Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО.

Ежемесячный
Политико-экономический журнал
ПОД РЕДАКЦИЕЙ:
Г. М. Кржижановского, Н. А. Ковалевского, С. Г. Струмилина, А. С. Мендельсона и Р. Е. Вайсберга



1928 НОЯБРЬ 11

ИЗД. ГОСПЛАНА С.С.С.Р. МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

ОТДЕЛ I

Экономика и экономическая политика

	Стр.
Г. М. Кржижановский. О контрольных цифрах 1928/29 года	7
Э. И. Квиринг. Основные вопросы плана капитального строительства на 1928/29 г.	18
С. Шахновская. Вопросы современного денежного обращения	38
М. И. Боголепов. Основные черты бюджетного плана	54
А. Гордон. Некоторые моменты во взаимоотношении сельского хозяйства и промышленности в процессе индустриализации	67
И. Б. Месснер. Методы обеспечения бедняцких хозяйств с.-х. инвентарем	83
Ю. Смургис. Вопросы строительного дела	102
С. Г. Струмилин. К теории планирования	115
Р. Е. Вайсберг. По скучной дороге	134
Г. А. Фельдман. К теории темпов народного дохода	146
Ш. Я. Турецкий. Проблема издержек производства в процессе ценообразования	171

ОТДЕЛ II

За советским рубежом

Абани Мухарджи. Аграрные проблемы современной Индии	203

ОТДЕЛ III

Экономика и техника

Б. С. Швецов. Артикский туф как строительный материал	223
Б. Жерве. Планы и перспективы дорожного дела в Западной Европе	233

ОТДЕЛ IV

По районам

Я. Диманштейн. О районировании металлургического производства СССР	247
Н. Ф. Березов. Магнитогорский металлургический завод	262

ОТДЕЛ V

Критика и библиография

А. Светлов. Проф. А. Челинцев, В. Матюхин, И. Никитин — Динамика крестьянского хозяйства 297
А. Сегаль. 1) А. Д. Ратнер и В. П. Ренке — Каменноугольная и антрацитовая промышленность Донецкого бассейна. 2) Донбасс (справочник-путеводитель) 301
Н. Баранский. Ленинградская область, сборник статей 302
А. Попов. Хозяйство Башкирии. — Полит.-экон. журнал 304
М. А. Орлов. 1) Бялецкий, В. А., Кравцов, С. С., Кольман, Э. Г., Потемкин, М. Н., Хибарик, И. М. Яковлев, А. А., — Наш Союз. Белоруссия. 2) Проф. М. В. Довпар-Запольский — Экономическая география СССР. Западный район 306
Н. Б-ский. Всесоюзная перепись населения 1926 г., том I, Северный район 310
А. С. Р. Зонтер — Новый немецкий империализм 311
К. Попов. Русско-японское обозрение 314

ОТДЕЛ VI

Статистика

К. Чарнецкий. Повторная инвентаризация НКПС и воспроизводство основного имущества железных дорог 319
Динамика народного хозяйства. Бюллетень № 39 331

ОТДЕЛ I

Экономика и экономическая политика

Г. М. Кржижановский

О контрольных цифрах 1928/29 года

Дискуссия, уже развернувшаяся по материалам контрольных цифр на 1928/29 г., ярко свидетельствует как о растущем значении контрольных цифр, так и об особенностях года, в который мы вступаем.

Контрольные цифры все более и более завоевывают себе позицию действительно основных вех оперативного народнохозяйственного плана, охватывающего как строительство, так и „ход эксплоатации" на годичный период.

Растет круг сотрудников, участвующих в этой ответственной работе. Республики, районы, ведомства и учреждения все более и более сплачиваются в самом ходе проработки материалов, охватываемых контрольными цифрами, и из года в год на наших глазах все более и более совершенствуют методологическую сторону этой работы.

