаторские методы, как „утилизация отбросов“, „обогащение сырья“, затронуты контроль и планирование производства, но не разрешена и даже не поставлена во всем объеме проблема планирования рационализации, не раскрыты условия, при которых применение того или иного рационализаторского метода может оказаться эффективным.

Автор признает, что устранение „waste“ — потерь является „центральной проблемой рационализации“. Но об этой проблеме упоминается лишь мельком, не делается попытки дать хотя бы в сжатом виде

<sup>1</sup> Редакция не разделяет отдельных положений, излагаемых автором в настоящей рецензии. Р. о. д.

очерк этого знаменательнейшего движения, так как оно сложилось в Америке. Между тем, эта установка могла бы лечь в основу всего изложения, применительно даже к единичному предпринятию.

Между тем, автор претендует на большое теоретическое и методологическое значение своей работы. В порядке самооценки автор характеризует это значение в следующих словах:

„Методология автора настоящей работы может считаться общепризнанной. Все отзывы и рецензии как русские, так и иностранные о предыдущей книге автора подчеркивают, между прочим, огромное методологическое значение проводимых автором различий между максимумом и оптимумом, между производительностью и интенсивностью“. „Первый том охватывает, прежде всего, принципиальные основы, методологию проблемы рационализации“. „В этом смысле формула оптимума есть формула социализма“ и т. д.

Работа, однако, не оправдывает такой самооценки...

Досадное впечатление производят отдельные научные несообразности, смешение понятий силы и энергии („разное количество энергии придется рабочему тратить на единицу полезной работы при разных длинах радиуса вращения“, последний впрочем смешивается с длиной рукоятки) и ряд других неточностей.

Особенным ляпсусом является у автора смешение земного магнетизма с мировым притяжением. „Для перемещения предметов сверху вниз, — утверждает автор, — в нашем распоряжении имеется даровая сила земного магнетизма — притяжения земли“. Говоря о внутреннем транспорте, автор задается вопросом: „нельзя ли все или почти все это зло возложить на могучие плечи земного магнетизма?“

В книге имеется установка подойти к вопросам рационализации с классовым, марксистским анализом. Но этот подход носит скорее общедекларативный характер. Утверждения такого рода: „...на родные обычаи в населении, жившем весьма раздробленно, без современных способов общения и сообщения, привели к большому разнообразию местных мер (в роде локтей, футов и проч.)“, — навряд ли подводят к раскрытию классовых моментов в таком чрезвычайно важном, мирового масштаба явлении, как стандартизация. А между тем, в данном случае умельный классовый анализ представлял бы определенный социологический интерес.

Там, где автор популяризирует Маркса, напр., теорию трудовой стоимости, изложение далеко не всегда получается точным и ярким, и навряд ли Маркс согласился бы с таким утверждением: „Исходным пунктом этого определения у Маркса является предположение о неизменности интенсивности труда“.

Практика рационализации, как она протекает в Америке, изложена на основании работ Форда. Эти главы написаны живо, популярно. Хорошие иллюстрации в приложении облегчают понимание текста. Много рационализаторских моментов из советской практики изложено на основании текущей журнальной и в особенности газетной литературы.

Книга могла бы несколько выиграть в своей стройности от некоторой перегруппировки материала: главу седьмую об общих методах рационализации следовало отнести к основным вопросам НОТ (глава первая). Сюда же мог быть включен и раздел, относящийся к принципу „цепной связи“ (глава 10, пункт 2). Принцип этот, получивший столь обширное применение в нашей плановой и рационализаторской практике под техническим термином „узких мест“, „лимитирующих факторов“, лишь бегло затронут, а между тем, он мог бы лечь в основу изложения всей методологии планирования и осуществления рационализации.

Стиль книги в отдельных местах несколько неряшливый. Встречаются такие формулировки: „Организованный в конце войны комитет по стандартизации представляет собой частную организацию промышленности и технических кругов, не обладает и властью никакой“ (стр. 303). „Впоследствии эту разницу почувствует и всякий рядовой рабочий“ (стр. 147). Встречается и такой вольный перевод: „Но как известно и самая красивая девушка в мире не может представить собой больше того, что она есть“ (стр. 113).

В общем книга представляет собой слишком большую по своему объему, — сравнительно с ее содержанием — работу, являющуюся популяризацей, иногда очень удачной, отдельных рационализаторских моментов, не объединенных единством замысла, и в важнейших своих методологических установках не всегда плодотворной, а в отдельных случаях даже неприемлемой.

Издана книга хорошо.

И. К.

Проф. В. П. Семенов-Тяньшанский. Район и страна. ГИЗ. 1928 г. Стр. 311, цена 5 руб.

Содержание книги значительно шире, чем это можно было бы заключить из заглавия. Это — энциклопедия географии, обнимающая собою все ее отделы — от математической географии до экономической и политической — и посвященная общим методологическим вопросам так же, как и вышедшая в прошлом году в Германии работа Геттнера „География, ее история, сущность и методы“.

По строю своих воззрений на географию наш ученый во всем основном согласен с Геттнером, являясь, как и он, сторонником единства географии, понимая ее, как науку хорологическую и ставя ей задачи универсального и интегрального страноведения. Из более заметных принципиальных расхождений стоит отметить, как более существенное, то, что Геттнер настойчиво отмежевывается от антропоцентризма и географии, а проф. Семенов-Тяньшанский прямо называет географию антропоцентрической наукой. Главная разница между этими работами, однако, не в принципиальных расхождениях, а в построении и типе изложения. В противоположность Геттнеру, ограничивающемуся формально-методологическими моментами и выдерживающему в изложении строжайшую „немецкую“ систематичность, наш ученый мало заботится о внешней систематичности, но зато на всем протяжении книги старается возможно полнее ознакомить читателя с тем, что он называет географическими законами, включая сюда и разного рода обобщения по аналогии. Уступая работе Геттнера по систематичности и всесторонности охвата методологических вопросов, работа проф. В. П. Семенова-Тяньшанского по содер­жательности стоит, пожалуй, выше, чему способствует и строго конспективный тип изложения. В отличие от Геттнера, разбивающего изложение по отдельным методологическим проблемам, из которых каждая охватывает все отделы географии, в книге нашего автора имеются и главы, посвященные специально тому или другому отделу, при чем больше внимания автором уделено именно географии человека; эти главы являются в его работе наиболее интересными. Географию экономическую и политическую он объединяет в общем понятии „географического синтеза“, задачи которого формулирует в следующих выражениях: „географический синтез есть сложение пространственных взаимоотношений основных оболочек земли и производных солнечного света и теплоты и помножение их на потенциальную и кинетическую энергию человека, т. е. научное

задание, имеющее мало себе равных по сложности и трудности". Перечисляя конкретные задачи экономической географии, которую автор определяет, как географию производительных сил, конечной ее целью он считает „синтетическую экономико-географическую характеристику местностей по совокупности всех этих признаков в связи с естественным географическим пейзажем и типами человеческих хозяйств в нем“.

По широте географической концепции и богатству мыслей книга едва ли имеет себе что-либо равное в нашей географической литературе; ее с интересом и пользой прочтет не только каждый географ, но и вообще каждый образованный человек, который захочет ознакомиться с сущностью географии, как науки. Следует желать скорейшего выхода дальнейших томов работы, согласно авторскому предисловию уже готовых к печати.

Н. Баранский

Наш Союз. К. Бялецкий, С. Кривцов, Э. Кольман, М. Подемкин, И. Хибарин, Я. Яковлев. Под ред. С. С. Кривцова. 1) Ленинградская область и Карельская АССР, 1928 г., 133 стр., ц. 60 к. 2) Северо-Восточный район, 1928 г., 112 стр., ц. 4 р. 55 к. 3) Крым, 1928 г. 112 стр., ц. 4 р. 60 к. Изд. „Московский Рабочий“.

Рецензируемые книги представляют первые выпуски серии экономико-географических очерков, носящей общее название „Наш Союз“.

Предпринятое „Московским Рабочим“ издание прибавляет четвертую серию к числу тех трех аналогичных серий, которые выпускаются другими издательствами. При наличии столь обильно возросшей районной литературы естественно возникает прежде всего вопрос, на какие новые читательские круги рассчитана или может рассчитываться новая серия, оправдывается ли, иначе говоря, появление ее в свет.

Сравнение вышедших очерков всех четырех серий) 1) серия Вольфа и Мебуса, 2) „Планового Хозяйства“, 3) „Социалистического Хозяйства“, 4) „Московского Рабочего“, показывает, что новая серия, поскольку об этом можно судить по трем опубликованным уже очерками, не отличается от трех остальных серий настолько значительно, чтобы можно было рассчитывать на какие-нибудь новые читательские круги. Правда, рецензируемые очерки имеют несколько меньший, чем в других сериях, размер, и они несколько доступнее по цене, а также по популярности изложения, но при всем этом каждый читатель, способный прочесть какую-либо книгу из рассматриваемой серии, сможет также без особых затруднений прочесть любую книгу из других районных серий.

Что касается внутренней структуры и программы, по которой составлены очерки „Наш Союз“, то в этом отношении если они и отличаются от ранее вышедших серий, то скорее в худшую сторону, особенно в сравнении с последними выпусками серии „Планового Хозяйства“.

Прежде всего, обращает на себя внимание чрезмерное, мы бы сказали, единообразие, грубая трафаретность в расположении материала и во всем построении очерков.

Очерк, напр., по Крыму имеет ту же структуру и те же самые заголовки разделов, что и очерки по Ленинградской или Северо-Восточной области. Содержание очерка по Ленинградской области укладывается в такие разделы: гл. I. Области в прошлом и настоящем; гл. II. Производительные силы; 1) население; 2) энергетические источники; гл. III. Сельское хозяйство; гл. IV. Охота и рыболовство; гл. V. Лесное хозяйство;

гл. VI. Минеральные богатства; гл. VII. Фабрично-заводская промышленность; гл. VIII. Кустарная промышленность; гл. IX. Культура; гл. X. Социалистическое строительство; гл. XI. Административное деление.

Некоторые имеющие место вариации в названиях глав и в порядке их расположения в разных очерках свидетельствуют, как в этом можно убедиться, о наличии случайности и непродуманности в этом деле.

Так, напр., в очерке по Ленинградской области выделена особая глава для лесного хозяйства, между тем как по Северо-Восточной области, где лес играет еще большую роль в местной экономике, соответствующей главы не выделено.

Точно также для Северо-Восточного района авторы сочли нужным выделить особую главу „Минеральные богатства“, а для Крыма, где таковых богатств не меньше чем в Северо-Восточном районе, соответствующей главы почему-то не имеется.

Нельзя сказать, чтобы в расположении материала авторы исходили из продуманной, систематизированной программы. Так, та же, упоминавшаяся глава о минеральных богатствах в очерке по Ленинградской области помещена перед промышленностью, после главы „Лесное хозяйство“, между тем как в другом очерке (Сев.-Вост. район) эта же глава отнесена в конец, после обрабатывающей промышленности.

Все это, конечно, мелкие формальные недостатки, но вот, напр., мы имеем здесь же такой случай, когда формальные недочеты непосредственно выражаются в искажении некоторых весьма важных понятий: во всех трех очерках авторы „систематически“ выделяют главу под названием „Производительные силы“, во всех случаях включая в нее два подразделения: 1) население и 2) энергетические ресурсы. Возможно, что сами авторы имеют правильное понятие о производительных силах, но зачем вводить в заблуждение читателя, которому систематически вдалбливается в голову, что производительные силы исчерпываются населением и энергетическими ресурсами.

В каждом очерке авторы занимаются упражнениями по исчислению энергетики, в результате чего все виды „производительных сил“ (в том понимании, которое придают им авторы), т.е. люди, скот, уголь, вода, дрова, и т. д., приводятся к одному знаменателю единице механической силы и подсчитываются в общей сумме. Трудно сказать, каков экономический смысл такой механической арифметики.

Но под большое сомнение приходится ставить ценность суждений, высказываемых авторами по поводу интенсификации сельского хозяйства. Так, на стр. 54 очерка по Северо-Восточному району дается следующий прогноз о судьбе этого района в связи с интенсификацией его сельского хозяйства:

„Северо-Восточный край испокон века жил и в настоящее время живет на привозном хлебе, от которого освободить его в будущем сможет только интенсификация хозяйства“. И далее, через несколько страниц мы читаем: „Перестройка и интенсификация сельского хозяйства не только могут превратить Северо-Восточный район в самую восточную область в смысле удовлетворения всех его хлебофуражных потребностей, но даже позволят значительную часть товарных излишков хлеба, льна, масла направить через Архангельск в zahraniчный экспорт“ (стр. 62). Насчет льна и масла мы не спорим, но что касается хлебных излишков, то едва ли можно согласиться с авторами, что интенсификация приведет здесь обязательно к увеличению хлебной продукции. Не верно также положение, что интенсификация сельского хозяйства вообще должна привести район к состоянию самоудовлетворения. Да и вообще полагать, что самодовлеющее положение экономического района есть благо, а про-

типоволожное—зло, значит внушать читателю крайне неправильное представление о тенденциях хозяйственного развития вообще и о задачах экономической политики в частности.

Не всегда благополучно обстоит дело и в стилистическом отношении, что можно усмотреть хотя бы из цитированных выше мест.

Или взять, например, такое выражение: „Ленинград представляет первую крупную попытку в этом роде в СССР“ (стр. 38; имеется в виду попытка теплофикации. Н. М.).

При указанных дефектах структурного и стилистического характера рецензируемые книги обладают, однако, одним положительным качеством: изложение не загромождено здесь статистической труппой и конъюнктурными справками, цифровые данные приводятся лишь в самых минимальных дозах, так что читаются они легко. Но это достоинство все же не может компенсировать недостатков рецензируемого издания.

Н. Морозов

Среднее Поволжье. Ежемесячный планово-экономический журнал. №№ 1 и 2, изд. Самарской губернской плановой комиссии и № 3—Средне-Волжской областной плановой комиссии, за июнь, июль и август 1928 г. Тираж 1.000 экз., размер 10 печ. листов. Цена 1 руб. 25 коп.

Журнал „Среднее Поволжье“ выходит взамен „Вестника Среднего Поволжья“, прекратившегося изданием еще в 1927 г. Возобновление издания связано с организацией Средне-Волжской области.

Правильно указывает тов. Нейбах в статье „К областному районированию“ (№ 1), что необходимость издания журнала вполне назрела. „Журнал поможет не только выявить все точки зрения на ряд вопросов, связанных с районированием и методами его практического проведения, но и явится, вместе с тем, организующим центром всей предстоящей сложной работы по областному районированию“.

В отличие от „Вестника Среднего Поволжья“ журнал, в соответствии со всей целевой установкой, является областным журналом, в то время как первый был в основном самарским журналом. Тем не менее, вопросы хозяйства Самарской губернии занимают в журнале значительное место, в то время как хозяйство других губерний, входящих в область, пока еще почти не имеет в нем специального освещения, особенно в первых двух номерах. Третий номер журнала не вносит существенных изменений в этом отношении, хотя и несколько ближе подходит к освещению отдельных вопросов народного хозяйства и культурного строительства губерний. Программа журнала в основном также мало изменилась с переходом его в орган Облплановой комиссии. Как и в первых номерах, журнал ставит своей задачей „стать той лабораторией, в которой путем широкой гласности, разностороннего обсуждения и обмена взаимным опытом намечаются, познаются и оформляются все программы и план хозяйственного развития области“. Вместе с тем, третий номер показывает большую организованность материала и большую четкость в понимании проблем областного хозяйства, чем в первых номерах.

Первые два номера, отражая первый период организации области, уделяют много внимания общим вопросам областного районирования.

К. Шатов в статье „Средне-Волжская область“ констатирует, что Средне-Волжский край отличается „редким для столь обширного пространства единообразием природных своих особенностей“. По своей территории и численности населения Средне-Волжская область будет превышать соседние Нижне-Волжскую область и Вятско-Ветлужский

край, представляя крупную территориальную единицу. Климатические и почвенные условия благоприятствуют развитию зернового хозяйства и, в первую очередь, разведению пшеницы. В развитии высокоотарного хозяйства, экспортирующего в другие районы СССР и за границу пшеницу и другие зерновые продукты, автор видит основное назначение организации области. Крупный хозяйственный организм, каким будет являться область, обладая большими средствами, развитием транспорта в части связи с центральной частью СССР и Средней Азией, при наличии перспектив осуществления Волго-Донского канала, несомненно, с этой задачей справится. Автор указывает на Самарскую и Оренбургскую губернии, которые имеют наиболее широкие перспективы в области расширения посевов и введения коллективных форм хозяйствования. Большое значение автор также придает водной энергии — проекту Волгостроя.

Несколько более четко, чем в статье К. Шатова, пути развития области очерчиваются в статье „К I съезду советов области“ (№ 3). Она характеризует область четырьмя признаками: пшеница — рожь — мясо — и лес; рожь и лес для западной лесостепной части, пшеница и мясной скот для восточной степной части. Восстановление (тяговый скот недоставлен на 18%, а посевная площадь на 13%) и реконструкцию народного хозяйства области статья видит, во-первых, в зерновой экспансии в Степном Заволжье, в захвате новых площадей под твердую пшеницу. Этот процесс должен сопровождаться изменением организации степного хозяйства, придачей ему животноводческого уклона с посевами трав, пропашным клином, т.е. придачей сельскому хозяйству более устойчивого характера. Во-вторых, для западной лесостепной части стоит задача — борьба с трехпольной за многополье и трудоемкое интенсивное хозяйство. Здесь основной проблемой является индустриализация всего сельского хозяйства: организация картофелеперерабатывающих, винокуренных, картофеле-паточных заводов для переработки картофеля, организации широкой сети заводов по переработке животноводческих продуктов с рынком сбыта в центральной части СССР.

Отдельное место в рецензируемых номерах отведено характеристике топливных возможностей горючих сланцев — мощного энергетического элемента, распространенного в области.

Им в первом номере посвящены две статьи. В одной — Б. М. Медведева, „Горючие сланцы Самарской губернии“, автор дает характеристику месторождений сланца и их запасов, равных, по его исчислениям, запасам подмосковного угля; в другой — В. А. Зеланда, „Результаты опытов по сжиганию сланцев“, дан обзор достижений науки в области сжигания сланцев у нас и за границей.

Разумеется, наличие собственной энергетической базы на территории Среднего Поволжья открывает широкие перспективы развития промышленности области, а вместе с тем, и подьему всего ее народного хозяйства.

О кардинальном вопросе, стоящем перед районированной областью говорит С. в статье „Окружное районирование Средне-Волжской области“ (№ 1). Автор знакомит читателя с теми предположениями, которые имелись ранее и теперь имеются по окружному районированию губерний, входящих в Средне-Волжскую область. При этом автор указывает, что подготовительные работы по районированию области начались еще в 1923 г. и накопился большой материал для решения на научной основе вопросов окружного районирования области. К сожалению, автор совершенно не знакомит читателя с теми „научными основаниями“, на которых построены приведенные им предположения окружного деления, благодаря чему статья носит примитивно-информационный характер.

Такого же характера статья помещена в № 3 в разделе „Районирование“ за подписью В. Ф. „Состав и границы, области“, дающая только перечисление границ области, округов и входящих в них районов, но не представляющая никакого обоснования такого районирования.

Из статей, освещающих вопросы сельского хозяйства, следует отметить статью Д. А. Бомбина „Затраты труда в полеводстве“ (№ 3), заслуживающую большого внимания. Автор приводит результаты хронометражных наблюдений экономического отдела Безенчукской опытной станции: 1) за организацией рабочего дня, 2) влиянием расстояния усадьбы от пашни на сельскохозяйственное производство, 3) значения орудий производства в различных типах сельскохозяйственного производства. Под наблюдение взяты: хозяйство Безенчукской опытной станции, совхоз сельскохозяйственного треста „Красный Пахарь“ и два крестьянских хозяйства — хуторское и общинное. Результаты наблюдений с полной отчетливостью показывают невыгодность крестьянского хозяйства по сравнению с совхозским и особенно невыгодность общинного крестьянского хозяйства. Недостатком статьи является отсутствие указаний на хозяйственный уровень взятых под наблюдение крестьянских хозяйств, что значительно затуманивает результаты наблюдений, хотя полученные результаты и весьма интересны.

Статья Г. В. Спектора в том же номере дает характеристику состояния землепользования и земледелия области.

Б. Кабанов в статье „Повышение урожайности и создание устойчивости урожаев“ (№ 2) приводит результаты математической обработки ряда урожайных данных по Ульяновской губернии за период 1910—1926 гг. по основным культурам — ржи, пшенице, овсу, просу и картофелю. Автор устанавливает, что наиболее урожайным и устойчивым является картофель. Из зерновых же культур — озимая рожь. Отмечая общий пониженный уровень урожаев Ульяновской губернии по сравнению со средними по СССР, автор указывает на возможность их поднятия.

Значительный интерес представляет статья Г. Котова „К вопросу о расслоении Самарской губернии“ (№ 1), помещенная редакцией в дискуссионном порядке. Автор ставит своей задачей „проследить фактическое состояние расслоенности крестьянства и динамику этого расслоения за последнее время. Выявляя динамику отдельных социальных групп крестьянских хозяйств (группируя их по посеву) и их удельный вес в экономике земледелия губернии, Г. Котов знакомит с результатами разработки им данных об обследовании в 1927 г. единоличных хозяйств, с группированных по стоимости средств производства. По этой группировке число бедняцких хозяйств (до 100 руб.) составляет 12,7%, маломощных (от 101—300 руб.) — 24,7%, средних (от 301 до 700 руб.) — 38,5%, переходных от средних к зажиточным (от 701—1.400 руб.) — 18,6% и зажиточных (1401 и более) — 5,3%. Автор при этом устанавливает высокую концентрацию сельскохозяйственного инвентаря по его стоимости в зажиточных хозяйствах (IV группа — 38,8% и V группа — 30,0%) итого 60,8%).

Статья в общем дает интересный материал и заслуживает большого внимания. Существенным недостатком ее является то, что автор не приводит методов определения произведенных им группировок. Благодаря этому ряд положений, высказанных автором, остается недоказанным, а критика его выводных таблиц крайне затрудняется.

Интересна статья В. В. Семушкина „Вопросы крестьянского хозяйства Самарского края“ (№ 3), помещенная также в дискуссионном порядке. Автор ставит в этой статье, основанной на материалах динамической переписи 1924 г., вопрос о дробности крестьянских хозяйств

и об их группировке. Автор относит к бедноте хозяйство с посевами до 9 гектаров и насчитывает таких хозяйств 72,5% (редакция с такой группировкой не соглашается и специально это оговаривает), 21,8% к середнякам и лишь 5,7% к зажиточным, обладающим более чем 21 га посева.

Характеристику состояния промышленности области дает Я. М. Раскин в статье „Промышленность Средне-Волжской области“ (№ 3).

Пользуясь данными 1926/27 г. автор подробно характеризует географию промышленности области по губерниям, по отдельным отраслям, дает освещение социальных форм промышленности и восстановленности ее по Самарской и Пензенской губерниям. Отдельно автор останавливается на характеристике мелкой и кустарно-ремесленной промышленности, в которой по переписи 1926 г. занято 172.349 человек.

Из вопросов культурного строительства можно отметить статью С. В. Сохацкого и Г. А. Студенского „Научная работа вуза и практика планового строительства в области“ (№ 2), — где авторы ставят вопрос об увязке работы Самарского сельскохозяйственного института с социалистическим строительством края.