Углубляется и научный анализ, необходимый для уяснения хозяйственной динамики прошлого и постановки проектных заданий на будущее. Роль синтетических групп Госплана Союза, разрабатывающих основные проблемы — накопления, цен, отдельных народнохозяйственных балансов, эффективности капитального строительства и т. д.—приобретает все большую и большую значимость. Заметно улучшается и увязка работ по контрольным цифрам с целевыми заданиями перспективных планов. Анализ социальных связей и социальной диференциации, работа по превращению технико-экономического оптимума в оптимум социальный с каждым годом делает заметные шаги вперед. Экономика становится сгущенной политикой, варианты цифровых наметок контрольных цифр, контрольные цифры, как система цифр, становится все более и более отчетливой иллюстрацией течений политической мысли.

Проблема металла и зерновая проблема, — вот что особенно выпячивается в качестве решающих величин для всей ближайшей динамики нашего народного хозяйства в целом. Сосчитаться во весь рост с остротой положения по этим „узким местам" нашего хозяйства — это значит предрешить наиболее плавный под'ем нашего хозяйства в его целом на ближайшие годы.

К чему приводит анализ наших кон'юнктурных затруднений, богато иллюстрируемых материалами настоящих контрольных цифр?

Здесь ничего не затушевано. Соответствующие цифры и факты представлены с совершенной отчетливостью. Болезни роста, временные диспропорции, неизбежные попутные дефекты громадной и сложной работы переноса всего хозяйства в целом на плановые рельсы, или органические дефекты, такие просчеты планового руководства, которые могут быть об'яснены лишь ложностью основных установок.

Так стоит вопрос, и ответ на этот вопрос, прямой и недвусмысленный, дается всем материалом настоящих контрольных цифр. Этот ответ гласит: фарватер всей нашей экономической и политической работы глубок и исторически верен. Руль поставлен правильно. Кормчий все тот же, верный и испытанный, партия большевиков — Ленинская партия.

Но значит ли это что народнохозяйственный план, начертанный в настоящие дни, будет выполнен на все 100%? Конечно, нет. Утверждать таким образом — это значит быть фетишистом плана, это значит забывать все то, что говорил тов. Ленин о бюрократизации планирования.

Первый этап периода реконструкции, в который мы ныне решительно вступаем, неизбежно сопровождается чрезвычайным усложнением окружающей нас обстановки по всем ее разрезам. Наши исторические, наследственные, хозяйственные диспропорции на этих первых этапах смягчаются и изживаются на отдельных своих полюсах, нарастают, развиваются и углубляются на других полюсах. Вопросы культуры, организационной умелости приобретают все большую и большую весомость, а мы еще не имеем для этих величин тех прочных „цифр-показателей", с которыми мы оперируем в нашем технико-экономическом анализе в непосредственно материальных концепциях народнохозяйственного плана. Какое обширное поле еще только-только что начатых работ! В перспективе — превращение Госплана в важнейший научно-исследовательский орган страны.

XV с'езд партии уже отметил те особые трудности, которые будут стоять на нашем пути в связи с отсталостью нашего сельского хозяйства и, в особенности, его зерновой продукции. В качестве основных диспропорций, перешедших к нам от прошлого, тот же с'езд подчеркнул 4 вида этих диспропорций: „ножницы" между ростом индустрии, взятой самой по себе, и сельского хозяйства, как такового; „ножницы" цен промышленных и сельскохозяйственных, оптовых и розничных, мировых и внутренних; диспропорции между спросом на техническое сырье и его фактическим предложением и, наконец, диспропорции между возможностями количественного роста промышленной армии труда и „резервной" армией труда в нашей стране.

Материал настоящих контрольных цифр свидетельствует, что первая основная диспропорция, намеченная с такой отчетливостью

XV партийным с'ездом, „ножницы" между динамикой под'ема индустрии и под'емом сельского хозяйства — еще не вступила в полосу своего смягчения. Наоборот, как будто бы возникает опасность некоторого отрыва ведущих динамических „снарядов" промышленности от ее сельскохозяйственной базы. Важнейшая задача настоящих контрольных цифр — со всей полнотой фактического материала установить все величины, сюда относящиеся, дать математически и экономически правильный диагноз действительного положения дел, наметить весь арсенал средств как ближайших, так и перспективных, как дающих немедленный привод к энергетике сельского хозяйства, так и освещающих все потенциальные возможности, имеющиеся в наших советских резервах. Несомненно, что здесь мы выходим за узкие пределы годичного операционного плана, но было бы педантизмом смущаться этим обстоятельством.