Заслуживает внимания статья А. О. Бельского „Культурная революция, индустриализация и проблема здравоохранения“, где автор намечает необходимые мероприятия в области здравоохранения в связи с хозяйственным строительством района.

Вопросам же народного образования посвящены статьи: Я. И. Чаплыгина и Н. А. Скворцова „Реконструкция местного аппарата ОНО в связи с районированием“ и Д. Ф. Богданова „Начальное образование и перспективы его развития в Средне-Волжской области“.

Из отдельных обзоров следует указать статью В. И. Федорова „Средняя Волага“ (№ 2). Статья представляет собой экономико-географический обзор Средне-Волжской области, Автор устанавливает удельный вес области в народном хозяйстве РСФСР и дает целый ряд справочных данных. При этом В. Федоров дает разновременные данные по различным элементам. Так, посевы взяты по данным 1926 г., а скот по данным 1925 г., данные о промышленности за 1925/26 г., а бюджет за 1927/28 г. и даны даже контрольные цифры на 1928/29 г. Кроме того, сообщая сведения за определенный год, автор не дает представления о динамике народного хозяйства области. Таким образом, ценность справочного материала статьи крайне условна.

О важнейшем в настоящий момент вопросе с точки зрения союзного хозяйства — о контрактации посевов — дает сведения заметка М. Ч. (№ 1). По приведенным автором данным общий план контрактации в Самарской губернии выполнен на 100,03%. Однако, по отдельным культурам выполнение плана неодинаково. По главной культуре — пшенице, процент выполнения 106%, по подсолнуху — 99%, а по другим — значительно ниже из-за недостатка семян.

Нельзя также пройти мимо конъюнктурных обзоров, публикуемых в отделе „Динамика народного хозяйства“. В № 1 дан интересный обзор Н. Советова за 9 месяцев 1927/28 г. Автор в этом обзоре представляет данные не только о динамике народного хозяйства области за эти 9 месяцев, но и сопоставляет их с запрокированными Конъюнктурным Бюро контрольными цифрами на 1927/28 г.

В заключение мы хотели бы остановиться на общей оценке журнала на основе освещенного материала.

Период организации области, в который и появился журнал, несомненно, должен был отразиться на нем. Отсюда обилие общих областных вопросов и мало глубоко проработанных конкретных проблем. Большим

достоинством журнала является трактовка как общих, так и частных вопросов областного, а подчас и губернского (самарского) хозяйства, с точки зрения союзного народного хозяйства и решений партии. Но часто эта положительная черта, благодаря несоразмерной количественной дозе, дает отрицательный результат, превращаясь в разговоры „вообще“. Этому способствует и некоторое многословие в ряде статей, отмеченное еще в „Вестнике Среднего Поволжья“. На эту сторону дела следует обратить особое внимание редакции. Третий номер уже показывает некоторые улучшения в этом отношении, но этого недостаточно.

Необходимо также подчеркнуть недостаточное привлечение к работе в журнале местных работников. Освещение хозяйства входящих в область губерний, как частей области, должно являться неотложной задачей журнала. Кроме того, от общих вопросов областного хозяйства журналу, на наш взгляд, необходимо перейти к освещению конкретных проблем областного и окружного хозяйства, глубоко проработанных и насыщенных значительным материалом.

В целом журнал представляет значительный интерес и выгодно отличается от ранее издававшегося „Вестника Среднего Поволжья“.

С. Славин

Г. Александров. Капитализм и колониальная политика. „Московский рабочий“, 1928 г., стр. 152, цена 1 р. 50 к.

Значительное количество монографий, конкретно описывающих монополистические тенденции и монополистическую сущность современного послевоенного капитализма (работы о Стиннесе, о других германских кондернах, о европейских и мировых трестах и картелях) дают объяснение и описание только той стороны империализма, которая относится к монополистической тенденции, к тенденции концентрации и централизации. Работа Гобсона по экспорту капитала и другие работы (в частности, исследование проф. Спектатора) дают освещение другого составляющего элемента империализма — вывоз капитала. Наконец, монографии, дающие социально-экономический очерк отдельных колониальных стран, также содействуют правильному пониманию современного империализма. Рецензируемая работа имеет своей целью осветить сущность колониальной политики при империализме.<sup>1</sup>

Тов. Александров, прежде всего, ставит себе целью определить: что является объектом колониальной политики? Какова хозяйственная структура стран и областей, на которые распространяются хищные колониальные аппетиты торговой, промышленной и банковской буржуазии? Ответ на этот вопрос таков: „объектом колониальной политики служат некапиталистические слои населения, основным источником существования которых являются: земледелие, скотоводство и добывающая промышленность“. Сюда же он относит „аграрные области и страны, в которых огромная часть населения еще тесно связана со средствами производства и живет замкнутой патриархальной жизнью“ (стр. 4—5, курсив автора). На наш взгляд, ответ этот является недостаточным, поскольку вопрос поставлен о колониальных устремлениях не только торговой и промышленной, но и банковской буржуазии. Мы знаем, как в свое время Ленин раскритиковал Каутского за его определение империализма. Каутский писал: „Империализм есть продукт высокоразвитого промышленного капитализма. Он состоит

в стремлении каждой промышленной капиталистической нации присоединять к себе или подчинять все больше аграрные (курсив Каутского) области без отношения к тому, какими нациями они населены“ (цитировано у Ленина, „Империализм“, стр. 93). Ленин, критикуя это определение, отвечает на него следующим образом: „Для империализма характерно как раз стремление к аннексированию не только аграрных областей, а даже самых промышленных (германские аппетиты на счет Бельгии, французские на счет Лотарингии)...“.

Поэтому нам кажется, что определение тов. Александровым цели колониальных устремлений современного капитализма неточно. На известной стадии развития капитализма стремление овладеть аграрным дополнением безусловно является характерным, но не для империализма. Потому что „для империализма характерен как раз не промышленный, а финансовый капитал“ (Ленин, „Империализм“, стр. 94).

Описывая методы получения добавочной прибыли как в процессе обмена, так и при помощи организации капиталистического производства в колониальных странах, тов. Александров приходит к выводу, что „часть труда технически развитых капиталистических стран обладает в пределах этих отсталых аграрно-хозяйственных территорий умноженной покупательной силой“ (стр. 9, курсив автора).

Методы получения добавочной прибыли при помощи производства в колониальных странах более сложны. Главным фактором, влияющим на развитие капиталистического производства в колониальных странах, является экспорт капитала из метрополий; организуются капиталистические предприятия, проводятся жел. дороги, открываются банки и т. д. Выгоды от вложения капиталов в технически отсталых странах чрезвычайно большие: дешевое сырье, дешевая рабочая сила, низкая земельная рента, так как товар не ввозится, а посею не облагается пошлиной, — все это создает чрезвычайно благоприятную обстановку для получения сверхприбыли. Итак, эксплуатация некапиталистических слоев населения происходит как в процессе обмена, так и при помощи организации капиталистического производства в колониальных странах. И в том и в другом случае происходит „перелив неоплаченных масс труда в капиталистическую систему“ (стр. 12, курсив автора).

Автор далее дает правильную схему развития взаимоотношений между империализмом и колониями, но не подчеркивает специфических особенностей колониальных устремлений капиталистической верхушки при империализме. Автор говорит: „Колониальные стремления вырастают на основе общей материальной заинтересованности различных групп буржуазии стран и самого государства в установлении экономических связей с некапиталистическими областями и закреплении этих связей путем насильственного политического подчинения данной области“ (стр. 23—24; курсив автора).

Это определение недостаточно, потому что оно не выражает сущности финансовой олигархии, „монополистической группы“ юнты, как называет ее Гобсон в „Империализме“.

Как действует капитал в колониях? На этот вопрос отвечает вторая глава. Торговый капитал хищнически использует некапиталистическую среду. Но экспортировать производственные отношения капитализма тоже нельзя; их нужно организовать на месте. А как организовать капиталистический способ производства, как создать достаточные резервы наемного труда? В этом отношении имеется достаточный

<sup>1</sup> Книга, по нашему мнению, имеет неправильный заголовок — „Капитализм и колониальная политика“. Правильнее было бы — „Империализм и колониальная политика“.

опыт у капитализма английского, русского и т. д. Лишение средств производства, земли, скота — вот обычные методы превращения независимого собственника в продавца рабочей силы. Огромное количество примеров приводится тов. Александровым из практики капитала в Южной Америке, Африке и Индии. Как плодотворны были эти методы „очистки“ земли от собственников, видно из того, что „сравнительно недавно правительство Соед. Штатов поторопилось заказать одному художнику снять фотографии и вылить бюсты с последних наиболее типичных представителей, когда-то многомиллионного племени, чтобы в будущем человечество сохранило хотя бы какое-нибудь представление о целой расе, стертой с лица земли под натиском белого человека“. Не малое значение среди мероприятий по „очистке“ земли от населения по принуждению населения к наемному труду имеет налоговый пресс. Уже Гобсон в своей книге „Империализм“ дал ряд красочных примеров того, как использовали налоговый пресс поработители, чтобы добиться необходимого обнищания туземного населения, которое после этого вынуждено продавать свою рабочую силу.

Но и в наши дни положение не намного изменилось. Достаточно привести один пример из рецензируемой книжки. Вот что заявил один из английских колонистов в 1924 г. в специальной комиссии об условиях труда туземного населения: „По моему мнению единственный способ увеличения предложения труда — это повышение стоимости жизни туземцев путем дополнительного обложения их налогами. Точно также, если бы достаточно сильно уменьшить размеры предоставленных туземцам земельных участков, оказалось бы достаточное количество туземцев, которым нужно было бы итти наниматься на работу, чтобы прожить“ (стр. 48). Итак, мы видим, что методы принуждения населения к наемному труду не намного изменились по сравнению с тем, о чем рассказывал Гобсон в своей книжке, и даже по сравнению с тем, о чем писал Маркс в I томе „Капитала“, в 25 главе.

В третьей главе дается краткий исторический очерк колониальных захватов, раздела и передела мира. Однако, и здесь автором недостаточно подчеркнута роль колоний в эпоху империализма. Автор пишет: „Таким образом, широкая капиталистическая индустриализация в ряде европейских и вневропейских стран вызвала изменение прежних условий на мировом рынке сбыта и снабжения и обусловила резкое усиление политики колониальных захватов“ (стр. 98). И здесь автор не подчеркнул того, что современные колониальные захваты обусловлены монополистической сущностью капитала, идут на пользу немногочисленной группе. А ведь это именно подчеркивал Ленин, когда писал: „Спасение в монополии — говорили капиталисты, основывая картели, синдикаты, тресты. Спасение в монополии — вторили политические вожди буржуазии, торопясь захватить еще неподделенные части мира...“. Это сопоставление говорит о том, что именно монополии надо приписать стремление к разделу и переделу мира.

Автор же стремление к переделу мира обосновывает иначе. Он пишет: „Несоответствие между изменяющейся экономической мощью капиталистических держав и неравномерностью распределения колониальных владений рано или поздно находит свое разрешение в форме прямых военных столкновений“ (стр. 102, курсив тов. Александрова).

Четвертая глава, которая посвящена, главным образом, объяснению положения в колониях теперь, слишком свидетельствует о желании автора „объять необъятное“. Решительно все страны фигурируют в этой главе: и Китай, и Япония, и Турция, и Сирия, и Марокко, и т. д., и т. д.

Ясно, что в погоне за количеством, автор потерял качество. Достаточно выпуклого, краткого социально-экономического анализа хотя бы по двум — трем колониальным странам мы не имеем. Печать спешки явственно видна, в особенности на той главе, где Никарагуа отнесен почему-то к восточным странам (стр. 144).

Тов. Александров совершенно не уделил внимания вопросу о методах подкупа верхушки рабочего класса в метрополии и о так называемых теориях империализма, поддерживающих господствующие классы в их империалистических тенденциях. Между тем, нет никакого сомнения в том, что такие „глубокие идеи, как идея лорда Розбери и сэра Лотье до сих пор имеют обращение не только в высших кругах империалистической буржуазии Англии, но и среди верхушки рабочего класса, среди предательской реформистской его части. А идеи эти следующие: „Англия — величайшее мировое агентство добра, которое когда-либо видел свет“ (эта идея принадлежит Розбери); „Британская Индия — это блестящая галерея свободных государств“ (эта идея принадлежит сэру Лотье и высказана им в 1902 году). (Обе цитаты взяты из Гобсона.)

Возможность подкупа верхушки рабочего класса представляется уже тем, что военную службу в колониях несут туземцы; поэтому более или менее широкие массы рабочего класса Англии несколько в стороне стоят от милитаризма; вместе с тем, они имеют возможность выполнять высоко квалифицированную работу, так как менее квалифицированную работу выполняют туземцы. Отсюда и более высокая заработная плата для рабочего класса метрополии; отсюда и теория о социально продуктивной расе.

Вместе с тем, не показан также тов. Александровым империалистический паразитизм, который имеет большое значение для крушения империализма; не дано разоблачение псевдонауки в империалистических странах, которые поддерживают всякие малообоснованные теории на счет „социально продуктивных рас“ и т. п. Также ничего не сказано об отношении реформистов к колониальному вопросу.

Наконец, необходимо отметить, что и в техническом отношении имеются некоторые дефекты, которые требуют исправлений. Так, на 152 странице текста дано такое оглавление: 1) движущие силы колониальной политики; 2) как капитал действует в колониях; 3) раздел и передел мира; 4) в борьбе за освобождение. Вместе с тем, почти не даны указания к тому, откуда взяты многочисленные цитаты (около 4 десятков). Между тем, тов. Александров, например, пишет на стр. 42: „Автор, на которого мы уже неоднократно ссылались;“ но сноски нигде нет, нигде нет указания на то, кто же именно этот автор, на которого ссылается так часто тов. Александров. С другой стороны, приводится цитата из Гобсона (на стр. 36 из книжки Гобсона „Империализм“, стр. 202) и никакого указания на это не делается, на стр. 117 приводится цитата из Ленина, не указано откуда.

Если исходить из того, что книжка тов. Александрова имела своей целью популяризацию более или менее известных положений Ленина, Розы Люксембург, Бухарина, Павловича, Гобсона и других, то и в этом случае указания на то, откуда заимствуются цитаты, все-таки необходимы.

Впрочем судить о том, является ли книжка популярным произведением, назначенным для чтения более широких кругов, тоже нельзя хотя бы потому, что в книжке этой имеется в выноске объяснение одного лишь слова (таможенная пошлина). Вряд ли этого достаточно для того, чтобы предназначить книжку для широких читательских кругов.

Все же по исправлению тех недочетов, которые отмечены нами, можно считать, что книжка эта в целом сослужит полезную службу, в особенности, если принять во внимание, что борьба по линии антиимпериалистического фронта чрезвычайно актуальна и что всякая книжка, популяризирующая положение колоний, имеет некоторую ценность. Книга могла бы быть рассчитана на читателя со „средними“ познаниями, так как без некоторого минимума знаний по политэкономии ее читать нельзя.

М. Турвич

*Imperialism and Civilization* by Leonard Woolf. Published by L. and Y. Woolf. London, 1928 p. p. 135.

Л. Вульф. Империализм и цивилизация. Лондон, 1928 г., стр. 135.

Рецензируемая книга имеет чрезвычайно ценное предисловие.

С 1870 по 1900 гг. Европа пережила революцию внутреннюю и внешнюю. Европейская цивилизация феодализма, монархии и аристократии, привилегий, дилижансов, лошадиной тяги и свечей ушла в прошлое. Она была разрушена безумством королей и глупостью аристократии, французской и промышленной революцией. На смену старой пришла новая западная цивилизация демократизма, всеобщего избирательного права, фабрик и машин, железных дорог и автомобилей, аэропланов, телеграфа, телефона и электрического освещения. Эти перемены коренным образом изменили отношение Европы к остальному миру. Азия, Африка, Австралия и Южная Америка не пережили промышленной революции. Промышленный прогресс европейских стран требовал от остального мира новых рынков и новых источников сырья. Цветные народы резко почувствовали на себе новый фазис европейской цивилизации. Проникновение в нецивилизованные страны и их эксплуатация приняла в XIX веке совершенно другую форму, чем прежние завоевания, захваты и столкновения разных цивилизаций. Развитие средств транспорта открыло европейцам легкую возможность втянуть отдаленные страны в орбиту их промышленной и торговой системы. Индустриализация Европы коренным образом изменила соотношение мировых сил и прежде всего их военных сил. Если ранее азиатские и африканские народы могли все же противопоставить кое-какое сопротивление нашествию белых, то теперь колониальные народы имели против себя все совершенство современной военной техники. Азия, а тем более Африка оказалась совершенно беспомощными перед этим натиском, за которым стояла вся сила организации современного капиталистического государства. Экспансия Европы была необычайно действенна. За столетие между 1815 и 1914 гг. Азия, Африка, Австралия со всеми островами „семи морей“ были покорены и поделены между европейскими странами. Это был невиданный ранее за всю историю человечества успех одной цивилизации над всем миром. Но этот успех не замедлил сказаться в обострении столкновения цивилизаций, в росте расовых конфликтов и религиозной вражды. В отсталых странах стали зреть собственные национальные силы. „Реакция против нажима со стороны Европы неминуемо принимает форму национальных движений в отсталых странах“. Будущий историк, вероятно, будет рассматривать империализм XIX века и реакцию против него, как одну из наиболее характерных черт нашей эры.

История человечества знала и ранее подобные же завоевания, сопровождающиеся столкновением цивилизаций разного уровня. Но ранее

эти завоевания носили только внешний, поверхностный характер. Внутренняя социальная структура завоеванных стран оставалась по большей части незатронутой. Разные цивилизации могли спокойно столетиями уживаться рядом друг с другом. Современный империализм принес другое, он принес разрушение низшей экономической организации, что является характерным для всей истории XIX века.

Принося в отсталые страны новые высшие формы социальной организации, империализм заносил вместе с тем и семена тех социальных сил, которые этому империализму себя противопоставят и уже противопоставляют. Переломным моментом является рубеж XIX и XX вв., когда начал чувствоваться рост собственных национальных сил в Японии, Китае, Индии, Турции, Афганистане, у негритянского населения Соед. Штатов и у народов Африки.

Рост этих сил грозит острым конфликтом с силами империализма. Угнетенные народы уже не имеют ни терпения, ни благоразумия, ни возможности сносить гнет империализма. Движение против Европы достигло уровня, при котором борьба с ним не может быть успешной. Возможно, что нажим европейцев будет иметь временный успех, и контроль Европы над угнетенными народами восстановится, но в конце концов восстание против него будет только более ожесточенным и более разрушительным. И если капиталистическая Европа будет сопротивляться переходу колониальных народов из положения объектов империализма к полной независимости, мир встанет лицом к лицу со столкновением, по сравнению с которым мировая война будет казаться ничтожным несчастьем.

Пути выхода из острого конфликта между империализмом и колониями Вульф видит... в Лиге Наций, как наднациональной организации. Она прежде всего должна заняться вопросом о „бесчестном применении системы мандатов“. Он настаивает на праве Лиге Наций осуществлять контроль над мандатной администрацией, на желательности учреждения самой Лигой Наций собственного управления отсталыми народами. Суверенитет над мандатными территориями должен, во всяком случае, принадлежать Лиге Наций. Принципом управления должна стать экономическая свобода для отсталых народов, воспрещение отчуждения их земель, жестокого налогового обложения и иных форм принуждения. Международная администрация должна стремиться развивать и улучшать местное хозяйство и вообще создавать атмосферу мирного сожительства, а не конфликта и эксплуатации, — она должна стать антизой империализма. Залогом того, что такой проект не мечта, а реально осуществимая задача являются... подписи таких блестящих деятелей, как Ллойд-Джорж, Клемансо и даже „сеньор Муссолини“.

Как видит читатель, блестящее предисловие приводит автора к убогому выводу. Причиной тому является неопределенность идеологической позиции автора и непродуманность им основных понятий, о которых он трактует в своей книге. Что такое империализм, что такое цивилизация? Почему современный империализм не может уживаться с низестоящей хозяйственной организацией? Конечно, потому, что империализм, как высшая стадия капитализма, нуждается в разрушении докапиталистического хозяйства. Он должен в той или иной форме экспроприировать земли дикарей, чтобы создать кадр пролетариата для своих плантаций, он разрушает ремесло и вообще натуральное хозяйство, чтобы очистить место для своих фабрик, ему необходимо, как выражается Анатоль Франс, „перебить две трети всего населения, чтобы заставить остальных покупать дождевые зонты и подтяжки“... Дело тут не в злой воле торговых компаний, отдельных империалистов и не в злоупотреблениях колониальной администрации, а в самой сущности капиталистической системы, которая

стремится к неоплаченному труду колониальных народов и непреодолимо втягивает в орбиту мирового товарного хозяйства все территории мира. Формы его эксплуатации могут быть те или иные, но сущность остается та же. Тут не поможет Лига Наций, как овцам не поможет волчья лига.

Так, отсутствие правильных теоретических основ приводит автора при его буржуазном гуманизме, либерализме и при всей осведомленности в колониальных вопросах к жалкой положительной программе, не-реальность которой, кажется, чувствует он сам.

Книга представляет интерес только по сообщаемым в ней фактам, особенно по колонизации Африки, о которой русский читатель знает меньше, чем о работе империалистов на других континентах.

А. Бонч-Осмоловский

Стюарт Чэз и Ф. Шлинк. Как растрачиваются деньги потребителя. Перевод с американского, ГИЗ, 1928 г., стр. 194, цена 1 р.

Стюарт Чэз — один из интереснейших американских экономистов нашего времени. Его на шумевшая работа „Трагедия расточительства“ в свое время привлекла всеобщее внимание, в том числе и внимание советского читателя (она была переведена на русский язык) новизной постановки вопроса и, что особенно характерно, критическим (конечно, в пределах, мыслимых для буржуазного экономиста) подходом к оценке современного капиталистического производства. Рецензируемая коллективная работа ставит вопрос о растрате денег потребителя в самой конкретной материальной плоскости. Опираясь многочисленными конкретными примерами и цифровыми подсчетами, авторы с чисто американской деловитостью разоблачают анархическую систему производства в Америке и бешеную капиталистическую конкуренцию, основанную на простом шантаже, надувательстве и обмане потребителя.

„В стране чудес“ — как названа первая глава работы — рынок рассматривается исключительно как арена, где необходимо проявить „искусство продать“. Это положение чрезвычайно отчетливо сформулировало одно американское рекламное агентство, обратившееся к владельцам торговых предприятий со следующим „возвращением“:

„С очень большой натяжкой можно считать, что 25% всех дел совершенных в нашей стране, вызываются действительно „естественными потребностями“. Остальные 75% являются в той или другой форме результатом искусства продать — на этих 75% строится наша и ваша жизнь“ (14).

За этим „искусством продать“, воплощенном в исключительной рекламе, скрывается, конечно, самое настоящее надувательство. Правительственное бюро стандартов, обследовавшее качество дерева, употребляемого мебельными фабрикантами, установил, что „из 9% выделялась очень прочная мебель, из 35% — прочная, тогда как 56% давали сомнительную или определенно непрочную мебель“ (21). И так-ово, по сообщению авторов, положение почти во всех отраслях производства и торговли.

Стихия рекламы настолько захватила все деловые круги Америки, что она не миновала и достаточно серьезное „Гарвардское деловое обозрение“. Последнее не мало строк посвятило основательному обсуждению вопроса о различиях, существующих между „экстравагантностью“ и „новостью“, имея в виду постановку рекламного дела. Впрочем, в этом нет ничего удивительного. В Америке, оказывается, существует специальное „Акционерное общество“ с солидным капиталом, задачей которого яв-

ляется снабжение рекламных фирм и торговых предприятий „именами“ или „звездами“, т. е. рекомендациями тех или иных товаров, подписанными именитыми людьми. Разумеется, „имена“ также подходят к „рекомендациям“ по деловому, и в этом смысле очень большие способности проявила румынская королева в бытность свою в 1926 г. в Америке.

Авторы рецензируемой книги, однако, не ограничиваются одним перечислением фактов, приведенных ими, кстаи сказать, с некоторым излизшеством. Они пытаются дать объяснение тем противоречиям, которые порождают это обирательство потребителей. Для них ясно, что нездоровая капиталистическая конкуренция — плод анархии в производстве, убивающей все результаты технического прогресса.

„При потенциальной возможности Америки повысить в два раза производство предметов потребления, — пишут они, — все же продолжается безработица, остается бедность, две трети всего американского населения живет ниже уровня здоровья и приличия, — это подтверждает и Департамент труда Соединенных Штатов... Наша финансовая система основана на экономике недостатка, наши заводы построены на экономике избытка. Эти две системы не могут примириться; несмотря на бешеные, но бесплодные попытки к этому, в результате появляются новые виды конкуренции“ (30). (Подчеркнуто нами. И. Б.)

Чэз и Шлинк, тем не менее, достаточно осторожны. Их буржуазная идеология не позволяет им даже называть вещи своими именами. Говоря „наша финансовая система“, они имеют в виду „капиталистическую систему“, которая — судя по приведенной цитате — вступает в своеобразную критическую полосу. Но подходя вилотную к необходимости сделать логический вывод, авторы круто повертывают и спешно смягчают всю остроту своих правильных положений. Они несколько раз повторяют, что „наши основные взгляды и не новы и не революционны ни в какой мере“ (152). Они хотят только указать на недочеты, помочь устранить их и в качестве „целебных средств“ выдвигают два момента — стандартизацию и спецификацию. Правда, авторы не обольщаются стандартизацией; для них ясно, что на пути этого частичного оздоровления перерастающего капитализма всегда будут встречаться препятствия, преодоление которых почти невозможно. Капиталистическая стандартизация — паллиатив, доказательством чего могут служить малые результаты работ в этой области, производимые многочисленными государственными и научными учреждениями.

Приведенное противоречие — не единственное. Авторы в различных местах книги иллюстрируют проведение рекламных „кампаний“, стоящих огромные деньги и имеющих перед собой одну задачу, как образно пишут они — „взять приступом рынок“ (например, „Всеобщая автомобильная компания“ израсходовала в 1927 г. до 20 миллионов долларов на рекламирование своей продукции, а лесные фабриканты собрали 4 миллиона долларов для проведения своей пятилетней программы реклам). Авторы приходят при этом к заключению, что „весь этот хаос и ведет к конкретным экономическим последствиям... Местная торговля после периода бумов приходит в полный упадок. Торговцы бегут в Европу или катятся к банкротству“. Но, спешат они заявить, „авторы книги совсем не враги техники рекламы. Сама по себе эта техника великодушна...“ (42). Или в другом месте разоблачая совершающееся ограбление потребителя с помощью огромной посреднической цепи, они наивно вопрошают: „Значит ли это, что посредник — жадный мошенник, кладущий эту сказочную разницу себе в карман. Только в редких случаях. Эта разница в большинстве случаев поглощается торговыми расходами“ (85).

Должно все же отметить, что частые противоречия, вполне объясняемые психологией авторов, нисколько не умаляют ценности рецензируемой работы. Чез и Шлинк обнажили и разоблачили крупнейшую область капиталистического мира. Та настойчивость с какой они выдвигают идею стандартизации и спецификации, как двух крупных элементов планового ведения хозяйства, чрезвычайно показательна. Чезу ясно, что „социалистическое государство, контролирующее главные средства производства и распределения, могло бы, если оно захотело, избежать этой расточительности и потерь“ (предисловие, стр. IX). Что же касается капиталистического государства, то здесь нужно убеждать, и можно сильно сомневаться в положительных результатах этого убеждения.

Чез и Шлинк остановили свое внимание на очевидно очень злободневной для современной Америки теме. Мы являемся свидетелями появления в свет первой работы, посвященной ей. В качестве примера следует упомянуть о книге Р. Борсоди, вышедшей в Америке в 1927 г. под интригующим названием „Век распределения“.<sup>1</sup> Борсоди, собственно говоря, несколько предвосхитил авторов рецензируемой книжки, но его постановка вопроса глубоко отлична от чезовской. Он за усиление конкуренции, за уменьшение расходов транспорта и обложения, за увеличение покупательной способности потребителя (это — в Америке, где, по сообщению Чеза и Шлинка, „показательная способность населения 1926 г. была уже в 1925 г. запропана на 5 миллиардов долларов“) и... за оказание большего покровительства искусству. Последнее, по мнению Борсоди, должно привести к сокращению вложений высших групп населения в новое и излишнее промышленное строительство и к увеличению емкости рынка. Но все эти предложения вносятся под знаком резчайшей критики современного состояния американской торговли. Подобно обим авторам Борсоди подчеркивает рекламную вакханалию, царящую в современной Америке, неспособную в условиях созданных рыночных взаимоотношений в С.-А.С.Ш., привести к каким-либо большим результатам. Объединяет авторов обеих книжек еще и то, что в них полунамеками, отдельными подчеркнутыми положениями констатируются симптомы упадочности капитализма; однако, боюсь логических выводов заставляет их — каждого в разной степени — тянуть назад к „честному и добросовестному“ фабриканту — продавцу, деятельность которого всегда страдала от наблюдаемого теперь в Америке состояния хаоса и стихии.

Книжка Чеза и Шлинка заслуживает особого внимания нашего читателя. Мы рекомендуем ее не только потому, что она читается легко и раскрывает перед читателем многое совершенно неизвестное и, подчас, ошеломляющее; ее следует прочесть для того, чтобы, во-первых увидеть „страну чудес“ такой, какой она есть в действительности и, во-вторых, понять, какие реальные перспективы открываются перед „страной возможностей“ — СССР.

И. Браславский

#### НОВЫЕ КНИГИ

Проф. В. Р. Вильямс. Пути повышения урожайности и реконструкция сельского хозяйства. Изд. „Новый агроном“ М. 1929, стр. 60, цена 25 коп. Брошюра В. Р. Вильямса трактует об очередных задачах, главным образом, в земледелии, в связи с постановкой на очередь вопроса о повышении урожайности и реконструкции сельского хозяйства вообще. Обосновывая травопольную систему земледелия в противоположность паровой, автор исходит из общих потребностей планового воздействия на сельское хозяйство СССР.

География избытков и недостатков сельскохозяйственных продуктов. Изд. ЦСУ СССР М. 1928, стр. текста 37+52 стр. цифр +42 картограммы. Настоящая работа, являю-

<sup>1</sup> См. отзыв об этой книге Ц. Крона в журнале „План. Хоз.“, № 2 за 1928 г.

щаяся первой частью материалов к с.-х. районированию, представляет опыт денежной оценки товарной массы поездных транспортных балансов по довоенным ценам. Вместе с тем, цель этой работы представить динамику ценностных масс и состава избытков и недостатков с.-х. продуктов по районам.

Пути народнохозяйственного развития УССР. Материалы к построению пятилетнего перспективного плана. Изд. Укргосплана. Харьков, 1928, стр. 488, цена 3 руб.

Настоящая работа является коллективным трудом, представляющим первые итоги работ Укргосплана и Наркоматов УССР по построению пятилетнего перспективного плана на 1928/29—1932/33 гг. Основная задача этой работы — выявление предпосылок для последующей проработки пятилетнего плана на основе приводимых в ней перспектив развития отдельных отраслей народного хозяйства УССР.

Естественно-производительные силы УССР. Материалы к построению пятилетнего и генерального плана. Труды Госплана УССР. Вып. V. Изд. Укргосплана, Харьков, 1928, стр. 223+11 карт.

Приведенный сборник очерков посвящен характеристике географического положения и орографии УССР, недр, почвы, леса, рыбного и водного хозяйства и т. д. Настоящий том входит составной частью в работу, предпринятую Госпланом УССР совместно с Оргбюро всеукраинских конференций по изучению производительных сил.

Материалы по районированию Казахстана, том II. Изд. Казгосплана, Камл.-Орда, 1928, стр. 196+1 карта. Цена 3 р.

Второй том материалов (I том вышел в 1925 г.) включает описание округов и характеристику районов Казахстана на основе новых данных, но значительно отличающихся от тех, которые были положены в основу I тома.

Сельскохозяйственные районы Уральской области. Изд. Уралплана. Свердловск, 1928, стр. 193+72 стр. таблиц+1 схема. Цена 6 р.

Настоящее издание представляет собой результат коллективной работы группы уральских специалистов сельского хозяйства. Районы, выделенные в этой работе, по мысли составителей, должны рассматриваться как первая наметка основных типов с.-х. производства на территории Урала, увязанная с задачами общего и сельскохозяйственного районирования.

Проблема районирования Коми автономной области. Изд. Облгосплана Коми авт. обл., гор. Усть-Сысольск, 1928, стр. 103+30 диаграмм. Цена 1 р. 50 к.

Анализ основных административно-экономических элементов районирования Коми автономной области, даваемый в настоящей работе, имеет целью обосновать необходимость оставления области самостоятельной административно-экономической единицей в областной системе РСФСР и целесообразность включения ее в состав проектируемой Сев.-Вост. области.

Г. Кутуз. Расселение средне-вожжской деревни. Самарская губерния. Изд. Статистич. Отдела Самарского Губисполкома. Самара, 1928, стр. 138. Цена 2 р. 50 к.

Автор этой работы поставил себе задачей осветить процессы расселения в деревне в наиболее типичной для средне-вожжской области Самарской губернии. Предпосылая конкретной части работы методологическое введение, автор в последующих главах дает статистико-экономическую характеристику процессов расселения в Самарской губернии до войны, во время мировой и гражданской войны, голода, эпидемии и в наши дни.

М. Н. Кутузов. Великий волжский путь и его значение в развитии Нижегородского края. Нижний Новгород, 1928, стр. 112+4 карты. Цена 60 коп.

Настоящая брошюра представляет экономико-исторический очерк развития Волжской речной системы с точки зрения торговли, судостроения и будущего транспорта.

Материалы к плану народного хозяйства Рязанской губернии. Вып. V. Изд. Рязанского Губплана, 1928, стр. 138, цена не указана.

В основу настоящей работы положено выявление исходных моментов социально-экономической структуры крестьянского хозяйства Рязанской губернии. В качестве исходных материалов в эту работу привлечены данные сплошного годового динамического обследования, произведенного Рязанским Губстатотделом в 1926 г. и монографические бюджетные описания крестьянских хозяйств в 1925/26 г.

Е. Варга. Экономика капитализма в период заката после стабилизации. ГИЗ, 1928, стр. 134. Цена 1 р. 30 к.

Работа Е. Варга представляет краткий очерк наиболее важных фактов и тенденций развития мирового капитализма со времени стабилизации.

Наркер Томас Мун. Империализм и мировая политика, ГИЗ, 1928, стр. 430. Цена 4 р. 50 к.

Автор — профессор Колумбийского университета — дает аналитическую характеристику мирового империализма, рассматривая последний не только как плод определенной политики, а главным образом, как результат воздействия экономических факторов. Однако, Мун остается все время на описательной точке зрения (книга насыщена фактическим материалом), предпочитая ее обоснованию социально-экономической стороны империализма.

А. Султанзаде. Колониальные страны и мировое хозяйство. Изд. „Московский Рабочий“, м. 1928, стр. 152. Цена 1 р. 10 к.

Задача настоящей работы — осветить этапы развития колониальной политики в историческом разрезе с выявлением характерных особенностей современной колониальной системы наиболее крупных мировых держав. На ряду с этим автор дает экономическое обоснование развития и существования каждой колониальной системы и на этой основе пытается вскрыть противоречия, таящиеся в современном капитализме.

Эфф. Лемберг. Экономика мировой киноиндустрии. Изд. Теа-Кино-Печать, 1929, стр. 200 + 15 диаграмм. Цена 2 р. 50 к.

Автор приведенной книги задается целью определить экономическое значение современной кинематографии, состояние отдельных национальных производств и кинорынков в условиях возрастающей концентрации этой отрасли и борьбы за преобладание.

Е. Вейс. Египет. Изд. „Моск. Рабочий“, М. 1928, стр. 126 — 10 рисунков и карта. Цена 60 коп.

П. Иогансон. Швеция. То же издание. М. 1928, стр. 68. Цена 40 коп.

Обе брошюры являются частью выпускаемой Издательством „Московский Рабочий“ серии под названием „Все страны“. И первая и вторая знакомят читателя с историческими этапами экономического и политического развития страны, при чем в очерке об Египте отдельное место отведено вопросу о взаимоотношениях между этой страной и Англией.

## ОТДЕЛ VI

### Статистика

## „Семичасовые“ фабрики в переходном периоде

В перспективном плане развития промышленности запроектировано к концу ближайшего пятилетия перевести все предприятия на сокращенный рабочий день. Основная практическая задача — и трудность — при проведении этой социальной реформы заключается в том, чтобы в максимально-возможный краткий срок раскрыть и кинетировать заложенные в ней огромные потенциальные силы и чтобы до минимума свести издержки промышленности и рабочих при переходе к новым условиям работы.

Издержки перехода почти неизбежны, и вопрос сводится к их максимальному сокращению в размерах и во времени и такого рода распределению, чтобы даже временно не было ущемлено значение и эффект реформы.

Эту задачу должна разрешить система комбинированных мероприятий, направленных к рациональному использованию и расстановке материальных средств производства, к рациональному использованию рабочей силы, оптимальной интенсификации труда, которая предполагается самим фактом сокращения рабочего дня.

К развернутому переходу на семь часов промышленность приступает в 1928/29 операционном году. Только по одной отрасли — текстильной — имеется мощная группа предприятий с числом рабочих свыше 100.000, которая уже в течение нескольких месяцев работает при сокращенном рабочем дне. Период этот, который с полным основанием можно назвать переходным, разумеется, слишком краток, для того чтобы можно было дать окончательную оценку результатов работы предприятий в новых условиях.

Однако, работа и организационный опыт этой пионерской группы предприятий и именно в разрезе „переходного“ периода требуют особого внимания. Тщательное изучение, детальный анализ и описание опыта семичасовых предприятий должны явиться одним из основных опорных пунктов в деле сокращения издержек „переходного“ периода.

Для характеристики работы фабрик мы использовали, помимо материалов текущего учета промышленности и труда, также материалы специальных обследований, в частности, обследование дифференциации заработной платы по трем фабрикам. При разработке последних материалов были применены отличные от обычных методы, позволившие более углубленно осветить вопросы дифференциации заработной платы и проследить изменения ее в связи с рядом моментов производственного порядка. Правда, мы это особенно подчеркиваем, материалы обследования дифференциации заработной платы представляют соотношения, сложившиеся в первые месяцы работы предприятий в новых условиях, и в основном могут быть использованы для характеристики только этого периода.

### I

Необходимость увеличения объемов производства при отсутствии сколько-нибудь ощутительных резервов физического оборудования вынудила текстильную промышленность к трехсменной работе. Этому обстоя-

ательству, главным образом, и обязан факт форсированного перехода на семичасовой рабочий день в первую очередь в текстильной промышленности.

В настоящее время при семичасовом рабочем дне и трех сменах работает 21 хлопчатобумажная фабрика с 117,5 тысяч рабочих, что составляет 22% от общего числа занятых в планируемой ВСНХ хлопчатобумажной промышленности.<sup>1</sup>

Производственная мощность семичасовой группы фабрик характеризуется следующими данными:

	Вся хлопч.- бум. про- мышленность	Семичасовая группа фабрик	Удельное зна- чение семича- совой группы (в % к % ко всей промышлен- ности)
Число веретен (в тыс.) . . . . .	7.300	1.914	26,2
В том числе:			
а) ватерных . . . . .	4.870	1.356	27,8
б) мольных . . . . .	2.325	580	24,9
Число ткацких станков . . . . .	203.000	36.000	17,7

Неравномерность в переходе на семичасовой день и трехсменную работу отдельных производств внутри самой хлопчатобумажной промышленности объясняется тем, что в истекающем хозяйственном году в работе находилось почти все наличное прядильное оборудование, в то время как из 203.000 ткацких станков в заправке находилось только 182.000 или 89,7%. В соответствии с этим на семичасовой день и три смены переведено 26% прядильного оборудования и только около 18% ткацкого.

Форсированный переход на трехсменную работу и семичасовой рабочий день, недостаточная техническая подготовленность, слабый учет состояния рынка труда, естественно, создали условия далеко не благоприятные для проведения реформы.

Несмотря на значительнейшее уплотнение труда на этих фабриках, высвободившейся рабочей силы не было достаточно для укомплектования третьей добавочной смены. Понадобились значительные кадры новой рабочей силы. По 20 хлопчатобумажным фабрикам число рабочих с 91,2 тыс. на 1 января увеличилось до 113,9 тыс. на 1 июля, т.-е. на 24,9%. По прядению число рабочих увеличилось на 31%; по ткачеству — на 27%. Наибольший прирост рабочей силы, само собой разумеется, дали те фабрики, цеха и профессии, которые в наименьшей степени провели уплотнение труда. Так, на ряду с увеличением рабочей силы на Верхне-Середской ф-ке (Иваново-Вознесенская губ.) на 30%, Дедовской (Московская губ.) — 40%, а на фабрике „Красное Знамя“ (Московская губ.) — даже на 46%, фабрика им. Абельмана (Владимирская губ.) дает рост на 20%, а Павлово-Покровская (Московская губ.) на 13%.

В связи с повышением нагрузки предприятий число рабочих производственных отделов увеличилось в гораздо большей степени, чем общее число рабочих. Это создало более благоприятные соотношения в численности рабочих производственных и непроизводственных цехов. В значительно меньшей мере возросло число служащих (+9,9%), а численность младшего обслуживающего персонала даже снизилась (-0,8%).

<sup>1</sup> Помимо 21 хлопч.-бум. фабрики, в текстильной промышленности в 1927/28 г. еще переведены 4 шерстяные фабрики с 4,3 тыс. рабочих. В настоящей статье мы будем касаться только работы хлопчатобумажных фабрик.

Вновь принятая на семичасовые фабрики рабочая сила состоит из следующих основных групп: 1) рабочие, переведенные из других фабрик (сокращенные в процессе постепенного уплотнения работ); 2) рабочие, взятые со стороны; 3) переростки (дети рабочих), принятые на обучение, и 4) подростки, принятые для замещения учеников, досрочно выведенных из брони.

Представление об удельном весе отдельных групп дают приводимые ниже цифры о составе вновь принятой рабочей силы на 8 московских фабриках с общим числом рабочих около 33.000.

	Абс.	В % к %
Рабочие, переведенные с других фабрик . . . . .	875	12,4
Рабочие, нанятые со стороны:		
а) через биржу труда . . . . .	3.117	44,2
б) помимо биржи труда . . . . .	422	6,0
Переростки, принятые для обучения . . . . .	2.138	30,4
Подростки, принятые в броню . . . . .	496	7,0
Всего . . . . .	7.108	100,0

Относительно небольшой вес рабочих, переведенных с других фабрик, и, наоборот, значительность группы, принятой для обучения, — уже говорят о малой квалификации вновь принятых рабочих. Ниже мы подробнее остановимся на составе новой рабочей силы и там же постараемся выяснить ее влияние на производство.

Острый недостаток в обученной рабочей силе создал благоприятные условия для передвижки рабочих из одних профессий в другие. Эта передвижка, на ряду с наймом новой рабочей силы, преобразовывая состав отдельных профессиональных групп, имела вполне определенное направление: переход рабочих в группы более высоких и лучше оплачиваемых квалификаций. Это явление особенно рельефно проявилось по одной из основных и самой многочисленной группе рабочих — ткачам. С одной стороны, сами ткачи, главным образом, мужчины, наиболее квалифицированных отдавали в высшие группы (ткацкие подмастерья); с другой — комплектование ткацкого состава происходило за счет низших групп: преимущественно запасных ткачей, учеников и подсобных рабочих. Эти же последние замещались уже новыми рабочими.

Данные, полученные в результате специальной разработки двух обследований дифференциации заработной платы (март 1927 г. — март 1928 г.) трех фабрик,<sup>1</sup> следующим образом характеризуют формирование основных профессиональных групп рабочих.

	Ткачи оного пола	Ткацкие подма- стерья	Ватер- щицы	Банко- брошницы
Всего рабочих в марте 1928 г. . . . .	5.373	362	794	744
в том числе (в % к %) рабо- тали на той же фабрике в мар- те 1927 г.:				
а) основными рабочими . . . . .	66,8	61,0	70,2	61,9
б) запасными „ . . . . .	3,9	14,6	—	12,4
в) в друг. проф. . . . .	9,1	6,1	20,7	19,2
г) в качестве учеников . . . . .	2,7	—	1,4	1,1
вновь поступившие . . . . .	17,5	18,0	7,7	5,4

В составе ткачей, как впрочем и в других профессиональных группах, совершенно определенно намечаются три основных подразделения:

<sup>1</sup> Фабрики „Красное Знамя“, им. Ногина и ткацкая № 1 бывш. Никольской ману-фактуры.

1) ткачи, работавшие в марте 1927 г. и оставшиеся на работе в марте 1928 г. (эту группу в последующем изложении для краткости будем называть старыми рабочими); 2) ткачи, перешедшие из запасных, других профессий и учеников и 3) новые рабочие.

Последние две группы составляют от общего числа ткачей около 33%, из которых на долю новых рабочих приходится больше половины. Тот факт, что 33% всего состава ткачей 1928 г. в предыдущем году не работали на данной фабрике в качестве основных ткачей, придает особое освещение данным об изменениях в уплотненности труда за этот период.

В среднем по 18 фабрикам, по которым имеются сопоставимые данные, динамика уплотнения труда рисуется в следующих цифрах:

Число рабочих	% увеличения нагрузки рабочих		
	Декабрь	Июнь	Июль
а) по прядению на 1.000 веретен . . . . .	8,49	7,43	14,3
б) по ткачеству на 100 станков . . . . .	56,9	49,0	16,1

Эти цифры вполне сопрягаются с показаниями роста рабочей силы по отдельным цехам, а именно: большему росту рабочей силы по прядению соответствует меньшее уплотнение, и обратное — по ткачеству. Такую сопряженность обоих показаний мы наблюдаем и по отдельным фабрикам.

В предыдущие два—три года уплотнение труда в текстильной промышленности проводилось постепенно и с относительной подготовленностью. В противоположность этому уплотнение на семичасовых фабриках было произведено без достаточной подготовки (машин и рабочих) в кратчайший период, и по своему объему и резкости явилось беспрецедентным. Если до сих пор в хлопчатобумажной промышленности уплотнение совершалось путем перевода рабочих с двух станков и двух сторон на три станка и три стороны, а перевод на четыре станка и четыре стороны являлся редким исключением, то сейчас на этих фабриках повышение степени уплотнения, главным образом, связано появлению мощной четырехстанковой группы. Эта группа составила не только из рабочих, ранее обслуживавших три машины, но и в значительной части из рабочих, работавших ранее на двух станках. Четырехстанковая группа сразу же отхватила не менее одной трети рабочих. Ряд фабрик, по которым имеются не только средние величины, характеризующие уплотненность труда, а также данные о распределении рабочих по числу обслуживаемых ими станков, показывает еще большее значение четырехстанковой группы.