Какие же диспропорции нового порядка могут быть отмечены нами, как диспропорции, нарастающие именно вследствие вступления хозяйства в фазу социалистической реконструкции? Нам кажется, что сюда надо отнести нижеследующее:

а) Общий рост внутренней продукции не сопровождается соответственным количественным ростом внешнего товарооборота, что в свою очередь зависит не только от некоординированности товаров внутренней продукции с потребностями мирового рынка, но и от продолжающейся со стороны капиталистического окружения политики хозяйственной и финансовой изоляции СССР. Непосредственным выражением этой диспропорции являются наши валютные нужды, перерасходы наших валютных средств, недостаток валютных накоплений для необходимых резервов как в целях обороны, так и для страховки от хозяйственных перебоев.

Одной из острейших необходимостей в предстоящем году будет учет этого валютного обострения, а следовательно, и такого рода политика, которая гарантировала бы нас в максимальной мере от дальнейшего углубления диспропорций между потребностями расширенного производства внутри страны и ее внешне-торговыми и финансовыми связями.

б) Второй нарастающей диспропорцией нового времени может быть названа та диспропорция, которая возникает в обстоятельствах прогрессирующей технико-экономической рационализации нашего хозяйства и об'ема вовлекаемого в хозяйственный организм живого труда. В основе этой рационализации лежит неизбежный закон переноса центра тяжести производственного механизма с живого труда на стального раба — машину. А наше социалистическое строительство требует все более и более решительной реализации

основного права советского гражданина, — права на производительный труд. Только громадный рост поля труда, только колоссальное количественное увеличение всей нашей производственной деятельности может смягчить эту диспропорцию и стряхнуть с плеч живущих поколений и его смены угнетающие обстоятельства безработицы. Итак, максимальные темпы под'ема индустриализации, с одной стороны, не только индустриализация в промышленном значении этого слова, но и индустриализация сельского хозяйства, развитие новых областей необходимой для республики Советов работы как в сфере материальной, так и духовной культуры, — вот что прежде всего лежит на положительной чашке весов в этом направлении. Однако, этому противостоит целый ряд лимитов, характеризующих как ограниченность располагаемых нами для нашего хозяйственного строительства ресурсов, так и те опасности в срывах нормальных процессов обращения, которые неизбежны при неряшливой задолженности национальных средств в хозяйственные сооружения, требующие для своей реализации длительных строительных процессов. В последнем счете правильное решение может быть найдено лишь при сверстке многолетних перспективных планов, ибо решение задач, сюда относящихся, самоочевидно, требует работы „всерьез и надолго".

Одним из ключей для правильного решения проблемы безработицы должен быть и радикальный пересмотр всех наших прежних позиций по вопросам об организации труда, т.-е. внедрение и здесь новых тем, связанных с делом социалистической реконструкции. Решительный переход на семичасовой рабочий день — лишь первая ласточка в этом направлении. Перспективно вопрос стоит о более радикальном изменении соотношений расходов времени в бюджете времени трудящихся республики. Вопрос стоит о мобильных резервных кадрах пролетариата, о действительно-плановой рационализации использования живого труда.

Контрольные цифры при балансировании элементов роста производительности труда, понижения себестоимости продукции, роста фактической заработной платы и учета роста рабочих контингентов вплотную подводят к постановке вышенамеченных задач, но, само собой разумеется, не дают и не могут дать готовых решений в очерках, посвященных годичному хозяйственному плану.

в) Наконец, третьим видом основных диспропорций переживаемого нами хозяйственного периода являются „ножницы" между возможностями и действительностью нашей реконструкционной работы. Здесь целый комплекс разнообразных величин.

Казалось бы, что национализация промышленности обеспечивает нам быстрое овладение основным ключем дешевой продукции и быстрого хозяйственного оборота — массовой, типизированной и стандартизированной продукцией.

На деле, однако, оказывается, что фактическая национализация промышленности, т.-е. действительное хозяйственное овладение ею правильно организованным и достаточно квалифицированным руководством, — является процессом, растянутым во времени и встречающим значительное сопротивление от многочисленных пережитков прошлого, от перекрестка групповых и цеховых интересов.