Процентное распределение рабочих по числу обслуживаемых станков

	Процентное распределение рабочих по числу обслуживаемых станков		
	На 2 станк.	На 3 станк.	На 4 станк.
„Красное Знамя“ . . . . .	72,6	4,0	23,4
Никольская ткацк. № 1 . . . . .	36,6	24,2	39,2
Им. Ногина . . . . .	19,8	43,9	36,3
Павлово-Покровская . . . . .	7,0	48,0	45,0
„Вперед“ . . . . .	10,0	10,0	80,0

При пользовании данными о средней уплотненности труда необходимо иметь в виду, что особо сильно уплотнению подверглись рабочие, непосредственно обслуживающие машины. Поэтому цифры, выведенные как средние для цеха в целом, отнюдь не показательны для характеристики увеличения нагрузки основных рабочих.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> С другой стороны, во многих случаях отдельные операции (обмотка, отоска товара и т. п.) при уплотнении были переданы подсобным рабочим.

Фабрики	% увеличения нагрузки	
	всех рабочих ткацкого отдела	увеличения нагрузки ткачей
„Красное Знамя“ . . . . .	1,3	14,1
Им. Ногина . . . . .	17,6	40,4
Павлово-Покровская . . . . .	38,6	43,2
„Вперед“ . . . . .	10,7	29,8

Приведенные выше данные характеризуют степень изменения уплотненности труда всего состава ткачей, независимо от того, являются ли они „старыми“ или „новыми“ рабочими. Разумеется, что вновь принятые рабочие, в массе малоквалифицированные, были уплотнены в меньшей мере, чем старые рабочие,<sup>1</sup> но и в группе старых рабочих уплотнение проведено было неравномерно. В связи с этим, особенно интересным представляется проследить процесс формирования отдельных групп, различных по степени уплотненности труда, что позволит высчитать, какие категории рабочих и в какой мере повысили свою нагрузку при переходе на семичасовой рабочий день.

Характеристика перехода ткачей, работавших в марте 1927 и 1928 гг., из групп в группы, различные по степени уплотненности труда<sup>2</sup>

	Число ткачей	Из них работало в марте 1928 г. (в % к итогу)			Среднее число станков на 1 рабочего		
		На 2 станках	На 3 станках	На 4 станках	В марте 1927 г.	В марте 1928 г.	До увеличения
Все ткачи . . . . .	3.584	39,6	21,2	39,2	2,4	3,0	27,7
В том числе работало в марте 1927 г.:							
на 2 станках . . . . .	2.309	57,4	23,3	19,3	2,0	2,6	30,8
на 3 „ . . . . .	1.267	6,6	17,5	75,9	3,0	2,7	23,3

Как и следовало ожидать, подавляющая часть рабочих средней группы (трехстанковой), как имевшая уже опыт наблюдения за работой нескольких машин, была при уплотнении переведена в четырехстанковую группу. Однако, следует отметить, что последняя в значительной своей части образовалась и за счет двухстанковой. Четырехстанковая группа составила (мы здесь, понятно, имеем в виду только старых рабочих) на 1,7% из рабочих, в марте 1927 г. работавших на 2 станках, и на 68,3% — из бывших в трехстанковой группе. Сама же трехстанковая группа составила на 70,8% из двухстаночников и на 29,2% — из трехстаночников. Часть трехстаночников, как не приспособившаяся к новым условиям или, возможно, в связи с изменением ассортимента тканей, к 1928 г. возвратилась в двухстанковую группу.

<sup>1</sup> Вопрос о различиях в квалификации старых и новых рабочих будет нами освещен с возможной подробностью ниже, в связи с производительностью оборудования труда.

<sup>2</sup> По специальной разработке материалов трех фабрик.

Показатели изменения уплотнения труда в семичасовой группе станут еще более выразительными, если иметь в виду, что до перехода на трехсменную работу эта группа отличалась более высокими нормами уплотнения, чем остальная часть хлопчатобумажной промышленности.

## II

Введение третьей смены при одновременном сокращении рабочего дня должно было повысить нагрузку оборудования на 33,6%.<sup>1</sup> В этой же мере должны были увеличиться объемы продукции, если бы сохранились прежние размеры работающего оборудования и его часовая производительность. В действительности, фактический рост нагрузки оборудования лишь несколько отклонился от предположений. Это отклонение вызвано было повысившимся текущим простоем оборудования. Рост же объемов производства оказался ниже предположенного.

Изменение объемов производства на 16 семичасовых хлопчатобумажных фабриках  
(Декабрь принят за 100)

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Средне-суточная выработка:						
по прядению . . . . .	104,4	116,3	121,1	123,5	125,1	126,3
и ткачеству . . . . .	101,7	116,8	120,6	122,9	124,8	126,5
Индекс физического объема производства . . . . .	103,1	116,5	120,9	123,2	125,0	126,4

По сравнению с декабрем, последним месяцем двухсменной работы, в июне нагрузка оборудования,<sup>2</sup> выраженная в часах суточного его использования, поднялась по прядению на 29,8%, по ткачеству на 32,9%. Кроме того, за это же время установленное оборудование по прядению (в веретенах) возросло на 2,4%, а по ткачеству (в станках) на 1,1%. Таким образом, если бы часовая производительность машин сохранилась на уровне декабря месяца, объемы продукции по прядению должны были возрасти на 32,9% (129,8 × 102,4), а по ткачеству на 34,4% (132,9 × 101,1).

В действительности же объемы продукции, как это раньше было показано, возросли в значительно меньшей степени. Это всецело объясняется довольно резким и носившим почти всеобщий характер понижением часовой производительности машин, коэффициента их полезного действия (см. табл. на след. стр.).

Наиболее благоприятные показатели часовой производительности машин дает март. Последующие месяцы, в связи с ухудшением качества сырья („шира“) и дальнейшим развертыванием трехсменной работы в отдельных переходивших на семичасовой день предприятиях, частями дают новое ухудшение показателей часовой производительности оборудования. И только последний месяц почти стабилизирует часовую производительность прядильного оборудования, а по ткачеству сменяет понижение подъемом.

<sup>1</sup> Предприятие при 8-часовом рабочем дне и двух сменах работало 92 часа в неделю; при трех сменах и 7-часовым рабочем дне — 123 часа.

<sup>2</sup> Необходимо заметить, что процент интенсивной нагрузки оборудования — использование оборудования в единицу времени — к моменту перехода на этих фабриках был равен: по прядению 100, по ткачеству же почти вплотную приблизился к этой величине. Таким образом, процент изменения интенсивной нагрузки — использование оборудования во времени — совпадает с процентом изменения интегральной или совокупной нагрузки оборудования.

Часовая производительность машины по 16 фабрикам

(Декабрь принят за 100)

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Прядение (в киломерах) . . . . .	99,6	99,7	100,0	93,8	95,8	97,0	96,7	95,3	95,0
Ткачество (в килограммах) . . . . .	100,5	100,7	100,0	100,2	93,1	95,1	94,8	92,9	94,1

Среди многообразных факторов, обусловивших столь резкое снижение часовой производительности оборудования, которая в предшествующий трехсменной работе период давала повышение, следует выделить четыре основные: 1) наем новой рабочей силы, 2) уплотнение труда, 3) ночная смена, 4) трехсменная работа.

Влияние последних двух причин должно было в общем быть одинаково для всех предприятий. Действие же первой и второй на разных предприятиях было различно по силе. Там, где было проведено большее уплотнение — действие фактора новой рабочей силы было ослабленным, и наоборот.

Содержание наших материалов и число учетных единиц исключают возможность комбинационного подсчета, который позволил бы в этом виде проследить влияние каждого фактора в отдельности.

Однако, даже простейшая группировка по одному признаку достаточно ярко иллюстрирует, насколько сильно сказалось влияние одного из них — фактора новой рабочей силы.

Группы цехов по проценту снижения часовой производительности машин	Пря д е н и е			Т к а ч е с т в о		
	Число рабочих	Число рабочих	Число рабочих	Число рабочих	Число рабочих	Число рабочих
Менее 70% . . . . .	19.065	23.878	25,2	16.629	20.943	25,9
Более 70% . . . . .	9.466	13.214	39,6	13.590	17.983	32,3

Отрицательное влияние новой рабочей силы на производительность оборудования не подлежит сомнению. Мере этого влияния, правда, грубо и приближенно, дает группировка: меньшему падению производительности оборудования соответствует более слабый приток новой рабочей силы и, стабо быть, большее уплотнение труда. Это позволяет сделать вывод, что отрицательное влияние на производительность оборудования фактора новой рабочей силы было более сильным, чем влияние фактора уплотнения труда.

Каково же было влияние уплотнения труда?

Практика дает совершенно определенные указания на то, что дополнительное уплотнение на один станок в первое время понижает эффективность оборудования. Это обстоятельство в отношении семичасовых фабрик должно было сказаться тем сильнее, что здесь имелось не только резкие количественные, но в известном смысле и качественные (появление четырехстанковой группы) изменения в нормах обслуживания машин.

Степень различия в производительности машин в зависимости от норм их обслуживания можно проследить на примере отдельных фабрик.

Павлово-Покровская фабрика. Часовая производительность одного станка (в уточинах) в марте 1928 г. при работе на 3 станках — 10.555, при работе на 4 станках — 9.978; для мая соответствующие цифры — 10.643 и 10.191.

Никольская ткацкая № 1. При работе на двух станках часовая выработка в мае в среднем на один станок составляла 2,98 метра, при работе на трех станках — 2,64 и на четырех — 2,48.

Наро-Фоминская фабрика. Часовая производительность одного станка в мае месяце при выработке сатина: на двух станках — 2,06 метра, на четырех станках — 1,43 метра; при выработке батиста: на двух станках 2,36 метра, на четырех — 2,01 метра. По этой же фабрике в прядении складываются такие соотношения часовой производительности веретен: при работе основы № 32 на двух станках — 3,38 километра на 1.000 веретен в час, при работе на трех сторонках — 3,11.

Предыдущее изложение и примеры с достаточной ясностью показали теснейшую связь падения часовой производительности машин с наймом новой рабочей силы и проведенным уплотнением труда. Но мы считаем необходимым подчеркнуть одно большого интереса обстоятельство. Если само по себе резкое уплотнение труда необходимо должно было отрицательно сказаться на производительности оборудования, если, само по себе, еще более отрицательно повлияли новые, в большинстве своем малоквалифицированные рабочие, то особое ухудшение должно было создаться в связи с тем, что эти новые рабочие по своей уплотненности немногим уступают старым рабочим.<sup>1</sup>

По специальной разработке материалов тех же трех фабрик приводим сравнительные данные об уплотненности труда „старых“ и „новых“ рабочих.

	Число ткачей	Из них работало в марте 1928 г. (в %/о к итогу)			Среднее число станков на 1 ткача
		На 2 станках	На 3 станках	На 4 станках	
Старые рабочие . . . . .	3.584	39,6	21,2	39,2	3,00
Рабочие, переведенные из других профессий . . . . .	929	51,1	25,5	23,4	2,73
Новые рабочие . . . . .	860	50,3	32,0	17,7	2,67

Для старых рабочих таблица распределения дает сильные — и притом одинаковой мощности — края и сравнительно слабую серединную группу. Для рабочих, перешедших из других профессий и в особенности новых рабочих, довольно резко выражено сгущение в левой стороне. Но за всем тем различие в степени уплотненности труда старых и новых рабочих определилось в 11%. В известной мере такое уплотнение новых рабочих связано с тем, что часть их, как это показано выше, была переведена с других фабрик. Но, кроме того, для некоторой части новых рабочих, принятых через биржу труда, длительный производственный стаж гораздо более вероятен, чем длительный стаж безработницы или отрыва от производства. Эти отдельные, правда, немногочисленные группы, были в первую очередь поставлены на уплотненную работу.

<sup>1</sup> Все сказанное может быть отнесено и к рабочим, переведенным в высшие по квалификации профессиональные группы.

Влияние факторов новой рабочей силы и уплотненности труда переходяще и должно быть отнесено к издержкам „переходного“ периода. С течением времени повышение квалификации новых рабочих, освоение старыми рабочими большего числа машин внесет существенные изменения в технико-экономические показатели.

Но что особенно важно, в последующие месяцы скажется фактор огромного положительного значения — сокращение рабочего дня, который в такой незначительный срок, притом связанный с ломкой производственного уклада, не мог еще дать ощутительных результатов.

Влияние же двух других факторов — ночной и трехсменной работы — недостаточно изучено. Существующая в текстильной промышленности практика учета выработки не по сменам, а по станкам исключает возможность широкого и подробного изучения этого вопроса. Однако, трудно оспоримым является факт отрицательного действия не только ночной, но и трехсменной работы (слабое проветривание корпусов, повышенная температура и т. п.).

Отдельные наблюдения, произведенные над небольшим кругом рабочих, дают некоторое представление о степени влияния ночной смены. Из этих наблюдений мы воспользуемся только опытом, произведенным на ф-ке „Красное Знамя“, как наиболее правильно поставленным.<sup>1</sup>

В течение пяти недель регистрировалась выработка ткачей, обслуживавших 88 станков, так как за период наблюдения одни и те же рабочие работали во всех трех сменах,<sup>2</sup> то исчисленные показатели характеризуют работу одних и тех же рабочих в различных сменах.

Обследование показало, что в третьей — ночной — смене производительность ткачей ниже, чем в первых двух сменах от 4,5% до 6,5% и что колебания этих процентов зависят от характера вырабатываемого ассортимента изделий.

Аналогичные наблюдения над работой ватерщиц (31 машина, пряжа № 32), производившихся в течение трех недель, показали, что в ночной смене производительность одних и тех ватерщиц на 3% ниже, чем в дневной. Приведенные расчеты все же недостаточно полно характеризуют влияние ночной смены, так как при переменном составе работающих ночью (чередование смен), работа в ночное время отражается и на производительности утренней и дневной смены.

### III

Динамику производительности труда статистически можно представить в виде произведения коэффициентов изменения уплотненности труда и часовой производительности машин. Выше были даны изменения двух последних показателей и их подробная характеристика. Тем самым показано было не только направление кривой производительности труда, но только точные ее очертания, но и силы, равнодействующей которых она является. Поэтому мы намеренно не останавливаемся на условиях, определивших динамику производительности труда, которые с возможной подробностью были рассмотрены выше.

<sup>1</sup> Ряд фабрик (напр., Дрезненская, Соболево-Щелковская) производил наблюдения над небольшим числом рабочих в течение только одной недели, и, таким образом, производительность труда в различных сменах изучалась и сравнивалась не по одному и тому же составу рабочих. Различный состав рабочих по сменам мог внести столько постороннего, что результаты наблюдения вряд ли можно считать достоверными.

<sup>2</sup> Результаты наблюдения на ф-ке „Красное Знамя“ мы заимствуем из материалов специального обследования дневной фабрики. Ломка смен происходит ежедневно.

## Дневная выработка рабочего по 16 фабрикам

(В %/0 к декабрю)

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Прядение . . . . .	98,6	99,6	100,0	98,3	94,7	95,3	96,6	96,8	96,6
Ткачество . . . . .	97,6	100,0	100,0	96,9	96,9	96,9	97,6	97,1	96,9

## Индекс дневной выработки:

а) рабочих производственных отделов . . . . .	98,0	99,8	100,0	97,5	95,8	96,1	97,1	97,0	96,8
б) всех рабочих . . . . .	97,7	99,3	100,0	98,5	96,9	97,2	98,8	98,4	97,9

Дневная выработка в среднем на одного рабочего производственных отделов в июне, примерно, на 3% ниже декабрьского и только на 1% октябрьского уровня. Если же внести поправку на изменившиеся в благоприятном направлении соотношения между рабочими производственных и рабочими непроизводственных цехов, то дневная выработка в июне будет только на 1% ниже декабрьской и совпадет с октябрьской. Сокращение рабочего дня и понижение производительности оборудования почти в полной мере компенсировалось уплотнением труда, и в результате дневная выработка осталась примерно на уровне предшествовавшего введению семичасового рабочего дня периода. Но производительность труда в собственном смысле, т.е. выработка рабочего в единицу времени (час), значительно повысилась. Мера этого повышения дает динамика дневной выработки и изменение продолжительности рабочего дня.

Нормативное снижение рабочего дня, вернее рабочей недели, равно 10,9% (41-часовая неделя вместо 46-часовой). Фактические данные показывают сокращение рабочего дня в несколько меньшем размере — 9,7% (7,47 часа в декабре и 6,72 в июне). Эта разница получается отчасти за счет того, что некоторая, правда, весьма незначительная часть рабочих продолжает еще работать 8 часов, а отчасти потому, что сокращение рабочего дня не коснулось подростков и рабочих вредных профессий.

Таким образом, при понижении на 2% дневной выработки рабочего производительность труда (часовая выработка) возрастает на 7,5—8%. Это в полной мере увязывается с показателями уплотнения труда и часовой производительности машин.

Не только материалы текущей государственной и ведомственной статистики, но даже первичная цеховая отчетность, при нынешней практике учета выработки в текстильной промышленности, не разрешает построить сравнительных рядов производительности старых и новых рабочих. Уже а priori можно было предположить, что производительность новых рабочих будет значительно ниже производительности старых рабочих. Сейчас же мы можем не только констатировать факт различий в производительности старых и новых рабочих, но даже создать представление о порядке этих различий.

В предыдущем изложении мы установили, что, во-первых, уплотнение труда (среднее число обслуживаемых машин одним рабочим) у новых рабочих меньше, чем у старых, и, во-вторых, чем выше процент новых рабочих, тем относительно ниже часовая производительность оборудования. Отсюда само собой следует, что и выработка новых рабочих имеет пониженный в сравнении со старыми рабочими уровень.

С другой стороны, к тому же выводу подводит нас анализ соотношений заработной платы и приработков новых и старых рабочих.

В пределах одной и той же группы по числу обслуживаемых машин, если вырабатывается только один сорт изделия, соотношения заработной платы отдельных рабочих с достаточной точностью отражают соотношения их выработки. Когда же ассортимент вырабатываемых изделий неоднороден, приближенными показателями относительных различий в выработке рабочих одной и той же группы по уплотненности могут служить соотношения (в статике и при неизменных расценках — в динамике) заработной платы к соответствующей тарифной ставке.

## Заработная плата и тарифные ставки „старых“ и „новых“ рабочих

	Число рабочих	Дневная тарифная ставка	Дневной заработок	Заработная плата в %/0 к тарифной ставке
2 станка { старые . . . . .	1.217	1,82	1,87	102,7
{ новые . . . . .	234	1,81	1,63	90,1
3 станка { старые . . . . .	656	2,29	2,26	98,7
{ новые . . . . .	189	2,22	2,08	93,7
4 станка { старые . . . . .	1.249	2,66	2,79	104,9
{ новые . . . . .	113	2,64	2,63	99,6

Старые рабочие двухстанковой группы переработали тарифную ставку на 2,7%, новые рабочие этой группы, наоборот, имеют недоработку в размере 10%. Таким образом, если пользоваться этими показателями для характеристики соотношений в выработке старых и новых рабочих, то можно заключить, что выработка старых рабочих на 14% выше выработки новых рабочих. По двум другим группам — трех- и четырехстанковой — разрыв не столь велик и выражается в 5,3%, что вполне соответствует ранее сделанному выводу, что в высшие группы по уплотнению, из новых рабочих направлены были преимущественно рабочие, переведенные с других фабрик.

По всем группам различия в приработках выражаются в 8,4%. Если же учесть, что уплотненность труда новых ткачей в среднем на 11% ниже, чем у старых, то общие различия в производительности старых и новых рабочих в среднем составят до 20%. Мы подчеркиваем, что эти ориентировочные величины, полученные на основе косвенных показаний, относятся к сравнительно небольшой группе рабочих и являются характерными для первых месяцев работы в новых условиях.

## IV

Средний уровень дневной заработной платы рабочих семичасовых фабрик возрос к июню 1928 г. по сравнению с декабрем 1927 г. на 3,5%. По хлопчатобумажной промышленности в целом на этот же период дневная заработная плата возросла на 5,4%.

## Динамика средней дневной заработной платы

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Вся хлоп.-бум. промышл.									
В черв. копейках . . . . .	228,4	231,2	231,4	236,6	238,0	241,8	243,1	242,3	244,0
В %/0 к декабрю . . . . .	98,7	99,9	100,0	102,2	102,9	104,5	105,1	104,7	105,4
16 семичасовых фабрик									
В червонных копейках . . . . .	217,3	218,0	220,1	222,9	222,0	225,3	225,9	226,8	227,7
В %/0 к декабрю . . . . .	98,7	99,0	100,0	101,3	100,9	102,4	102,6	103,0	103,5

За сравнительным благополучием динамики среднего уровня заработной платы скрывается менее благоприятная динамика заработной платы на отдельных фабриках, значительнейшие различия в изменении заработной платы отдельных групп рабочих и еще большие в группах, различающихся по степени уплотненности труда.

Сложность и многообразие условий, определивших динамику среднего уровня заработной платы на семичасовых фабриках, заставляет с особой осторожностью пользоваться этой средней и обязывает к тщательному и детальному ее раскрытию.

Такое расширение средней делается особенно необходимым в связи с серьезнейшими сдвигами в составе рабочей силы как по причине вовлечения в производство значительных новых кадров (рост численности рабочей силы на 24<sup>0/0</sup>), так и по причине происходящей, в сущности говоря, массовой переквалификации рабочих (перевод на 4 станка, 4 сторочки и т. п.). Поэтому в дальнейшем с особенной подробностью остановимся на изменении заработной платы в связи с переходом на уплотненную работу и на сравнении заработной платы старых и новых рабочих.

Такого рода детальный анализ пока возможно произвести по трем фабрикам, для которых имеется специальная разработка материалов двух обследований дифференциации заработной платы за март 1927 г. и март 1928 г. Как это видно из самих дат обследования, его результаты отражают лишь первые месяцы работы фабрик при семичасовом рабочем дне и трех сменах.

Прежде всего, остановимся на влиянии новой рабочей силы.

Средний дневной заработок по отдельным профессиям

Профессии	Все рабочие			Старые рабочие		
	Март 1927 г.	Март 1928 г.	% изменения	Март 1927 г.	Март 1928 г.	% изменения
	Ткачи . . . . .	2,21	2,13	- 3,6	2,25	2,29
Ткачихи . . . . .	2,27	2,21	- 2,6	2,30	2,31	+ 0,4
Ткацкие подмастерья . . . . .	4,60	4,10	- 10,9	4,62	4,23	- 8,4
Ватерщицы . . . . .	2,07	2,13	+ 2,8	2,07	2,16	+ 4,3
Банкоброшницы . . . . .	2,02	1,91	- 5,4	2,03	1,99	- 2,0
Присучальщики . . . . .	2,62	2,48	- 5,3	2,60	2,59	- 0,4

Показатели изменения дневного заработка для всего состава рабочих отдельных профессий в сопоставлении с аналогичными показателями для группы старых рабочих позволяют говорить о более благоприятных тенденциях в движении заработной платы последних. Это вполне понятно, так как элиминируя влияние вновь принятых и переведенных из других профессий и ученичества рабочих, мы тем самым исключаем группу рабочих с пониженной квалификацией и производительностью.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Однако, полностью исключить влияние новых рабочих не представляется возможным, так как некоторая их часть работает со старыми рабочими на одних и тех же станках, и в этих случаях, в связи с особенностями учета выработки в текстильной промышленности, старые и новые рабочие делают свой заработок поровну.

Тем не менее, показанные изменения заработной платы старых рабочих, характеризующиеся для одних профессий небольшим ростом (ткачи, ватерщицы), а для других даже снижением (ткацкие подмастерья, банкоброшницы, присучальщики), далеко нельзя считать благоприятными, тем более что эти явления наблюдаются на фоне резкого уплотнения труда, несомненного повышения квалификации рабочих за год работы, механического повышения заработной платы по новому колдоговору и, наконец, практиковавшейся надбавки в размере 7—9<sup>0/0</sup>, имевшей целью компенсировать недовыработку сдельщиков в связи с сокращенным рабочим днем.

Выделением группы старых рабочих достигнуто исключение фактора новой рабочей силы. Остается измерить влияние второго, не менее существенного фактора — уплотнения труда. Для этого всю группу старых ткачей подразделим на пять основных подгрупп.

Ткачи, работавшие:

- 1) в марте 1927 г. и в марте 1928 г. на 2 станках;
- 2) в марте 1927 г. на 2 станках, а в марте 1928 г. на 3 станках;
- 3) в марте 1927 г. на 2 станках, а в марте 1928 г. на 4 станках;
- 4) в марте 1927 г. и в марте 1928 г. на 3 станках;
- 5) в марте 1927 г. на 3 станках, а в марте 1928 г. на 4 станках.

Разумеется, что поскольку мы здесь имеем дело с одними и теми же ткачами, изменения в числе обслуживаемых станков в общем определяют характер движения их заработной платы.

Группы ткачей	Число обслуживаемых станков		Число ткачей		Средний дневной заработок		
	Март 1927 г.	Март 1928 г.	Абсол.	В % <sup>0/0</sup> к общему числу старых ткачей	Март 1927 г.	Март 1928 г.	% изменения
1	2	2	1.326	37,0	1,99	1,87	- 6,5
2	2	3	537	15,0	1,97	1,18	+ 10,7
3	2	4	446	12,4	2,22	2,75	+ 23,9
4	3	3	222	6,2	2,73	2,54	- 7,0
5	3	4	961	26,8	2,81	2,82	+ 0,4

Наиболее пострадавшие группы — это первая и четвертая, т. е. ткачи, не переведенные на уплотненную работу и оставшиеся работать на 2 и 3 станках. Обе эти группы включают около 43<sup>0/0</sup> всех старых ткачей и заработок их снизился в среднем на 6—7<sup>0/0</sup>. Мало выиграла и группа пятая — ткачи, переведенные с трех станков на четыре, являющаяся достаточно многочисленной (29<sup>0/0</sup>) и не получившая почти никакой компенсации в заработной плате за четвертый станок.

Несколько иначе обстоит дело с группами второй и третьей — ткачи, переведенные с 2 станков на 3 и 4 станка, составляющими вместе около 27<sup>0/0</sup> общего числа старых ткачей. Средний заработок второй группы ткачей возрос на 11<sup>0/0</sup>, а третьей — на 24<sup>0/0</sup>, но и в отношении этих двух групп следует отметить, что рост их заработка далеко не соответствует характеру проведенного уплотнения. Достаточно сказать, что предусматриваемое тарифом повышение ставки при соответствующем росте уплотненности труда должно составить для второй группы около 30<sup>0/0</sup>, а для третьей группы — 55—60<sup>0/0</sup>.

Как и следовало ожидать, в высшие группы по уплотненности переводились наиболее квалифицированные рабочие. Это подтверждается сопоставлением средних заработков отдельных групп ткачей в марте 1927 г. Так, например, средний заработок двухстаночников, переведенных на 3 станка, был в марте 1927 г. на 10—11% выше среднего заработка ткачей, оставшихся в марте 1927 г. работать на 2 станках. То же можно сказать и о ткачах, переведенных с 3 на 4 станка — их средний заработок в марте 1927 г. был на 3% выше заработка ткачей, оставшихся работать на 3 станках. Таким образом, в результате проведенного уплотнения, получилась передвижка более высоко оплачиваемых в высшие группы по уплотнению, что еще более увеличило их заработную плату. Низкооплачиваемые были оставлены в низших группах и их заработок даже снизился.

Это лишь в малой степени отразилось на дифференциации заработной платы отдельных профессиональных групп старых рабочих, если под последней (дифференциацией) понимать обычное распределение рабочих по размерам заработка.

Процентное распределение по размерам дневного заработка

	Число ткачей	До, 1,70					
		От 2,10 до 2,50	От 2,11 до 2,50	От 2,51 до 2,90	От 2,91 до 3,20	Свыше 3,20	
Март 1927 г. . .	3.104	14,9	25,7	25,8	20,0	9,9	3,6
Март 1928 г. . .		14,8	22,9	19,6	27,8	10,7	4,2

Удельный вес крайних групп почти не изменился, в средних же группах произошла некоторая передвижка вверх. Противоречит ли это факту перевода в высшие группы по уплотнению рабочих с более высоким уровнем заработной платы? Отнюдь, нет. Дело в том, что относительно более резкому уплотнению были подвергнуты те группы рабочих, которые раньше работали на 2 станках и заработок которых был ниже заработка рабочих трехстаночников. Относительно меньшему уплотнению подверглись рабочие трехстаночной группы. Уплотнение первых так сильно повысилось, что оно с избытком покрыло сокращение рабочего дня и снижение часовой производительности машин.

Иначе дело обстояло с трехстаночниками. Эти рабочие имели ранее наиболее высокий заработок и их уплотнение не привело к ощутительному повышению заработка. По той же самой группе ткачей можно для иллюстрации привести следующие данные:

	Число рабочих	Из них (в %/0)		
		Повысили заработок	Понижили заработок	Заработок остался без изменения
Рабочие, оставшиеся на 2 станках . . .	1.148	25,6	61,6	12,8
„ перешедшие с 2 станков на 3. . .	451	72,9	19,3	7,8
„ „ „ 2 „ „ 4. . .	365	95,1	2,7	2,2
„ оставшиеся на 3 станках . . .	205	27,3	62,0	10,7
„ перешедшие с 3 станков на 4. . .	865	40,3	40,5	19,2

В сущности говоря, дифференциация заработной платы не увеличилась. В действительности имело место обновление состава отдельных групп по размерам заработной платы: с одной стороны часть рабочих с высоким заработком перешла в низшие группы, с другой — часть низкооплачиваемых перешла в высшие.

Перемещение из групп в группы, помимо того, что охватило значительные массы рабочих, по своему характеру было чрезвычайно интенсивным. Об этом говорят данные о характере изменения заработной платы различных по уровню заработной платы групп рабочих (ткачей тех же трех фабрик).

Группы по размерам дневного заработка в марте 1927 г. 1	Число ткачей	Из них в марте 1928 г. осталось в тех же группах или перешло в другие					
		До 70% средн. заработ.	70—85% средн. заработ.	85—100% средн. заработ.	100—115% средн. заработ.	115—130% средн. заработ.	Свыше 130% средн. заработ.
		в %/0 к итогу по группе					
До 70% средн. заработка	237	30,8	35,4	17,8	12,2	3,8	—
„ 70—85% сред. зараб.	677	16,5	36,8	20,3	13,3	11,5	1,6
„ 85—100% „ „	629	5,6	32,1	28,3	19,7	11,1	3,2
„ 100—115% „ „	744	1,0	11,5	17,9	38,2	26,3	5,1
„ 115—130% „ „	669	—	4,0	8,7	28,7	44,2	1,44
Свыше 130% „ „	141	—	—	2,1	4,3	46,8	46,8
Все рабочие . . .	3.098	7,3	20,9	17,8	23,4	23,1	7,5

Несмотря на небольшое число учетных рабочих, наблюдается замечательная закономерность рядов и устойчивость тенденций. Среди низкооплачиваемых рабочих имеется рост заработной платы для значительной группы. Рост тем больший, чем меньше был уровень заработной платы в 1927 г. Обратная тенденция наблюдается в отношении высокооплачиваемых групп рабочих, значительная часть которых снизила свой заработок. Правда, данные эти относятся к месяцу „переходного“ периода и характеризуют заработную плату относительно небольшой группы рабочих. Текущие данные о динамике среднего уровня заработной платы показывают в последующие месяцы некоторое повышение, что, несомненно, связано как с приспособлением старых рабочих к новым условиям работы, так и с повышением квалификации новых рабочих.

Наш анализ заработной платы был бы недостаточен, если бы мы не остановились на соотношениях заработков новых и старых рабочих.

Уже из предыдущего изложения видно, что по своей квалификации и производительности новые рабочие значительно уступают старым. Разумеется, что и заработная плата этих рабочих, несмотря на ряд сглаживающих моментов, о которых говорилось выше, должна быть меньше, чем у старых рабочих.

<sup>1</sup> В виду довольно больших различий в средних уровнях заработной платы по отдельным фабрикам, при группировке для каждой фабрики интервалы были специализированы и выражены в %/0 к среднему заработку данной группы рабочих той фабрики.

Профессии	Число рабочих		Дневной заработок		Заработок новых в % к старым
	старые	новые	старых раб.	новых раб.	
Ткачи . . . . .	3.84	765	2,82	1,90	85,8
В том числе работающие:	1.418	388	1,89	1,66	87,8
на 2 станка . . . . .	759	275	2,29	2,05	89,5
на 3 " . . . . .	1.407	152	2,79	2,64	94,6
на 4 " . . . . .					
Ткацкие подмастерья . . . . .	221	65	4,23	3,88	91,7
Ветерциды . . . . .	558	61	2,16	2,03	94,0
Бакоброшницы . . . . .	461	40	1,99	1,62	81,4
Присучальщики . . . . .	254	166	2,59	2,32	89,6

Относительно небольшое различие в заработной плате новых и старых рабочих в группах более высокой уплотненности находит себе объяснение в том, что в эти группы попали, главным образом, рабочие, переведенные с других фабрик.

## V

Вопрос о динамике себестоимости подлежал бы особому и всестороннему освещению. Однако, в настоящее время мы не располагаем прямыми материалами по данному вопросу.

Сопоставление данных о прямой заработной плате и дневной выработке рабочего показывает на некоторый рост себестоимости по ставке заработной платы.

	Дневная выработка в % к 1 кварталу	Зарплата в % к 1 кварталу
II квартал . . . . .	98,5	102,2
III квартал . . . . .	99,4	103,8

Однако, эти данные не могут быть показательными для динамики себестоимости в части заработной платы всех работающих в предприятиях. Мы уже имели случай указать, что в противоположность значительному росту рабочей силы на семичасовых предприятиях, численность служащих весьма слабо повысилась, а численность младшего обслуживающего персонала даже несколько уменьшилась.

Слабый рост числа служащих при значительном повышении объемов производства, в связи с введением трехсменной работы, должен был оказать ощутительное влияние на себестоимость, так как средний заработок служащего примерно в два раза больше рабочего. Действительно, если сопоставить динамику объемов производства с фондом заработной платы, то результат получается более благоприятный, чем при сопоставлении динамики дневной выработки и заработной платы рабочих.

	Индекс объема производства	Индекс фонда заработной платы	Индекс себестоимости в части совокупной заработной платы
	(I квартал принят за 100)		
II квартал . . . . .	113,6	114,4	100,5
III квартал . . . . .	125,3	126,9	101,3 <sup>1</sup>

Результаты такого сравнения были бы еще более благоприятными, если бы объемы производства сопоставлялись не только с фондом заработной платы, но и с фондом всех издержек на рабочую силу (заработная плата, начисления и накладные расходы).

<sup>1</sup> Третий квартал показывает некоторое уедичение по сравнению со вторым, так как перевод был начат только с середины второго квартала.

По нашему мнению, накладные расходы должны относительно снизиться, так как, во-первых, часть новых рабочих была взята из числа живущих в фабричных помещениях (члены семей рабочих) и их прием не был связан с увеличением накладных расходов и, во-вторых, рост заработной платы отдельных групп, переведенных на уплотненную работу, опять-таки не мог вызвать роста накладных расходов.

В отношении других расходов, связанных с обработкой, следует ожидать несомненного снижения. Увеличение нагрузки производства должно было повлечь за собой относительное уменьшение цеховых и общезаводских расходов, которые нами учтены в фонде заработной платы только частично (заработная плата служащих и непроизводственных рабочих). В виде примера можно указать хотя бы на амортизацию (здания и сооружения), ускорение оборота капитала и т. д.

Эти соображения нам подсказывают, что в среднем себестоимость обработки должна несколько снизиться.

На ряду с благоприятными последствиями трехсменной работы (рост объемов производства, снижение общезаводских и цеховых расходов) имеется — выше это было отмечено — и ряд отрицательных результатов. В данном случае мы не касаемся бытовых условий, а имеем только в виду влияние трехсменной работы на производительность рабочего и, стало быть, оборудования. Ночная смена — вернее две смены, частично работающие ночью, — несомненно, понизила производительность рабочих.

Перевод фабрик на семичасовой рабочий день, которому почти повсюду сопутствовало введение третьей смены, должен был вызвать серьезную ломку в организации производства. Однако, переводу фабрик не предшествовала достаточная организационная и техническая подготовка. Уже одно это должно было самым отрицательным образом сказаться на результатах первых месяцев работы семичасовых предприятий. В то же время производство испытало отрицательное влияние одновременного вовлечения значительных кадров малоквалифицированной рабочей силы и в одних случаях — чрезмерного и почти во всех случаях — неравномерного уплотнения труда.

Совокупное действие этих причин, осложненное работой в ночное время, затухало на первых порах огромное значение проведенной реформы, положительное влияние которой и в лучших условиях не могло бы проявиться за такой короткий период.

На фабриках по сути дела в настоящее время происходит массовое обучение вновь принятой рабочей силы, которую промышленность заблаговременно не подготовила к моменту пуска третьей смены. Этот процесс, так же как и освоение старыми рабочими большего числа машин, несомненно, в ближайшее время закончится, что должно самым благотворным образом отразиться на основных качественных показателях производительности труда и заработной платы.

Уже сейчас средняя выработка рабочего в семь часов, несмотря на снижение часовой производительности оборудования, вплотную подошла к восьмичасовой выработке последних месяцев, предшествовавших работе при сокращенном рабочем дне.

Дневная заработная плата за этот период показала в среднем некоторое повышение, почти покрывающееся механической надбавкой, проведенной в январе месяца по новому коллективному договору. На ряду с этим необходимо отметить, что для отдельных, в некоторых случаях достаточно многочисленных групп рабочих, главным образом, не уплотненных, произошло снижение заработной платы. Повысилась же заработная плата преимущественно у рабочих, переведенных на уплотненную работу.

Б. Бабынин

## Перспективы роста населения СССР в 1927/28—1932/33 гг.

В статье „Демографические предпосылки перспективного планирования“, помещенной в № 8 „План. Хоз.“, мы подробно остановились на методологии построения современных (1926 г.) повозрастных коэффициентов смертности и в виде иллюстрации применили их к исчислению возрастного состава населения Европейской части РСФСР на ближайшие годы. В настоящее время, в связи с предстоящей версткой контрольных цифр перспективного плана народного хозяйства и культурного строительства в СССР, мы ставим себе задачу достаточно точного для целей планирования выявления перспектив роста населения СССР. При этом нам придется, учесть результаты только что упомянутой работы, но, кроме того, необходимо дополнить прежний анализ повозрастного распределения современной силы смертности в Европейской части РСФСР, распространить его на городские и сельские местности СССР, и дать оценку общих перспектив естественного прироста населения Союза и механического прироста его городского населения.

К сожалению, мы до сих пор не располагаем достаточно полными сведениями о естественном приросте по СССР даже за 1926 г., не говоря уже о предыдущих годах. Нет вовсе удовлетворительных данных по Узбекистану и Туркменистану, по Азербайджану и Грузии и по некоторым районам РСФСР (Сев. Кавказу, Дагестану, Казакстану, Киргизии, Бурято-Монгольской и Якутской АССР). Но все же, поскольку данные ЗАГСов охватывают решительно преобладающую часть населения СССР, можно считать, что выведенные на их основе средние коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста являются достаточно репрезентативными, и те поправки, которые могут быть внесены в эти показатели на неохваченные ЗАГСами территории, не должны сколько-нибудь резко изменить их.

По данным ЦСУ СССР и ЦСУ РСФСР, мы имеем следующую картину естественного движения населения по СССР и РСФСР в 1926 г. (в учет не вошли отмеченные выше области):

	% рождений	% смертей	% естеств. прироста
СССР . . . . .	4,40	2,03	2,37
Евр. часть РСФСР.	4,43	2,13	2,30

Мы видим, что СССРовские цифры близки к РСФСРовским. Что касается ближайшего пятилетия, то, если отвлечься от обычных конъюнктурных колебаний, ожидать значительного изменения уровня естественного прироста сравнительно с 1926 г. не приходится. Рождаемость за последние три года не дала резких колебаний (по Евр. части РСФСР: 1924 г.—4,36; 1925 г.—4,56; 1926 г.—4,43). Поскольку рождаемость зависит от количества и возрастного распределения плодоносящих женщин до

1931 г., она должна несколько повыситься, а затем — понизиться.<sup>1</sup> Сила рождаемости, в связи с улучшением жизненного уровня широких масс населения, скорее должна при этом несколько возрасти. Что же касается ограничительных мероприятий в отношении деторождения, — то ожидать в ближайшие годы сколько-нибудь значительного их распространения в массах сельского населения вряд ли есть основания, а среди городских жителей рождаемость вообще значительно ниже общего среднего уровня (3,4% против 4,4% — для Европейской части РСФСР в 1926 г.), да и вес городского населения во всем населении не велик. В общем средний уровень рождаемости за годы 1927/28—1932/33 останется или таким же, как в 1926 г., или немного понизится. Ожидать значительного повышения уровня смертности при ухудшении жизненных условий населения не приходится. Рассчитывать на дальнейшее резкое ее понижение, имея в виду, что она и так стала значительно ниже довоенной, тоже пока нельзя.

Учитывая то обстоятельство, что в 1924 г. и в 1925 г. смертность была выше, чем в 1926 г., для получения возрастного состава населения СССР на ближайшие годы возможно воспользоваться РСФСРовскими повозрастными показателями смертности, которые соответствуют общему уровню смертности в 2,1%. Таким образом, мы можем ориентироваться на следующие уровни: рождаемость — 4,4%, смертность — 2,1%, естественный прирост — 2,3%. Относительно меры точности имеющих получиться результатов нельзя не указать, что исчисление населения СССР сопряжено с погрешностью, величина которой определяется тем, что расхождение с действительностью в отношении коэффициента естественного прироста населения легко может достигнуть 0,2% (в год) от общего населения. Вследствие аномальности возрастного распределения населения Союза для выявления повозрастного распределения населения на ближайшие годы, хотя бы только по основным интересующим нас группам: 0—7 лет (дошкольный возраст), 8—11 л. (возраст начальной школы), 12—15 л. (подростки) и 16—59 л. (рабочий возраст), — нельзя пользоваться какими-либо групповыми коэффициентами смертности, а необходимо, пользуясь коэффициентами, установленными для каждого возраста отдельно, производить из года в год передвижку возрастов. Конечно, если бы такая передвижка была произведена ранее, можно было бы использовать выявленные ею общие групповые показатели для населения, имеющего аналогичный возрастной состав; но поскольку ее еще не имеется, попытки априорного построения таких коэффициентов могут быть чреваты грубыми неточностями, особенно в отношении младших возрастов, где сила смертности велика и резко меняется при переходе от одного возраста к другому. Мы можем, однако, ограничиться погодной передвижкой возрастов лишь в границах 0—59 лет, определяя общую численность населения на отдельные годы периода 1927/28—1932/33 гг. путем применения коэффициента естественного прироста к численности населения на дату переписи 1926 г.<sup>2</sup> Материал для построения повозрастных коэффициентов смертности в указанных границах для городского, сельского и всего населения Европейской части РСФСР (без Брянской, Саратов-

<sup>1</sup> См. наши статьи: „Демографические предпосылки перспективного планирования“, „План. Хоз.“ за 1928 г., № 8, стр. 327 и „Население РСФСР в 1926—1941 гг.“, „Бюллетень Госплана РСФСР“, 1926 г., № 23—24, стр. 26. Наше исчисление перспективной динамики плодоносящих женщин по СССР показывает, что соответствующее повышение рождаемости достигает очень небольшой величины: приблизительно 0,1%.

<sup>2</sup> По общей численности населения и суммарной численности возрастных групп в границах 0—59 л. может быть ориентировочно получена, как разность, и старческая группа 60 л. и старше. Однако, для достаточно точного ее определения надлежит приводить погодную передвижку соответствующих возрастов.