Казалось бы, что на нашем пути стоит сравнительный минимум препятствий для заимствования у опередивших нас стран последнего слова техники для наших фабрично-заводских установок. Но не говоря уже о наших ограниченных ресурсах для соответствующих капитальных вложений, мы наталкиваемся и здесь на специальные лимиты в наличности соответствующих технических кадров и в конкуренции дешевой рабочей силы. Технический оптимум не всегда совпадает с экономическим и решение вопроса усложняется.

Казалось бы, что приводы планового хозяйства обеспечивают нам и максимально правильное размещение материальных производственных ресурсов по стране, и надлежащие методы работы, и расстановку нужных человеческих ресурсов на нужное место.

На деле же нам приходится считаться и с беспроектным строительством, и с самыми разнообразными разрывами плановых линий и директив, и с действительной хозяйственной практикой.

В частности, например, приходится особо подчеркнуть специальные противоречия между количественными нуждами, пред'являемыми нашей продукции, и нашим продвижением в сторону ее качественного улучшения.

Большой рост населения, продолжающийся культурный под'ем широких масс трудящихся, дальнейшая активизация окраин и отсталых национальностей, — все это, в общем и целом, пред'являет все возрастающий спрос на товарном рынке. Крайняя изношенность как техническая, так и моральная, нашего производственного аппарата требует от нас быстрейшего перехода к новым, более совершенным технически, производственным единицам, к переносу всей хозяйственной аппаратуры на новую техническую базу. Однако, необходимость учета рыночного равновесия и связанность нового строительства и капитальной реконструкции не только со значительным расходом материальных средств, но и с неизбежностью длительных календарных сроков нового крупного строительства заставляют нас не только не выбрасывать из действующего хозяйственного аппарата технически и морально изношенные органы, но и пускать в ход новые, заведомо недоброкачественные, производственные ячейки. Количественные производственные нужды, таким образом, становятся в явное противоречие с качественными. Отсюда — некоторая распыленность капитальных вложений по всему производственному фронту, кон'юнктурные отступления от прямых линий планового строительства, преследующего цели решительной технической реконструкции хозяйства, и получающееся,

в итоге, значительное снижение общей эффективности капитальных затрат.

Наконец, на лицо значительное расстояние между „должным и сущим“ как по линии наших организационных наметок, так и по качеству всей системы наших планов. Болезни роста и здесь неизбежны. Они — также неизбежные результаты всей той об'ективной „среды“, в которой развивается наше советское хозяйство.

Ряд моментов, таким образом, действует в одном и том же направлении и результируется в некоторой суммарной диспропорции между абсолютным ростом капитальных вложений на переустройство нашего хозяйства и темпами роста его фактической эффективности. Эти диспропорции могут быть разрешены лишь в меру наших успехов в действительной, всесторонне обдуманной, плановой рационализации нашего хозяйства в его целом.

Предстоящий год должен быть отмечен дальнейшим под'емом самодеятельности трудящихся масс — партийных приводов, рычагов профессиональных союзов и массовых общественных организаций, — дальнейшим действительным охватом плановыми рельсами наших важнейших строительных и оперативных хозяйственных направлений. И прежде всего в такой плановой установке нуждается рационализация ведущей отрасли нашего хозяйства — нашей промышленности.

Для освещения плановых путей рационализации промышленности на этот раз дают более правильный синтетический охват линий капитального строительства и работ промышленности по снижению себестоимости. На ряду с разбивкой промышленности на рубрики „А“ и „Б“, т.-е. производство средств производства и производство товаров широкого потребления, все более очередной задачей становится задача разбивки промышленности на специальные ряды и „контигенты“ промышленности, выявленные определенными „цифрами-показателями“ (экспортный ряд промышленности, ряд промышленности по рентабельности, по трудоемкости, контингент „промышленность и сельское хозяйство“, контингент „промышленность и транспорт“ и т. д.). Правильное построение этих рядов могло бы чрезвычайно способствовать выявлению необходимой методологии всего нашего хозяйствования в области промышленности, другими словами, нашей правильной установке для осуществления насущнейших задач индустриализации. Мы здесь могли бы действовать совершенно так же, как оперирует математика при анализе величин, находящихся в сложной функциональной зависимости. Разлагая такие сложные функции в ряд, математик легко вскрывает те внутренние закономерности, которыми характеризуется данная функция в отличие от функций близкого к ней порядка. Самые темы наших рядов промышленности должны немедленно подвести нас к решающим узким местам нашего хозяйства. Ряды промышленных отраслей, расположенных по признаку экспортных и импортных