Население Европейской части РСФСР по однолетним возрастным группам, по данным переписи 17/XII 1926 г., и численность умерших в 1926 г. по данным ЗАГСОВ

Возраст	Городское			Сельское			Общее		
	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
От 0—1 г.	352.999	73.885	20,93	2.109.230	480.755	22,79	2.462.229	554.640	22,53
1—2 „	295.981	20.052	6,77	1.747.407	109.993	6,29	2.043.388	130.045	6,36
2—3 „	310.614	7.828	2,52	1.645.515	56.292	3,42	1.956.129	64.120	3,28
3—4 „	304.545	3.867	1,27	1.687.360	31.960	1,89	1.991.905	35.827	1,80
4—5 „	231.873	2.301	0,99	1.377.049	18.065	1,31	1.608.922	20.366	1,27
5—6 „	232.007	1.638	0,71	1.256.703	12.933	1,03	1.488.710	14.571	0,98
6—7 „	179.215	972	0,54	1.105.659	8.856	0,80	1.284.874	9.828	0,77
7—8 „	159.565	804	0,50	1.139.565	7.223	0,63	1.299.130	8.027	0,62
8—9 „	184.096	815	0,44	1.275.468	5.856	0,46	1.459.564	6.671	0,46
9—10 „	151.489	527	0,35	880.062	3.595	0,41	1.031.551	4.122	0,40
10—11 „	181.116	603	0,33	1.075.371	3.827	0,36	1.256.487	4.430	0,35
11—12 „	191.002	556	0,29	1.080.710	3.325	0,31	1.271.712	3.881	0,30
12—13 „	268.676	776	0,29	1.634.756	4.440	0,27	1.903.432	5.216	0,27
13—14 „	251.298	656	0,26	1.411.599	3.676	0,26	1.662.897	4.332	0,26
14—15 „	256.565	678	0,26	1.403.090	3.571	0,25	1.659.655	4.249	0,25
15—16 „	252.899	781	0,31	1.403.535	3.957	0,28	1.656.434	4.738	0,28
16—17 „	283.002	828	0,29	1.442.298	4.008	0,28	1.725.300	4.836	0,28
17—18 „	262.985	869	0,33	1.295.541	4.162	0,32	1.558.526	5.031	0,32
18—19 „	289.782	1.170	0,40	1.244.800	4.501	0,36	1.534.582	5.671	0,37
19—20 „	270.329	1.256	0,47	1.101.685	4.234	0,38	1.372.014	5.490	0,40
20—21 „	304.261	1.561	0,51	1.242.069	5.578	0,45	1.546.330	7.139	0,46
21—22 „	268.917	1.354	0,50	806.340	4.157	0,52	1.075.257	5.511	0,51
22—23 „	338.860	1.716	0,51	1.001.807	5.390	0,54	1.340.667	7.106	0,53
23—24 „	339.367	1.736	0,51	915.277	5.011	0,55	1.254.643	6.747	0,54
24—25 „	282.406	1.548	0,55	817.996	4.270	0,52	1.100.403	5.818	0,53
25—26 „	281.780	1.787	0,63	965.063	5.518	0,57	1.246.843	7.305	0,59
26—27 „	294.198	1.627	0,55	831.737	4.593	0,55	1.125.935	6.220	0,55
27—28 „	255.566	1.494	0,58	772.286	4.487	0,58	1.027.852	5.981	0,58
28—29 „	276.371	1.710	0,62	794.488	4.719	0,59	1.070.859	6.429	0,60
29—30 „	219.305	1.223	0,56	552.508	3.056	0,55	771.813	4.279	0,55
30—31 „	284.245	1.783	0,63	970.759	5.464	0,56	1.255.004	7.247	0,58

Таблица 1

ным переписи 17/XII 1926 г., и численность умерших в 1926 г. по данным ЗАГСОВ

Возраст	Городское			Сельское			Общее		
	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы	Численность группы	Число умерших	% умерших к численности группы
	11	12	13	14	15	16	17	18	19
31—32 л.	148.309	953	0,64	360.758	2.239	0,62	509.067	3.192	0,63
32—33 „	219.177	1.434	0,61	578.353	3.836	0,66	797.530	5.270	0,66
33—34 „	190.461	1.351	0,71	537.774	3.422	0,64	728.235	4.773	0,66
34—35 „	163.669	1.185	0,72	427.168	2.707	0,63	590.837	3.892	0,66
35—36 „	198.642	1.640	0,83	751.276	5.397	0,72	949.918	7.037	0,74
36—37 „	177.371	1.356	0,77	527.010	3.515	0,67	704.384	4.871	0,69
37—38 „	161.638	1.353	0,84	516.469	3.870	0,75	678.107	5.223	0,77
38—39 „	205.556	1.736	0,85	618.456	4.791	0,77	824.012	6.527	0,79
39—40 „	152.250	1.305	0,86	445.884	3.243	0,73	598.134	4.548	0,76
40—41 „	204.954	2.060	1,01	863.718	6.980	0,81	1.068.672	9.040	0,85
41—42 „	98.979	1.006	1,00	309.350	2.753	0,89	408.329	3.759	0,92
42—43 „	163.050	1.798	1,10	519.746	4.986	0,96	682.796	6.784	0,99
43—44 „	131.012	1.422	1,09	430.332	3.957	0,92	561.344	5.379	0,96
44—45 „	105.704	1.255	1,19	350.221	3.023	0,86	455.925	4.278	0,94
45—46 „	157.589	2.052	1,30	706.052	7.273	1,03	863.641	9.325	1,08
46—47 „	118.888	1.488	1,25	411.506	4.068	0,99	530.394	5.556	1,05
47—48 „	100.742	1.424	1,41	371.238	3.924	1,06	471.980	5.348	1,13
48—49 „	119.330	1.706	1,43	420.841	4.788	1,14	540.171	6.494	1,20
49—50 „	90.911	1.381	1,52	288.174	3.544	1,23	379.085	4.925	1,30
50—51 „	148.535	2.301	1,55	782.078	8.715	1,11	930.613	11.016	1,18
51—52 „	62.475	1.076	1,72	222.802	3.106	1,39	285.277	4.182	1,47
52—53 „	98.388	1.895	1,93	359.593	5.687	1,58	457.981	7.582	1,66
53—54 „	83.124	1.559	1,88	301.282	4.770	1,58	384.406	6.329	1,65
54—55 „	71.270	1.493	1,90	255.769	4.157	1,63	327.039	5.650	1,73
55—56 „	106.467	2.201	2,07	628.594	9.604	1,53	735.061	11.805	1,61
56—57 „	86.111	1.903	2,21	363.200	6.562	1,81	449.311	8.465	1,88
57—58 „	63.150	1.490	2,36	274.672	5.069	1,85	337.822	6.559	1,94
58—59 „	64.666	1.618	2,50	274.559	5.668	2,07	339.225	7.286	2,15
59—60 „	41.306	1.178	2,85	169.539	3.532	2,08	210.845	4.710	2,23

ской, Ульяновской губ., Сев. Кавказа и Дагестана) приводится в табл. 1 (стр. 322) (по данным Отдела статистики социального состава и движения населения ЦСУ РСФСР).

Данные этой таблицы позволяют построить систему городских, сельских и общих повозрастных коэффициентов смертности, т. е. определить проценты умирающих при переходе от каждого возраста к следующему, отличающемуся от него на один год. Надо, однако, иметь в виду, что приведенные в табл. 1 числа умерших лишь частично относятся к рядом стоящим числам живущих в момент переписи в том же возрасте. Например, умершие в 1926 г. в возрасте 6 лет (точнее от 6 до 7 лет) относятся не только к группе детей, достигших 6 лет к моменту переписи 1926 г., но и к группе детей семилеток, так как эти дети год тому назад тоже были в возрасте 6 лет. Поэтому каждую из указанных в таблице групп умерших надо, так сказать, расщепить между двумя соседними группами живущих — рядом стоящей и следующей за ней, пропорционально численности этих групп. Особого рассмотрения требует 1 группа умерших — детей в возрасте до одного года; здесь должно быть учтено обстоятельство, что допустимая в прочих случаях нашей таблицы гипотеза о равномерности распределения силы смертности по полугодиям каждого года жизни, в данном случае оказывается неприемлемой, так как, согласно имеющимся эмпирическим данным по РСФСР на первое полугодие первого года жизни приходится 68,4% умерших, а на второе — только 31,6%. Произведя соответствующие выкладки, мы получаем нижеследующую совокупность показателей:<sup>1</sup>

Таблица 2

Невыравненные повозрастные коэффициенты смертности населения Европейской части РСФСР (1926 г.)

Возраст	Коэффициенты смертности			Возраст	Коэффициенты смертности		
	Все насел.	Городск.	Сельск.		Все насел.	Городск.	Сельск.
0—1 г.	11,168	10,601	11,263	29—30	0,619	0,653	0,609
1—2	4,759	4,478	4,812	30—31	0,654	0,669	0,647
2—3	2,585	1,974	2,695	31—32	0,588	0,607	0,580
3—4	1,638	1,209	1,714	32—33	0,705	0,729	0,696
4—5	1,175	0,890	1,226	33—34	0,617	0,706	0,583
5—6	0,901	0,683	0,938	34—35	0,673	0,766	0,650
6—7	0,669	0,520	0,691	35—36	0,775	0,833	0,756
7—8	0,157	0,476	0,569	36—37	0,697	0,766	0,676
8—9	0,446	0,398	0,455	37—38	0,803	0,850	0,788
9—10	0,354	0,320	0,361	38—39	0,734	0,847	0,695
10—11	0,296	0,283	0,299	39—40	0,877	1,038	0,839
11—12	0,268	0,270	0,268	40—41	0,955	1,056	0,923
12—13	0,276	0,279	0,276	41—42	0,886	0,990	0,853
13—14	0,258	0,261	0,258	42—43	1,068	1,120	1,026
14—15	0,267	0,279	0,266	43—44	0,833	1,071	0,790
15—16	0,287	0,297	0,285	44—45	0,984	1,212	0,933
16—17	0,310	0,308	0,310	45—46	1,219	1,410	1,164
17—18	0,354	0,366	0,355	46—47	1,075	1,315	1,010
18—19	0,382	0,427	0,372	47—48	1,227	1,448	1,164
19—20	0,459	0,490	0,452	48—49	1,092	1,379	1,001
20—21	0,499	0,493	0,501	49—50	1,265	1,654	1,191
21—22	0,503	0,481	0,510	50—51	1,468	1,744	1,391

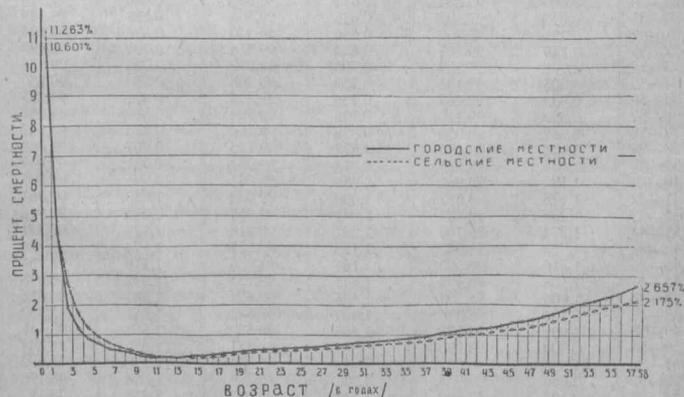
<sup>1</sup> Разработка табличного материала производилась при Комиссии перспективного планирования Госплана РСФСР.

Возраст	Коэффициенты смертности			Возраст	Коэффициенты смертности		
	Все насел.	Городск.	Сельск.		Все насел.	Городск.	Сельск.
22—23	0,560	0,537	0,569	51—52	1,452	1,698	1,384
23—24	0,534	0,552	0,527	52—53	1,774	2,034	1,702
24—25	0,554	0,583	0,545	53—54	1,430	1,832	1,317
25—26	0,595	0,604	0,592	54—55	1,506	1,963	1,428
26—27	0,572	0,575	0,571	55—56	2,056	2,390	1,977
27—28	0,632	0,624	0,635	56—57	2,023	2,427	1,933
28—29	0,560	0,586	0,549	57—58	2,267	2,165	2,175
				58—59	1,788	2,326	1,658

Рядом коэффициентов этой таблицы присущи некоторые шероховатости, которые можно устранить путем того или иного приема выравнивания. Так как эти шероховатости начинают заметным образом сказываться лишь с 17-летнего возраста, мы первую часть возрастной кривой (0—16 лет) оставим без изменения, к остальной же применим метод прямолинейного выравнивания по 10-летним группам возрастов (17—27 лет, 27—37 лет, 37—47 лет, 47—57 лет). Более тонкие приемы выравнивания вряд ли здесь необходимы, имея в виду некоторую грубость эмпирического материала и малые размеры выравниваемых показателей. В результате мы имеем такую систему коэффициентов смертности и дожития (последние более удобны для передвижки возрастов) (см. табл. 3 на след. стр.)

Эта таблица дает довольно ясное понятие о различии в повозрастной силе смертности в городских и сельских местностях; для большей наглядности приведем еще соответствующую диаграмму:

Повозрастная сила смертности в городских и сельских местностях Европ. части РСФСР в 1926 г.



Кривые этой диаграммы очень характерны. Прежде всего, они показывают, что в городах и в селах распределение силы смертности по отдельным возрастам является аналогичным, при чем минимум процента

Таблица 3

Система повозрастных коэффициентов смертности и дожития по Европейской части РСФСР (1926 г.)

Возраст	Городское население		Сельское население		Все население	
	% смертности при переходе от данного возраста к след.	Соответствующий 0/0 дожития	% смертности при переходе от данного возраста к след.	Соответствующий 0/0 дожития	% смертности при переходе от данного возраста к след.	Соответствующий 0/0 дожития
0—1г.	10,601	89,399	11,263	88,737	11,168	88,832
1—2	4,478	95,522	4,812	95,188	4,759	95,241
2—3	1,974	98,026	2,695	97,305	2,585	97,415
3—4	1,209	98,791	1,714	98,286	1,638	98,362
4—5	0,890	99,110	1,226	98,774	1,175	98,825
5—6	0,683	99,317	0,938	99,062	0,901	99,099
6—7	0,520	99,480	0,691	99,309	0,669	99,331
7—8	0,476	99,524	0,569	99,431	0,557	99,443
8—9	0,398	99,602	0,455	99,545	0,446	99,554
9—10	0,320	99,680	0,361	99,639	0,354	99,646
10—11	0,283	99,717	0,299	99,701	0,296	99,704
11—12	0,270	99,730	0,268	99,732	0,268	99,732
12—13	0,279	99,721	0,276	99,724	0,276	99,724
13—14	0,261	99,739	0,258	99,742	0,258	99,742
14—15	0,279	99,721	0,266	99,734	0,267	99,733
15—16	0,297	99,703	0,285	99,715	0,287	99,713
16—17	0,323	99,677	0,308	99,692	0,311	99,689
17—18	0,349	99,651	0,331	99,669	0,335	99,665
18—19	0,375	99,625	0,354	99,646	0,359	99,641
19—20	0,401	99,599	0,377	99,623	0,383	99,617
20—21	0,427	99,573	0,400	99,600	0,407	99,593
21—22	0,453	99,547	0,423	99,577	0,431	99,569
22—23	0,479	99,521	0,446	99,554	0,455	99,545
23—24	0,505	99,495	0,469	99,531	0,479	99,521
24—25	0,531	99,469	0,492	99,508	0,503	99,497
25—26	0,557	99,443	0,516	99,484	0,527	99,473
26—27	0,585	99,415	0,540	99,460	0,551	99,449
27—28	0,612	99,388	0,564	99,436	0,576	99,424
28—29	0,639	99,361	0,588	99,412	0,601	99,399
29—30	0,666	99,334	0,612	99,388	0,626	99,374
30—31	0,693	99,307	0,636	99,364	0,651	99,349
31—32	0,721	99,279	0,660	99,340	0,676	99,324
32—33	0,749	99,251	0,684	99,316	0,701	99,299
33—34	0,777	99,223	0,708	99,292	0,726	99,274
34—35	0,805	99,195	0,732	99,268	0,750	99,250
35—36	0,833	99,167	0,756	99,244	0,775	99,225
36—37	0,890	99,110	0,796	99,204	0,819	99,181
37—38	0,947	99,053	0,836	99,164	0,863	99,137
38—39	1,004	98,996	0,877	99,123	0,907	99,093
39—40	1,062	98,938	0,918	99,082	0,951	99,049
40—41	1,120	98,880	0,959	99,041	0,995	99,005
41—42	1,178	98,822	1,000	99,000	1,039	98,961
42—43	1,236	98,764	1,041	98,959	1,084	98,916
43—44	1,294	98,706	1,082	98,918	1,129	98,871
44—45	1,352	98,648	1,123	98,877	1,174	98,826
45—46	1,410	98,590	1,164	98,836	1,219	98,781
46—47	1,508	98,492	1,245	98,755	1,302	98,698
47—48	1,606	98,394	1,326	98,674	1,385	98,615
48—49	1,704	98,296	1,407	98,593	1,468	98,532
49—50	1,802	98,198	1,488	98,512	1,552	98,448
50—51	1,900	98,100	1,569	98,431	1,636	98,364
51—52	1,998	98,002	1,650	98,350	1,720	98,280
52—53	2,096	97,904	1,731	98,269	1,804	98,196
53—54	2,194	97,806	1,813	98,187	1,888	98,112
54—55	2,292	97,708	1,895	98,105	1,972	98,028
55—56	2,390	97,610	1,977	98,023	2,056	97,944
56—57	2,523	97,477	2,076	97,924	2,162	97,838
57—58	2,657	97,343	2,175	97,825	2,267	97,733
58—59	2,791	97,209	2,274	97,726	2,372	97,628
59—60	2,925	97,075	2,373	97,627	2,477	97,523

смертности приходится, приблизительно, на возраст 13—14 лет (0,26%) и дальнейшее нарастание силы смертности до 60-летнего возраста происходит значительно медленнее, чем ее падение до „критического“ возраста. Затем, из нее видно, что в начале смертность в сельских местностях превышает городскую, потом близ „критического“ возраста сила смертности в городах и селах оказывается почти одинаковой, а в дальнейшем уже городская смертность начинает перегонять сельскую, при чем абсолютная величина расхождения коэффициентов все более увеличивается. Объяснение всему этому найти не трудно. Преобладание детской смертности в деревнях зависит, очевидно, от особо неблагоприятных бытовых условий деревни, при которых от нарушения правил санитарии особенно должны страдать более хрупкие детские организмы. С другой стороны, сравнительное преобладание городской смертности над деревенской, начиная с юношеского возраста, может быть объяснено как тем, что в деревнях выживают более стойкие детские организмы, чем в городах, так еще и тем, что условия городской жизни и в частности, условия труда в городах скорее изнашивают человека, чем условия деревенской жизни.

Если приведенная в табл. 3 система коэффициентов смертности и может быть признана достаточно удовлетворительной для осуществления переписки возрастов населения СССР, то остается еще невыясненным вопрос, к какому именно материалу надлежит их применять. В самом деле, хотя перепись 1926 г. и дает возрастной состав населения Союза, но численность некоторых возрастных групп, несомненно, подлежит исправлению. Такими группами являются следующие: 0—1 г., 1—2 г. и затем группы в пределах 9—14 л., 53—60 л. Переписи вообще недоучитывают количества детей до одного года, — вследствие склонности населения к округлению возрастов, которая здесь проявляется в том, что часть детей, которым год еще не исполнился отмечаются как уже достигшие одного года. Сопоставление данных переписи с данными ЗАГСов показывает, что недоучет этот составляет, приблизительно, 2,6% действительной численности детей этого возраста.<sup>1</sup> Таким образом, первая переписная возрастная группа подлежит некоторому восполнению за счет второй. Труднее обстоит дело с исправлением численности возрастов 9—14 лет, так как здесь смешиваются влияния двух причин: „субъективной“ и „объективной“. Первая сказывается в том, что группа 10-летних вследствие округления возраста преувеличивается за счет соседних (9 и 11-летних), при чем, как нам известно из опыта переписей 1897 г. и 1926 г., такое преувеличение в большей мере касается последующего возраста, чем предыдущего;<sup>2</sup> происходит также и некоторое разбухание группы 12-летних. Вторая причина обнаруживается в том, что численность группы 9-летних детей и группы 10-летних оказывается пониженной против нормы, так как эти дети рождались в годы войны — в 1916 г. и в 1917 г.; отражает это влияние войны и численность 11-летних, но лишь отчасти, так как среди детей в возрасте от 11 до 12 лет имеется значительная группа таких, которые были зачаты в первом полугодии 1914 г., т. е. еще до объявления войны. В какой именно мере сказывается действие той и другой причины, — определить оказывается тем более затруднительным, что в годы войны статистика естественного движения населения функционировала весьма слабо. При таких условиях ни один из обычных при-

<sup>1</sup> Ср. „Краткие сводки материалов переписи 1926 г.“ вып. V. „Возраст и грамотность“, стр. X, изд. ЦСУ СССР, 1928 г.

<sup>2</sup> См. нашу статью: „Перспективная динамика континентов детей возраста 8—11 лет по РСФСР“, „Статистика и народное хозяйство“, изд. ЦСУ РСФСР, 1928 г., № 2, стр. 72.



Пользуясь по этой таблице имеющимися у нас выравненными данными о населении Союза и заимствуя для остальных возрастов невыравненные данные переписи 1926 г. из брошюры „Возраст и грамотность населения СССР“, изд. ЦСУ СССР, мы при помощи вышеприведенных коэффициентов можем определить на ближайшие годы численность интересующих нас возрастных категорий:

Таблица 6

Возрастной состав населения СССР в период 1925—1933 гг. с учетом только естественного прироста

Годы	Категория населения	Всего населения		В том числе							
		В тыс.	В ‰	0—7 л.		8—11 л.		12—15 л.		16—59 л.	
				В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰	В тыс.	В ‰
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1925	Общее население . . . . .	143.662	100	30.998	21,6	11.996	8,4	14.861	10,3	76.990	53,6
	Городское . . . . .	25.873	100	4.267	16,5	1.778	6,9	2.300	8,9	16.097	62,2
	Сельское . . . . .	117.789	100	26.731	22,7	10.218	8,7	12.561	10,7	60.893	51,7
1926	Общее население . . . . .	146.966	100	31.920	21,7	11.531	7,9	14.845	10,1	79.266	53,9
	Городское . . . . .	26.313	100	4.441	16,9	1.593	6,1	2.288	8,7	16.569	63,0
	Сельское . . . . .	120.653	100	27.479	22,8	9.938	8,2	12.557	10,4	62.697	52,0
1927	Общее население . . . . .	150.346	100	33.507	22,3	11.314	7,5	14.345	9,5	81.427	54,2
	Городское . . . . .	26.760	100	4.718	17,6	1.559	5,8	2.134	8,0	16.846	63,0
	Сельское . . . . .	123.586	100	28.789	23,3	9.755	7,9	12.211	9,9	64.581	52,3
1928	Общее население . . . . .	153.804	100	35.139	22,9	11.770	7,6	13.233	8,6	83.545	54,3
	Городское . . . . .	27.215	100	4.976	18,3	1.540	5,7	1.980	7,3	17.124	62,8
	Сельское . . . . .	126.589	100	30.163	23,8	10.230	8,1	11.253	8,9	66.421	52,5
1929	Общее население . . . . .	157.342	100	36.415	23,1	12.738	8,1	11.856	7,5	85.862	54,6
	Городское . . . . .	27.678	100	5.159	18,6	1.684	6,1	1.758	6,3	17.383	62,8
	Сельское . . . . .	129.664	100	31.256	24,1	11.054	8,5	10.098	7,8	68.479	52,9
1930	Общее население . . . . .	160.961	100	37.727	23,4	12.940	8,1	11.393	7,1	88.085	54,7
	Городское . . . . .	28.148	100	5.353	19,0	1.741	6,2	1.574	5,6	17.682	62,8
	Сельское . . . . .	132.813	100	32.374	24,4	11.199	8,4	9.819	7,4	70.403	53,0
1931	Общее население . . . . .	164.663	100	38.356	23,3	14.265	8,7	11.179	6,8	89.713	54,4
	Городское . . . . .	28.627	100	5.410	18,9	1.995	7,0	1.541	5,4	17.785	62,1
	Сельское . . . . .	136.036	100	32.946	24,2	12.270	9,0	9.638	7,1	71.928	52,9
1932	Общее население . . . . .	168.450	100	39.333	23,4	15.328	9,1	11.630	6,9	90.691	53,8
	Городское . . . . .	29.114	100	5.493	18,9	2.211	7,6	1.523	5,2	17.868	62,1
	Сельское . . . . .	139.336	100	33.840	24,3	13.117	9,4	10.107	7,3	72.823	52,2
1933	Общее население . . . . .	172.324	100	40.642	23,6	15.727	9,1	12.588	7,3	91.596	53,2
	Городское . . . . .	29.608	100	5.651	19,1	2.280	7,7	1.664	5,6	17.870	60,4
	Сельское . . . . .	142.716	100	34.991	24,5	13.447	9,4	10.924	7,7	73.726	51,7

Примечание: Сведения даются на конец года.

Картина движения населения Союза, представляемая этой таблицей, имеет, однако, несколько абстрактный характер. Правда, отображенная здесь динамика общего населения может быть признана достаточно близко соответствующей действительности; но исчисление городского и сельского населения было произведено в том предположении, что они развиваются лишь путем естественного прироста, тогда как мы знаем,

что города, отличаясь меньшим естественным приростом сравнительно с селами, в общем растут гораздо быстрее последних, так как в форме механического прироста ежегодно поглощают значительный контингент сельских жителей. Поэтому в предыдущую таблицу надлежит внести существенную поправку, учтя механический приток населения в города. Сопоставление новой таблицы с только что приведенной должно показать, какую именно роль играет такая передвижка населения в отношении изменения как общей динамики городского и сельского населения, так и их возрастной структуры.