статей, ставят нас лицом к лицу с нашими затруднениями в области экспорта и импорта. Ряд промышленности по признаку рентабельности даст нам представление о соотношении величин, решающих внутреннее накопление в промышленности. Ряд по трудоемкости отвечает нам на наши нужды как в отношении подготовки необходимых кадров, так и по обстоятельствам борьбы с безработицей. Ряд, дающий нам сельскохозяйственный контингент промышленности, должен ответить на узкие места по увязке работы сельского хозяйства и промышленности и т. д., и т. п.

На очереди, не менее неотложно стоит также необходимость выработки специального адрес-календаря наших контрольных цифр. В этот адрес-календарь мы должны были бы занести адреса и характеристику образцовых фабрик и заводов, образцовых совхозов и колхозов, образцовых участков железных дорог, которые в сумме своей могли бы быть превосходными толкачами рационализации.

Считая самокритику необходимым и полезнейшим орудием социалистического строительства, мы не должны упускать из виду, что она представляет собой лишь одну из сторон нашей работы по социалистической реконструкции нашего хозяйства. Самокритика это — своего рода могучий плуг социализирующейся общественности, вскрывающий внутреннюю структуру всего поля труда. Одно прохождение этого плуга уже может удалить массу сорняка с поверхности этого поля, но это — лишь необходимая предпосылка и первый этап работ. Эффективность их всецело зависит от того, какие семена будут брошены на взрыхленную самокритикой почву, какие орудия производства будут затем пущены по взрыхленному полю, какими методами и кем оно будет затем обработано и убрано. Социалистическая рационализация хозяйства в целом предопределяется рационализацией отдельных частей описываемого нами процесса. Вопросы технической реконструкции, экономической целесообразности и обеспечения интересов трудящихся, т.-е. вопросы социальной целесообразности, переплетаются здесь в одно неразрывное целое.

Первая и основная задача всякого народнохозяйственного плана — годичного или многолетнего — и заключается в нахождении надлежащего оптимума в соотношениях этих решающих моментов: техники, экономики и социальных связей. Однако, правильное решение этой задачи, разбивающейся, в свою очередь, на целый ряд подзадач, крайне трудно не только в силу ее чрезвычайной сложности, но и в силу определенных границ планового хозяйства и плановых возможностей, существующих об'ективно. Мы должны здесь еще раз остановиться на этом вопросе как потому, что правильная оценка наших хозяйственных и плановых достижений невозможна, если мы не дадим себе отчета в изменяющихся во времени возможностях планирования, так и потому, что критики враждебного нам лагеря неустанно гонятся в этом напра-

влении по нашим следам и дают совершенно искаженный образ того, что является погрешностями и ошибками в наших попытках охвата плановым режимом сложного советского хозяйства.

В самом деле, можно ли ограничиться только элементарной количественной оценкой плановых достижений? Можно ли, например, удовольствоваться простым механическим сопоставлением системы цифр-показателей, взятых, скажем, из контрольных цифр на 1927/28 г., с цифрами-показателями из фактического исполнения этого народнохозяйственного плана? В такой позиции наших противников одновременно оказывается нам и много чести и много бесчестия. Прежде всего следует сказать, что в контрольных цифрах как настоящего, так и будущего года и последующих лет мы еще отнюдь не имеем стопроцентно целостной системы твердых цифр. Ряд этих цифр имеет определенно условное значение, вследствие зависимости их от удачи или неудачи того или иного хозяйственного маневра. Необходимо также отметить, что часть того строительства, которое осуществляется нами в годичном отрезке наших работ, является частичным осуществлением пятилетней программы наших строительных работ, а эта программа, в свою очередь, является отрезком генерального плана нашего народного хозяйства. Само собой разумеется, что требования количественной приближенности одни, когда мы имеем в виду годичный календарный отрезок, и другие, когда мы осуществляем предположения, относящиеся к пяти- или десятилетнему периоду. Учет возможностей прогноза заставляет нас, например, итти в пятилетнем перспективном плане уже не одним рядом цифр, а двумя рядами. Весьма вероятно, что и календарные рамки и цифры генерального плана должны будут подлежать специальным оговоркам, делающим их особо условными. Таким образом, если наши критики желают видеть в системе наших контрольных цифр идеальную и незыблемую систему твердых цифр, то нам приходится их поправлять, указывая, что от этой чести мы должны отказаться, ибо она нам не по зубам. С другой стороны, планирование государственного сектора народного хозяйства, к которому мы имеем достаточно надежный привод, может сопровождаться совершенно другими коэфициентами точности, чем планирование частнохозяйственного и „промежуточного" секторов, представляющих колоссальную по мощности периферию. Критики, не понимающие относительности наших твердых цифр, навязывают нам позицию бюрократов планирования, а это бесчестие нами не заслужено.