Однако, определение как общей величины механического прироста городского населения, так и его возрастного состава является трудно разрешимой проблемой. Правда, мы располагаем данными переписей 1923 г. и 1926 г. и можем с достаточной точностью определить величину общего прироста городского населения СССР за разделяющий эти переписи период в 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> года. Мы имеем также сведения — хотя и неполные — о естественном приросте городского населения Союза за тот же период. Таким образом, может быть выяснена и соответствующая численность механического притока в города. Но беда в том, что нам неизвестно, как именно происходит движение городского населения по отдельным годам между переписными периодами и, следовательно, мы не имеем отчетливой картины динамики городского населения даже за прошлое время. Считать, что прирост городского населения из года в год за этот период был равномерным нельзя, так как, с одной стороны, в начале этого периода опустевшие в годы голода города должны были интенсивно пополняться ушедшими из них раньше жителями, а с другой стороны — годовые темпы развития народного хозяйства были тут резко различными, и на 1925 г. приходился, например, максимальный рост промышленности и, вместе с тем, максимальный рост занятой в ней рабочей силы. Считать, что после переписи 1926 г., в период перспективного плана, удержится тот чрезвычайно высокий средний темп годового роста городского населения, который имел место между последними демографическими переписями (5,7% для РСФСР), вряд ли есть основания. Это явствует уже из того факта, что в период 1923—26 гг. города переживали своеобразный восстановительный процесс и в те же годы происходил и завершился восстановительный процесс всего народного хозяйства Союза. Вместе с тем, нельзя допустить и того, чтобы в ближайшие годы города СССР стали развиваться в том темпе, который имел место в дореволюционный период. По преобладающей части РСФСР мы располагаем хотя и неполными, но зато взаимно увязанными данными о росте городского населения за время между переписями 1897 г. и 1917 г.<sup>1</sup>

Эти данные показывают, что за 20-летний период города Европейской части РСФСР росли в среднем приблизительно на 2,9% (сложных) в год. Такой темп был бы для перспективы совершенно недостаточным, так как и более высокий уровень современного естественного прироста по сравнению с довоенным (2,3% против 1,6% по РСФСР), и более высокий уровень благосостояния городских жителей по сравнению с сельскими, и общая индустриализация страны, и недавно декретированное сокращение рабочего дня, связанное с повышением числа рабочих смен, и аграрное перенаселение, — все это должно служить к повышению современного темпа роста городского населения по сравнению с довоенным, несмотря на то противодействие, которое оказывается увеличению городского населения низкой жилой площадью и грозившим ростом го-

<sup>1</sup> См. статью Квяткина „Население городов Европ. части РСФСР по переписям 1897 г., 1917 г., 1920 г. и 1923 г.“, „Бюллетень ЦСУ“, № 77.

родской безработицы. Определить с желательной мерой точности, где именно между этими пределами 2,9‰ и 5,7‰ лежит искомое значение среднего перспективного темпа роста городского населения, при недостаточности для этого имеющихся материалов, все же не представляется возможным, и потому приходится удовлетворяться некоторым ориентировочным темпом, подлежащим уточнению при поройонной проработке материала на основании, главным образом, экспертизы мест. Общей ориентирующей гипотезой для нас служит здесь допущение, что средний годовой темп роста городского населения по СССР в период от конца 1926 г. до конца 1933 г. будет приблизительно такой же, как темп роста крупных городов Европейской части РСФСР (с населением свыше 50.000 на дату переписи 1926 г.) в довоенный период. Этот темп, приблизительно, настолько же по РСФСР превышал темп роста всех вообще городов, насколько современный естественный прирост превышает довоенный. Применение такого критерия приводит нас к среднему годовому темпу роста в 3,6‰<sup>1</sup>, а внесение некоторых уточнений на основании экспертных районных данных — к темпу 3,8‰. Общий демографический смысл такого темпа сводится, в конце концов, к постулированию устойчивости средней относительной величины механического прироста городского населения. В самом деле, если общий современный естественный прирост населения приблизительно на 0,7‰ выше довоенного, то в таком же отношении находится и современный естественный прирост городского населения к довоенному, и на долю механического прироста остается теперь, как и до войны, приблизительно одинаковый процент.

Мы здесь ограничимся фиксированием среднегодового темпа роста городского населения, оставляя нерешенной проблему разверстки его по годам. Заметим при этом, что если в одних районах естественно проектировать несколько затухающую кривую роста городского населения (Ленинградская область, ЦПО), то в других, наоборот, с развитием капитального строительства, следует готовиться к известному подъему темпа прироста городского населения к концу пятилетия (Урал, ДВК, Казакстан).<sup>2</sup>

Если условно допустить, что относительный годовой темп роста городского населения остается постоянным в течение периода 1926—1933 г., то это будет означать, что города будут поглощать из года в год все большие (абсолютно) контингенты сельских жителей: приблизительно от 550.000 до 750.000. Интересно выяснить, хотя бы в общих чертах, возрастной состав этого притока. Заранее, конечно, можно утверждать, что в преобладающей своей части этот приток должен состоять из лиц в рабочем возрасте, — так как ведь главным мотивом переселения в города является для деревенских жителей найти себе какое-нибудь или более

выгодное, чем в деревне, применение своего труда; но какой именно процент составляют в притоке такие лица, остается, без дальнейшего анализа, неопределенным.

Чтобы установить величину этого процента, мы воспользовались данными переписей 1923 г. и 1926 г. о городском населении Европейской части РСФСР. Определив общий механический прирост городского населения, мы попытались найти величину механического прироста рабочего возраста. Для этой цели сначала был исчислен естественный прирост рабочего возраста за этот период. От даты переписи 1926 г. была сделана передвижка контингента 20—63 г. по однолетним возрастным группам на четыре года назад — при помощи выведенных нами новых коэффициентов смертности, и для получения численности естественного прироста рабочего возраста за междуперисписной период определена разность между рабочим возрастом 1926 г. (16—59 л.) и „условным“ рабочим возрастом 1923 г. (исчисленным путем указанной передвижки). Затем пришлось определить общий прирост рабочего возраста путем сопоставления рабочего возраста в 1926 г. с рабочим возрастом в 1923 г. по тому же кругу городов и поселений городского типа (для чего достаточно было отодвинуть городское население 1926 г. назад к 1923 г. по общему темпу прироста и взять численность рабочего возраста по удельному весу рабочего возраста в 1923 г. на основании данных переписи 1923 г.). Получив затем механический прирост рабочего возраста путем вычитания из общего прироста рабочего возраста прироста естественного, мы процентировали его к механическому приросту всего городского населения. В результате удельный вес рабочего возраста среди притока выразился числом 72‰<sup>3</sup>.

Внося поправку в табл. 6 на механический прирост городского населения, т. е. относя 72‰ от этого прироста к группе 16—59 л., а остальные 28‰ разверстывая между остальными возрастными группами — пропорционально их численности, — мы получим следующую таблицу, дающую уже достаточно конкретное представление о перспективах роста и возрастной структуре населения СССР за годы 1925—1933.

Население СССР в период 1925—1933 гг.

Таблица 7

Годы	Категории населения	Всего населения		В том числе									
				0—7 л.		8—11 л.		12—15 л.		16—59 л.			
		В тыс.	В ‰/‰	В тыс.	В ‰/‰	В тыс.	В ‰/‰	В тыс.	В ‰/‰	В тыс.	В ‰/‰		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1925	Общее население . . . . .	143.662	100	30.998	21,6	11.996	8,4	14.861	10,3	76.990	53,6		
	Городское . . . . .	24.894	100	4.149	16,7	1.728	6,9	2.235	9,0	15.391	61,8		
	Сельское . . . . .	118.768	100	26.849	22,6	10.268	8,6	12.626	10,6	61.599	51,9		
1926	Общее население . . . . .	146.966	100	31.920	21,7	11.531	7,9	14.845	10,1	79.266	53,9		
	Городское . . . . .	26.313	100	4.441	16,9	1.593	6,1	2.288	8,7	16.569	63,0		
	Сельское . . . . .	120.653	100	27.479	22,8	9.938	8,2	12.557	10,4	62.697	52,0		
1927	Общее население . . . . .	150.346	100	33.507	22,3	11.314	7,5	14.345	9,5	81.427	54,2		
	Городское . . . . .	27.313	100	4.800	17,6	1.583	5,8	2.167	7,9	17.245	63,1		
	Сельское . . . . .	123.033	100	28.707	23,3	9.731	7,9	12.178	9,9	64.182	52,2		
1928	Общее население . . . . .	153.804	100	35.139	22,9	11.770	7,6	13.233	8,6	83.545	54,3		
	Городское . . . . .	28.351	100	5.151	8,2	1.588	5,6	2.042	7,2	17.943	63,3		
	Сельское . . . . .	125.453	100	29.988	23,9	10.182	8,1	11.191	8,9	65.602	52,3		

<sup>1</sup> См нашу статью „Городское и сельское население районов РСФСР в 1926—41 гг.“ „Бюллетень Госплана РСФСР“, 1927 г., № 11—12, стр. 55 и др.

<sup>2</sup> Попытка поставить общий рост городского населения в функциональную зависимость от роста отдельных категорий этого населения: фабрично-заводских рабочих, всего наемного персонала, самостоятельного населения, — не приводит к вполне удовлетворительному результату. Прежде всего, сама проектировка отдельных категорий населения не может претендовать на сколько-нибудь значительную степень точности. Затем, как численность фабрично-заводских рабочих, так и численность наемного персонала составляет слишком небольшой процент общей численности городского населения, — чтобы можно было здесь надеяться пользоваться выборочным методом. Наконец, проектировка общей численности самостоятельного населения может, правда, претендовать на контрольное значение при оценке проектируемых темпов роста городского населения, но сама по себе вряд ли может послужить для них базой. Весьма многое зависит здесь от величины и тенденции изменения „нагрузки“ самостоятельных самостоятельными, а в этом вопросе нет пока достаточной ясности.

Годы	Категории населения	Всего населения		В том числе									
				0—7 л.		8—11 л.		12—15 л.		16—59 л.			
		В тыс.	В %/о	В тыс.	В %/о	В тыс.	В %/о	В тыс.	В %/о	В тыс.	В %/о		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1929	Общее население . . . . .	157.342	100	36.415	23,1	12.738	8,1	11.856	7,5	85.862	54,6		
	Городское . . . . .	29.428	100	5.434	18,5	1.763	6,0	1.842	6,3	18.644	63,5		
	Сельское . . . . .	127.914	100	30.981	24,2	10.975	8,6	10.014	7,8	67.218	52,6		
1930	Общее население . . . . .	160.961	100	37.727	23,4	12.940	8,1	11.393	7,1	88.085	54,7		
	Городское . . . . .	30.546	100	5.737	18,8	1.851	6,1	1.675	5,5	19.411	63,5		
	Сельское . . . . .	130.415	100	31.990	24,5	11.089	8,5	9.718	7,5	68.674	52,6		
1931	Общее население . . . . .	164.663	100	38.356	23,3	14.265	8,7	11.179	6,8	89.713	54,4		
	Городское . . . . .	31.707	100	5.900	18,6	2.155	6,8	1.666	5,3	19.989	63,0		
	Сельское . . . . .	132.956	100	32.456	24,4	12.110	9,1	9.513	7,2	69.724	52,4		
1932	Общее население . . . . .	168.450	100	39.333	23,4	15.328	9,1	11.630	6,9	90.691	53,8		
	Городское . . . . .	32.912	100	6.093	18,5	2.426	7,4	1.672	5,1	20.572	62,5		
	Сельское . . . . .	135.538	100	33.240	24,5	12.902	9,5	9.958	7,3	70.119	51,7		
1933	Общее население . . . . .	172.324	100	40.642	23,6	15.727	9,1	12.588	7,3	91.596	53,2		
	Городское . . . . .	34.163	100	6.376	18,7	2.541	7,4	1.855	5,4	21.085	61,7		
	Сельское . . . . .	138.161	100	34.266	24,8	13.186	9,5	10.733	7,8	70.511	51,0		

Примечание: Сведения даются на конец года.

Чтобы нагляднее изобразить динамику населения Союза, выразим численность отдельных его категорий в %/о к 1926 году:

Динамика населения СССР в период 1926—1933 гг.  
(В %/о к 1926 г.)

Годы	Население			В том числе:												
				0—7 лет			8—11 лет			12—15 лет			16—59 лет			
	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское	Общее	Городское	Сельское	Общее	
1926	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1927	103,8	102,0	102,3	108,1	104,5	105,0	99,4	97,9	98,1	94,7	97,0	96,6	104,1	102,4	102,7	
1928	107,8	104,0	104,7	116,0	109,1	110,1	99,7	102,5	102,1	89,3	89,1	89,1	108,3	104,6	105,4	
1929	111,9	106,0	107,1	122,4	112,7	114,1	110,7	110,4	110,5	80,5	79,7	79,9	112,5	107,2	108,3	
1930	116,1	108,1	109,5	129,2	116,4	118,2	116,2	111,6	112,2	73,2	77,4	76,8	117,2	109,5	111,1	
1931	120,5	110,2	112,0	132,9	118,1	120,2	135,3	121,9	123,7	72,8	75,8	75,3	120,6	111,2	113,2	
1932	125,1	112,3	114,6	137,2	121,0	123,2	152,3	129,8	132,9	73,1	79,3	78,4	124,2	111,8	114,4	
1933	129,8	114,5	117,3	143,6	124,7	127,3	159,5	132,7	136,4	81,1	85,5	84,8	127,3	112,5	115,6	

Примечание: Сведения даются на конец года.

Если взять общее население СССР на даты, соответственно наиболее близкие к срединам начального (1927/28) и конечного (1932/33) годов пятилетки, т.е. на конец 1927 г. и на конец 1932 г., то его рост за этот период составит около 18 млн. (12,0%/о), при чем оно достигнет цифры в 168½ млн. Свыше 9 млн. прироста (11,4%/о) падает на рабочий возраст. Возрастной состав за это время изменится в сторону повышения относительной численности детских возрастов (0—11 л.), которые в совокупности поднимут свой удельный вес с 29,8%/о до 32,5%/о, при чем особенно резкое увеличение придется на школьный возраст (8—11 л.), что, конечно, должно быть учтено при построении плана развертывания системы школ. Произойдет рост удельного веса детской группы за счет катастрофического падения удельного веса группы подростков (12—15 л.), которая и абсолютно потеряет свыше 2½ млн. своего состава (понижение на 18,9%/о), и некоторого понижения относительной численности рабочего возраста (53,8%/о против 54,2%/о).

Не трудно выяснить демографическую природу такой вариации возрастного состава населения. Удельный вес рабочего возраста, ослабленного во время войны и революции, до 1930 г. повышается, что объясняется приливом в его состав в предыдущие годы хорошо наполненных групп подростков 16 лет, родившихся в довоенный период; 1932 г. застает удельный вес рабочего возраста уже на нисходящей ветви кривой, — так как после 1930 г. в рабочую группу начинают вступать слабые по численности поколения подростков, родившихся уже в военные годы. Повышение удельного веса детских групп зависит от того, что их состав все более освобождается от поколений, увидевших свет в период войны и экономической разрухи, и взамен того восполняется мощными по численности поколениями, появившимися на свет в позднейший период. Подростки 12—15 л., напротив, в 1926 г. состоят сплошь из получивших жизнь в довоенное время, а в 1932 г. — уже сплошь из родившихся в военные и революционные годы.

Городское население с конца 1927 г. по конец 1932 г. увеличивается более, чем на 5½ млн. (20,5%/о); без механического прироста оно возросло бы меньше, чем на 2½ млн. (8,8%/о). За это же время его рабочая группа растет на 3½ млн. (19,3%/о), тогда как без механического прироста она увеличилась бы лишь на 1 млн. (6,1%/о).

Сельское население за этот период растет на 12½ млн. (10,2%/о), а его рабочий возраст — приблизительно на 6 млн. (9,3%/о). Без отхода в города сельское население росло бы значительно интенсивнее и к концу 1932 г. достигло бы цифры свыше 137 млн., а его рабочий возраст — около 73 млн.

Все городское население за перспективный период увеличивается не только абсолютно, но и относительно, как мы видим, сильнее его рабочего возраста, — и это несмотря на то, что рабочий возраст поглощает относительно большую часть механического притока. Объяснение этого кажущегося парадокса заключается, главным образом, в том, что в 1931 г. и 1932 г. (как видно из табл. 6) естественный прирост рабочего возраста резко падает вследствие уже отмеченного нами ранее восполнения контингента рабочего возраста слабыми по численности группами 16-летних, родившихся в 1915 г. и в 1916 г. В сельском населении этот момент сокращения естественного прироста рабочего возраста в годы 1931 и 1932 выражается значительно слабее (см. табл. 6); но и здесь мы имеем перевес темпа прироста всего населения над темпом прироста рабочего возраста. Таким образом, при прочих равных условиях, и городу и деревне в период 1927/28—1932/33 гг. не угрожает относительный рост избыточных трудовых ресурсов.

Городские и сельские повозрастные коэффициенты

Возраст	% умиравших при переходе от									
	Сев.-Восточн. обл.		Ленинград. обл. и Карельск. респ.		Западная обл.		ЦПО		ЦЧО	
	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское
0—1 г.	12,752	12,582	8,976	10,215	9,632	10,945	9,242	10,257	9,129	11,822
1—2	5,386	5,375	3,791	4,364	4,069	4,676	3,904	4,382	3,856	5,051
2—3	2,374	3,010	1,671	2,444	1,793	2,619	1,721	2,454	1,700	2,829
3—4	1,454	1,915	1,023	1,554	1,098	1,665	1,054	1,561	1,041	1,799
4—5	1,070	1,369	0,753	1,112	0,809	1,191	0,776	1,116	0,766	1,287
5—6	0,821	1,048	0,578	0,851	0,620	0,911	0,595	0,854	0,588	0,984
6—7	0,625	0,772	0,440	0,627	0,472	0,771	0,453	0,629	0,449	0,725
7—8	0,536	0,636	0,403	0,516	0,432	0,553	0,415	0,518	0,410	0,597
8—9	0,479	0,508	0,337	0,413	0,362	0,442	0,347	0,414	0,343	0,478
9—10	0,385	0,403	0,271	0,327	0,291	0,351	0,279	0,329	0,275	0,379
10—11	0,340	0,334	0,240	0,271	0,257	0,290	0,247	0,272	0,244	0,314
11—12	0,325	0,299	0,229	0,243	0,245	0,260	0,235	0,244	0,232	0,281
12—13	0,336	0,308	0,236	0,250	0,253	0,268	0,243	0,251	0,240	0,290
13—14	0,314	0,288	0,221	0,234	0,237	0,251	0,227	0,235	0,225	0,271
14—15	0,336	0,297	0,236	0,241	0,253	0,258	0,243	0,242	0,240	0,279
15—16	0,357	0,318	0,251	0,258	0,270	0,277	0,259	0,259	0,256	0,299
16—17	0,388	0,344	0,273	0,279	0,293	0,299	0,281	0,280	0,278	0,323
17—18	0,429	0,370	0,295	0,300	0,317	0,322	0,304	0,301	0,300	0,347
18—19	0,451	0,354	0,317	0,321	0,341	0,344	0,327	0,322	0,323	0,371
19—20	0,482	0,421	0,339	0,342	0,364	0,366	0,349	0,343	0,345	0,396
20—21	0,514	0,447	0,361	0,363	0,388	0,389	0,372	0,364	0,368	0,420
21—22	0,545	0,472	0,383	0,384	0,411	0,411	0,395	0,385	0,390	0,444
22—23	0,576	0,498	0,405	0,404	0,435	0,433	0,417	0,406	0,412	0,468
23—24	0,607	0,524	0,427	0,425	0,459	0,456	0,440	0,427	0,435	0,492
24—25	0,639	0,550	0,449	0,446	0,482	0,478	0,463	0,448	0,457	0,516
25—26	0,670	0,576	0,472	0,468	0,506	0,501	0,485	0,470	0,480	0,542
26—27	0,704	0,603	0,495	0,490	0,531	0,525	0,510	0,492	0,504	0,567
27—28	0,736	0,630	0,518	0,511	0,556	0,548	0,533	0,514	0,527	0,592
28—29	0,769	0,657	0,541	0,533	0,580	0,571	0,557	0,535	0,550	0,617
29—30	0,801	0,684	0,564	0,555	0,605	0,595	0,581	0,557	0,573	0,642
30—31	0,834	0,710	0,587	0,577	0,630	0,618	0,604	0,579	0,597	0,667
31—32	0,867	0,737	0,610	0,599	0,655	0,641	0,628	0,601	0,621	0,693
32—33	0,901	0,764	0,634	0,620	0,680	0,665	0,653	0,623	0,645	0,718
33—34	0,935	0,791	0,658	0,642	0,706	0,688	0,677	0,645	0,669	0,743
34—35	0,968	0,818	0,681	0,664	0,731	0,711	0,702	0,667	0,693	0,768
35—36	1,002	0,844	0,705	0,686	0,757	0,735	0,726	0,688	0,717	0,793
36—37	1,070	0,889	0,753	0,722	0,809	0,773	0,776	0,725	0,766	0,835
37—38	1,139	0,934	0,802	0,758	0,860	0,812	0,825	0,761	0,815	0,877
38—39	1,208	0,980	0,850	0,795	0,912	0,852	0,875	0,799	0,865	0,920
39—40	1,277	1,025	0,899	0,833	0,965	0,892	0,926	0,836	0,914	0,964
40—41	1,347	1,071	0,948	0,870	1,018	0,932	0,976	0,873	0,964	1,017
41—42	1,417	1,117	0,997	0,907	1,070	0,972	1,027	0,911	1,014	1,050
42—43	1,487	1,163	1,046	0,944	1,123	1,011	1,077	0,948	1,064	1,093
43—44	1,556	1,209	1,096	0,981	1,176	1,051	1,128	0,985	1,114	1,136
44—45	1,626	1,254	1,145	1,018	1,228	1,091	1,179	1,023	1,164	1,179
45—46	1,696	1,300	1,194	1,056	1,281	1,131	1,229	1,060	1,214	1,222
46—47	1,814	1,391	1,277	1,129	1,370	1,210	1,315	1,134	1,299	1,307
47—48	1,932	1,481	1,360	1,203	1,459	1,288	1,400	1,207	1,383	1,392
48—49	2,050	1,572	1,443	1,276	1,548	1,367	1,485	1,281	1,467	1,477
49—50	2,168	1,662	1,526	1,350	1,637	1,446	1,571	1,355	1,552	1,562
50—51	2,286	1,753	1,609	1,423	1,726	1,525	1,656	1,429	1,636	1,647
51—52	2,403	1,843	1,692	1,497	1,815	1,603	1,742	1,503	1,721	1,732
52—53	2,521	1,934	1,775	1,570	1,904	1,682	1,827	1,576	1,805	1,817
53—54	2,639	2,025	1,858	1,644	1,993	1,762	1,913	1,651	1,889	1,903
54—55	2,757	2,117	1,941	1,719	2,082	1,841	1,993	1,726	1,974	1,989
55—56	2,875	2,209	2,024	1,793	2,172	1,921	2,084	1,800	2,058	2,075
56—57	3,035	2,319	2,136	1,883	2,292	2,017	2,200	1,891	2,173	2,179
57—58	3,196	2,430	2,250	1,973	2,414	2,114	2,316	1,981	2,288	2,283

смертности по отдельным районам РСФСР (1926 г.)

Таблица 9

данного возраста к следующему по районам											
Витебский район		Уральская обл.		Ср.-Воляжск. обл.		Нижн.-Воляжск. обл.		Крымская АССР		Башкирск. АССР	
Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское
13,443	15,518	15,723	14,121	12,315	11,263	11,977	9,671	9,265	5,688	12,273	8,064
5,678	6,630	6,642	6,036	5,202	4,812	5,059	4,132	3,914	2,430	5,184	3,445
2,503	3,713	2,928	3,379	1,869	2,695	2,230	2,314	1,725	1,361	2,285	1,930
1,533	2,361	1,793	2,149	1,404	1,714	1,366	1,472	1,057	0,865	1,400	1,227
1,129	1,689	1,320	1,537	1,034	1,226	1,005	0,958	0,778	0,619	1,030	0,878
0,866	1,292	1,013	1,176	0,793	0,938	0,772	0,805	0,597	0,473	0,791	0,672
0,659	0,952	0,771	0,866	0,604	0,691	0,587	0,593	0,454	0,349	0,602	0,495
0,604	0,784	0,706	0,713	0,553	0,569	0,538	0,489	0,416	0,287	0,551	0,407
0,505	0,627	0,590	0,570	0,462	0,455	0,450	0,391	0,348	0,230	0,461	0,326
0,406	0,497	0,475	0,453	0,372	0,361	0,361	0,310	0,280	0,182	0,370	0,258
0,359	0,412	0,420	0,375	0,329	0,299	0,320	0,257	0,247	0,150	0,328	0,214
0,342	0,369	0,400	0,336	0,314	0,268	0,305	0,230	0,236	0,135	0,312	0,192
0,354	0,380	0,414	0,346	0,324	0,276	0,315	0,237	0,244	0,139	0,323	0,198
0,331	0,355	0,387	0,323	0,303	0,258	0,295	0,221	0,228	0,130	0,302	0,185
0,354	0,366	0,414	0,333	0,324	0,266	0,315	0,228	0,244	0,134	0,323	0,190
0,377	0,393	0,440	0,357	0,345	0,285	0,335	0,245	0,259	0,144	0,344	0,204
0,409	0,424	0,479	0,386	0,375	0,308	0,365	0,264	0,282	0,155	0,374	0,220
0,442	0,456	0,518	0,415	0,405	0,331	0,394	0,284	0,305	0,167	0,404	0,237
0,475	0,488	0,556	0,444	0,436	0,354	0,424	0,304	0,328	0,179	0,434	0,253
0,508	0,519	0,595	0,473	0,466	0,377	0,453	0,324	0,350	0,190	0,464	0,270
0,541	0,551	0,633	0,501	0,496	0,400	0,482	0,343	0,373	0,202	0,494	0,286
0,574	0,583	0,672	0,530	0,526	0,423	0,512	0,363	0,396	0,214	0,524	0,303
0,607	0,614	0,710	0,559	0,556	0,446	0,541	0,383	0,419	0,225	0,554	0,319
0,640	0,646	0,749	0,588	0,587	0,469	0,570	0,403	0,441	0,237	0,585	0,336
0,673	0,678	0,787	0,617	0,617	0,492	0,600	0,422	0,464	0,248	0,615	0,352
0,706	0,711	0,826	0,647	0,647	0,516	0,629	0,443	0,487	0,260	0,645	0,369
0,742	0,744	0,868	0,677	0,680	0,540	0,661	0,464	0,511	0,273	0,677	0,387
0,776	0,777	0,908	0,707	0,711	0,564	0,691	0,484	0,535	0,285	0,708	0,404
0,810	0,810	0,948	0,737	0,742	0,588	0,722	0,505	0,558	0,297	0,740	0,421
0,844	0,843	0,988	0,767	0,774	0,612	0,752	0,525	0,582	0,309	0,771	0,438
0,879	0,876	1,028	0,797	0,805	0,636	0,783	0,546	0,605	0,321	0,802	0,455
0,914	0,909	1,069	0,827	0,838	0,660	0,814	0,567	0,603	0,333	0,835	0,472
0,950	0,942	1,111	0,857	0,870	0,684	0,846	0,587	0,655	0,347	0,867	0,490
0,985	0,975	1,152	0,888	0,903	0,708	0,878	0,608	0,679	0,357	0,899	0,507
1,021	1,008	1,194	0,918	0,935	0,732	0,909	0,628	0,703	0,370	0,932	0,524
1,056	1,042	1,235	0,948	0,968	0,756	0,941	0,649	0,728	0,382	0,964	0,541
1,129	1,097	1,320	0,998	1,034	0,796	1,005	0,683	0,778	0,402	1,030	0,570
1,201	1,152	1,404	1,048	1,100	0,836	1,070	0,718	0,828	0,422	1,096	0,598
1,273	1,208	1,489	1,099	1,166	0,877	1,134	0,753	0,877	0,443	1,162	0,628
1,347	1,265	1,575</									

Что касается возрастной структуры городского и сельского населения, то она как в 1927 г., так и в 1932 г. оказывается у них резко различной. В городах наблюдается значительно более высокий удельный вес рабочего возраста (63,1% против 52,2% для 1927 г.) за счет, главным образом, группы детей в возрасте 0—11 л. (23,4% против 31,2% на ту же дату).

Намеченные здесь перспективы роста населения СССР в ближайшее пятилетие определились бы с большей отчетливостью, если бы мы представили их в республиканском и районном разрезе. Но такая трактовка проблемы народонаселения СССР чересчур увеличила бы размер настоящей статьи и, кроме того, натолкнулась бы на значительные методологические трудности, которые не могли бы не отразиться на мере точности получаемых результатов. В виду этого мы ограничимся здесь только несколькими замечаниями относительно условий осуществления территориального разреза. Мы уже указывали, что удовлетворительные данные об естественном движении населения имеются далеко не по всей территории СССР. Одно это обстоятельство лишает нас возможности сколько-нибудь полного выявления территориального разреза, так как по Узбекистану, Туркменистану, Закавказью и некоторым районам РСФСР мы не будем иметь надлежащей перспективы. Однако, и по многим из тех территориальных единиц, по которым мы располагаем удовлетворительными сведениями об естественном движении населения за последние годы, перспективы на будущее оказываются неясными, вследствие большой колеблемости из года в год данных об естественном движении. Затем — миграционная проблема. Если уже в отношении СССР в целом было затруднительно установить перспективный процент механического притока в города, то еще более затруднительно сделать это в отношении районов. При этом еще не имеется прямых данных о том, в каком количестве из сельских местностей отдельных районов происходит выселение в города, и приходится прибегать к косвенным данным об отходе крестьян на неземледельческие заработки. Переселенчество сельскохозяйственного характера может учитываться, главным образом, по ориентировочным плановым наметкам НКЗема. Наконец, выявление перспектив возрастного состава городского и сельского населения районов, помимо тех или иных допущений относительно возрастного состава мигрирующих масс, требует применения специальных районных повозрастных коэффициентов смертности. Эта последняя проблема, впрочем, разрешается довольно удовлетворительно. Пользуясь уже установленной общей методологией построения РСФСРовских коэффициентов смертности, можно исчислить специальные коэффициенты для каждого из районов, по которым имеются необходимые демографические данные. Но так как наш анализ показал, что вызванное войной и революцией изменение структуры возрастной кривой населения Европейской части РСФСР незначительно отражается на общем годовом проценте смертности, меняя его всего на 0,1%,<sup>1</sup> то подобрать довольно удовлетворительные районные повозрастные показатели силы смертности можно и упрощенным путем: умножая РСФСРовские повозрастные коэффициенты на отношение районного общего процента смертности к РСФСРовскому. В заключение приведем таблицу, содержащую исчисленные этим последним методом коэффициенты (см. табл. 9 на стр. 336—337).

<sup>1</sup> См. „Демографические предпосылки перспективного планирования“, „План. Хоз.“ за 1928 г., № 8, стр. 319.

Исправления и опечатки, замеченные в № 9 „Планового Хозяйства“ за 1928 г.

В статье В. Бугославского надлежит исправить следующие неточности:  
Стр. 53. сумма валового дохода на гектар определяется не в 51 р. 90 коп., как напечатано, а в 42 р. 90 к. (от земледелия 30,7 р. и от животноводства 15,3 р.).  
Стр. 59. Таблицу, характеризующую реконструкцию сельского хозяйства СССР, следует читать:

Г О Д Ы	Технич. и интенсивные культуры							Всего технич. и интенсивн. культур
	Зерновые	Картофель	Подсолнух	Лен	Конопля	Сах. свекла	Хлопок	
	(в гектарах)							
1913	86,6	3,3	1,2	1,6	0,61	0,52	0,59	11,7
1927	79,8	4,6	2,5	1,5	0,79	0,56	0,68	15,3
1927 в % к 1913	92,2	138,8	215,3	94,1	130,3	107,0	115,6	130,4

В статье Д. И. Опарина	Напечатано	Следует читать
стр. 170, первая строчка сверху	$\sum (q_0 + q_1) q_1$	$\sum (q_0 + q_1) P_1$
	$\sum (q_0 + q_1) q_0$	$\sum (q_0 + q_1) P_0$
стр. 175, оканчивание девятой строчки сверху	$\sum q_0 P_1$	$\sum q_1 P_0$
	$\sum q_0 P_0$	$\sum q_0 P_0$

# Изд-во „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“ ГОСПЛАНА СССР

МОСКВА, Карунинская пл., № 1. Тел. 1-35-42, 2-98-15

## ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ПОРАЙОННЫЙ АТЛАС ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СССР

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ Г. М. Кржижановского.  
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ: А. А. Горев, В. Г. Глушков, Н. Н. Колосовский, А. К. Рамзин и др.

### ПРОГРАММА АТЛАСА

На каждой порайонной карте будут изображены запасы ископаемых углей, торфа, растительного горючего (прирост древесины, отходы сельского хозяйства), нефти, натуральных газов, битуминозных сланцев, а также запасы водной энергии, энергии ветра и солнца.

По ископаемым углям на районных картах атласа намечается характеристика районов вероятного и промышленно-разведанного распространения месторождений с указанием запасов, качества угля и теплотворной способности, а также действующих шахт и копей с обозначением годовой добычи.

По торфу характеризуются возможные запасы, характер болот, ежегодная добыча и калорийность воздушно-сухого торфа.

По лесам, кроме общего распространения лесных площадей, отмечается ежегодный прирост древесины, ежегодный отпуск древесины и калорийность. Особо изображаются районы сельскохозяйственных отходов, могущих найти применение в качестве топлива с указанием ежегодного получения их и теплотворной способности.

Районы нефтеносных месторождений и районы распространения битуминозных сланцев, а также выхода горючих газов характеризуются в отношении их разведанности, запасов, качества и калорийности.

Водные ресурсы — средним падением реки на 1 километр, минимальным промышленным и средним многолетним расходами. Наносятся водораздельные линии речных бассейнов и линии равных атмосферных осадков. Кроме того, отмечаются возможные, запроектированные, строящиеся и построенные станции.

На картах также характеризуется возможность использования энергии воздушных течений, средняя годовая скорость ветра и его постоянство. Наконец, указываются линии равной солнечной радиации.

### АТЛАС СОСТОИТ ИЗ 17 КАРТ, ИЗ КОТОРЫХ

12 — районы Европейской части Союза, 4 — районы Азиатской части Союза, 1 — обзорная всего Союза

### И ОБЪЯСНИТЕЛЬНОГО ТЕКСТА В ВИДЕ ОТДЕЛЬНОЙ КНИГИ.

Масштаб отдельных карт 1 : 1.500.000, размер около 70 × 100 см.

Карты печатаются на плотной специально для этого издания заказанной бумаге в 6—8 красок каждая.

Тираж издания ограничен и в розничную продажу не поступит.

Цена по подписке за весь атлас — 38 руб. с пересылкой.

Карты рассылаются по мере выхода их из печати.

Подписчики получают бесплатно для хранения атласа прочный картонный, обшитый коленкором футляр и деревянный упаковочный.

Подписка принимается в Изд-ве „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“ Госплана СССР — Москва, Карунинская пл., № 1, тел. 1-35-42 и уполномоченными Изд-ва „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“, снабженными специальными на то удостоверениями.

ИЗДАТЕЛЬСТВО

„ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“, ГОСПЛАН СССР

МОСКВА, Нарунинская площадь, д. 1. Тел. 1-35-42

# НОВЫЕ ИЗДАНИЯ

## ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ СССР

под. редакц. Н. Н. Баранского, проф. С. Г. Григорьева, В. А. Каменецкого и Л. Л. Никитина

Н. К. ЛЕБЕДЕВ. — Енисейский район. Ц. 1 р. 20 к.  
К. МИРОТВОРЦЕВ. — Ленско-Байкальский район. Ц. 1 руб. 60 коп.

П. СТЕПАНОВ. — Уральская область, с приложением очерка „Башкирская АССР“. Ц. 1 руб. 35 коп.  
Г. ЧЕРДАНЦЕВ. — Средне-азиатские республики. Ц. 2 руб.

## КАРТЫ ПО НОВЫМ ГРАНИЦАМ:

Контурная карта СССР. Состав. В. А. Каменецкий. 1 лист большого формата (90 × 120 см.). Масштаб 1 : 10.000.000. 2-е исправл. издание. Ц. 85 коп.

Уральская область и Башкирская АССР. 4 краски. Масштаб 1 : 1.500.000. Разм. он. 70 × 100 см. Ц. 85 к.  
Украинская ССР и Крымская АССР. 4 краски. Масштаб 1 : 1.500.000. Ц. 85 коп.

Центрально-Черноземная область. 4 краски. Масштаб 1 : 1.500.000. Ц. 85 коп.

Нижне-Волжский край. 4 краски. Масштаб 1 : 1.500.000. Ц. 85 коп.

Р. РЕЙНГАРД. — Экономическая география современного мира. 2-е испр. и доп. изд. под ред. проф. Л. Д. Синицкого. 89 диагр. и картогр. Ц. 1 р. 50 к.

Научно-Полит. Секцией Государств. Ученого Совета допущено в качестве учебного пособия для СОВПАРТШНОЛ, РАБФАНОВ, ВУЗов и НОМВУЗОВ.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА

НА ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# ИЗВЕСТИЯ

ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ТРЕСТА

Журнал „ИЗВЕСТИЯ ГЭТ“ является продолжением журналов „Известия ЭГЦР“ и „Известия ЭИТ“, издававшихся до слияния ЭГЦР и ЭИТ-треста и образования Объединенного Государственного Электротехнического Треста.

Освещая важнейшие моменты производственной деятельности предприятий ГЭТ, журнал уделяет внимание и общим вопросам научно-технического и экономического характера, связанным с электропромышленностью сильных токов.

**ОСНОВНУЮ ЦЕЛЬЮ ЖУРНАЛА** является установление постоянного обмена технической мыслью и опытом между всеми производственными и монтажно-торговыми единицами треста и клиентурой треста.

**ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ С 1 МАЯ 1927 г.**

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:

На 12 мес. . . . . 3 р. — к.      На 3 мес. . . . . — р. 90 к.  
„ 6 „ . . . . . 1 „ 75 „      Цена отдельного номера 35 к.

В ВИДУ ИЗРАСХОДОВАНИЯ №№ 1—2, 3 и 4 за 1928 г. ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ ТОЛЬКО с № 5, стоимость подписки до конца года — 2 р. 50 к.

Приславшим подписную плату полностью за год остатки будут зачтены при продолжении подписки.

Стоимость подписки за границу на 50 % дороже

Имеются в продаже комплекты журнала за 1927 г. Стоимость комплекта (с № 3 по № 8 вкл.) — 3 р. Цена отдельного номера — 40 к.; двойного — 60 к. Один номер журнала может быть выслан для ознакомления бесплатно.

Содержание номеров

№ 7—8. От редакции А. Алексеев. — Электрическая сварка методом сопротивления. К. Хренов. — Применение дуговой электросварки. В. Башков. — Угловые электроды для дуговой сварки и резки металлов. А. Огневский. — Области применения дуговой электросварки. К. Хренов. — Трансформатор „СТ-2“ для дуговой электросварки. М. Московский. — Электрические соляные закладные печи. А. Алексеев. — Электротравматический аппарат. К. — Распространение электросварочных машин изготовления ГЭТ на предприятиях СССР. Библиография литературы по электросварке.

№ 9: М. Перекалин. — Определение рационального числа трансформаторов на подстанции. Г. Шклодовский. — Вентиляция трансформаторных помещений. А. К. — Спиральная вакуумная лампа. И. Г. — Новый метод коммутирования секции обмоток. А. Подольский. — Работы, связанные с переходом цементных заводов в районе г. Волска на централизованное электроснабжение. А. Шинцер. — К вопросу о часовом обозначении группы соединения трехфазных трансформаторов. Библиография.

Подписка на журнал „ИЗВЕСТИЯ ГЭТ“ принимается в редакции журнала (Москва, Маросейка, 17) ежедневно, кроме праздничных дней, до 2 часов дня; во всех монтажно-торговых отделениях и инжбюро ГЭТ, а также во всех почтово-телеграфных предприятиях и агентствах СССР и у писемослужб.

ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМТОРГА СССР и РСФСР

Москва, Новая пл., 10, корп. Г, пом. 28.

Тел. 2-96-75, телеграфный адрес „ТОРГИЗ“

С 1 октября 1928 г. ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА

НА ЖУРНАЛ

# „ВОПРОСЫ ТОРГОВЛИ“

2-й ГОД ИЗДАНИЯ

Ежемесячник, посвященный экономике, политике и технике внешней, внутренней и международной торговли.

Под редакцией: А. И. Микояна, Ш. М. Дволайцкого, А. М. Виленчука (отв. секр.), А. Б. Залкина, М. Я. Кауфмана и Д. И. Кутузова.

Основной задачей журнала „ВОПРОСЫ ТОРГОВЛИ“ является всестороннее исследование вопросов внешней, внутренней и международной торговли. В журнале помещаются важнейшие материалы по торговым договорам, заключаемым СССР и иностранными государствами. Особое внимание уделяется журналом освещению и критическ. оценке экономической литературы по вопросам торговли. В журнале „ВОПРОСЫ ТОРГОВЛИ“ сотрудничают советские и иностранные экономисты.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

На 1 год — 11 руб., на 6 месяцев — 6 руб., за границу — 15 руб.

ЦЕНА ОТДЕЛЬНОГО НОМЕРА 1 руб. 20 коп.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ДВУХ-НЕДЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# „Пути Индустриализации“

ОРГАН ПРЕЗИДИУМА ВСНХ СССР

Под редакцией: С. С. Друзина, Г. Дукора, И. А. Кравала, В. В. Куйбышева (отв. редактор), В. И. Межаука, К. Я. Розенталя и М. А. Рухминича.

**ПУТИ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ** — боевой орган на фронте индустриализации страны и промышленного строительства. Освещает все важнейшие теоретические и практические проблемы, связанные с делом индустриализации страны. Держит читателя в курсе основных экономических проблем дня и освещает вопросы экономики, промышленности и промышленной политики. Держит читателя в курсе проблем мировой промышленности и экономики с ее опытом и достижениями. Ведет решительную и энергичную борьбу со всякого рода уклонами и извращениями в деле индустриализации страны и промышленной политики и антиэкономической линии в вопросах хозяйственного строительства. Предназначается для хозяйственников и самых широких слоев рабочего, партийного и профессионального актива.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

12 мес. . . . . 7 руб. — коп.      |||      3 „ . . . . . 2 „ — „  
6 „ . . . . . 3 „ 75 „      1 „ . . . . . 1 „ 75 „

ЦЕНА ОТДЕЛЬНОЙ КНИГИ В РОЗНИЧНОЙ ПРОДАЖЕ — 50 коп.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ: 1) Гл. К-рой „Известий ЦИК“; 2) всеми отделениями Гл. К-ры „Известий ЦИК“; 3) Почтовыми к-рами; 4) Письмоносцами и 5) Контрагентами по распространению периодической печати.

# ИЗДАТЕЛЬСТВО „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“

ГОСПЛАН СССР, Москва, Ильинка, Каруинская пл., № 1.

Телефоны: 1-35-42, 2-30-85, доб. 153.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1929 год

НА ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ПОЛИТИКО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

# „ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО“

Под редакцией: Г. М. Кржижановского, Н. А. Ковалевского, С. Г. Струмилина, А. С. Мендельсона и Р. Е. Вайсберга. Ответственный редактор Н. А. Ковалевский.

Журнал ставит своей задачей всестороннее освещение социально-экономических процессов, протекающих в народном хозяйстве СССР как в его целом, так и по отдельным экономическим районам и отраслям, теоретико-экономический анализ этих процессов, прогноз грядущего развития СССР и в особенности своевременное и действенное освещение мероприятий и проблем рационалистического, планового руководства народным хозяйством и направление его развития в сторону социализма.

Объем журнала 23 печатных листа большого формата (368 стр. в номере). Журнал выходит ежемесячно без двойных номеров.

В 1929 году к журналу „Плановое Хозяйство“ будут даны следующие приложения:

1. Материалы к генеральному плану развития народного хозяйства СССР. (Многотомное издание, иллюстрированное картограммами и диаграммами).

Том I. Природные богатства СССР. Под редакцией П. С. Осадчего и Н. А. Ковалевского. Объем около 40 печатных листов.

Том II. Достижения техники в СССР и за границей, перспективы их применения в Союзе, оптимальные типы производственных предприятий. Под редакцией А. Н. Баха, Н. А. Ковалевского и Ш. Я. Лапинова-Скобло. Объем около 40 печатных листов.

2. Контрольные цифры народного хозяйства СССР на 1929/30 г. Руководящие указания правительства СССР наркоматам, республикам и экономическим районам. Цена 6 руб.

3. Конъюнктура мирового хозяйства. Под редакцией А. Я. Эвентовой. Выходит ежемесячно двумя сериями (А и Б). Цена 24 руб.

Серия А содержит обзоры и оценку по отраслям мирового хозяйства и анализ положения важнейших товарных рынков (в первую очередь наших экспортно-импортных товаров).

Серия Б содержит: оценку конъюнктуры мирового хозяйства в целом и отдельно по странам, а также анализ важнейших динамических процессов в мировом хозяйстве.

4. Идея планирования в прошлом и настоящем. Под редакцией В. П. Волгина и Н. А. Ковалевского. 4 тома, объем около 80 печатных листов. Цена за 4 тома 20 руб.

Том I. Древнейшие и средние века. Том II. Идея регулирования народного хозяйства у утопистов. Том III. Буржуазные мыслители, анархисты, предшественники современного социализма. Научный социализм. Том IV. Идея планирования в эпоху диктатуры пролетариата. Современная социал-демократическая и буржуазная мысль.

Подписная цена на журнал „Плановое Хозяйство“ на 1929 год

БЕЗ ПЕРЕПАЕТА:

В ПЕРЕПАЕТЕ:

На 12 мес. 6/приложений—24 руб.	На 12 мес. 6/приложений—28 руб.
„ 6 „ „ —13 „	„ 6 „ „ —15 „
„ 12 „ с приложен.—92 „	„ 12 „ с приложен.—96 „
„ 6 „ „ —81 „	„ 6 „ „ —83 „

Допускается подписка на журнал „Плановое Хозяйство“ с любым из приложений, а также и на одни приложения. Цена приложений в розничной продаже будет значительно выше подписной.

Подписка принимается только на год или полгода, с 1 января или с 1 июля.

Подписная цена на журнал „Плановое Хозяйство“ и на приложения для за границы повышается на 25%.