Контрольные цифры прошлого года вызвали к себе широкий интерес не только внутри нашей страны, но и за ее границами. Мы надеемся, что настоящая работа будет представлять собой дальнейший этап, могущий претендовать на еще более широкое внимание. Мы приветствуем всякую деловую критику, но критика, упрекающая нас в недостатке реализма в планировании, прежде всего должна позаботиться о том, чтобы быть самой реалистической, чтобы воспринимать действительность таковой, какова она есть, а не в кривом зеркале. О чем же говорит нам эта живая действительность? Мы строим социализм, но мы в далекой степени его еще не построили. Другими словами, мы строим плановое хозяйство, но мы находимся именно в процессе его построения, и как странно требовать от любого большого архитектурного сооружения, чтобы пропорция его частей была наглядна каждому даже в то время, как само здание еще окружено лесами и не закончено вчерне, так же странно требовать от наших плановых предположений совершенства и в цифрах и в качестве наметок.

Мы убеждены в прочности того строительного фундамента всего нашего народного хозяйства, который заложен победой Октябрьской революции. Наши командные высоты — прямой результат октябрьской пролетарской победы. Исторический анализ приводит нас к тому выводу, что фундамент этого здания советского хозяйства будет покрепче тех фундаментов, которые заложены капитализмом в окружающих нас странах. Критики враждебного нам лагеря убеждены в противном. Этот спор, однако, разрешается не теми или иными моментами развертывающейся дискуссии, а дальнейшим неумолимым ходом диалектики истории.

Мы убеждены в том, что одной из командных высот нашего хозяйства — потенциально важнейшей высотой — является плановость хозяйства. Однако, эту плановость мы осуществляем в одной из самых технически отсталых стран в условиях нередко мучительных обстоятельств того строительного периода, который является переходным этапом от частного хозяйства к хозяйству обобществленному. Нет и не может быть законченных теорий такого строительства. Нет аналогичных прецедентов в самой истории. Поэтому социалистическое строительство на первых порах не может не быть строительством, в значительной степени идущим ощупью. А там, где практическая деятельность опережает теорию, безошибочное творчество невозможно. Эти ошибки вытекают из самих противоречий жизни и они являются или, вернее, могут являться таким же толкающим и ведущим вперед началом, как и самые противоречия — „Wied rspruch ist das Forleitende!". Буржуазный мир не редко удивляется нашим самообличениям, нашим смелым признаниям в сделанных нами ошибках. Буржуазные идеологи никак не могут понять, что это наше своеобразие является прямым следствием диалектического восприятия действительности.

Строя плановое хозяйство, мы движем его на рельсах товарного производства и денежного оборота. Бюрократизм в планировании и схолатическое отношение к так называемым „законам рынка" неминуемо бы нас поставили в безвыходное положение: коллизия между рынком и планом была бы в таком случае неизбежной. Это не значит, что мы застрахованы на 100% от коллизий аналогичного

порядка. Ошибки плана и ошибки хозяйственного маневра подстерегают нас, и в этом направлении перед нами отнюдь не гладкая столбовая дорога. Однако, изучение динамики капиталистического общества наглядно показывает нам, что сами слуги капитала чрезвычайно дерзновенно покушаются на те самые „святая святых", которые они отстаивают в своих принципиальных столкновениях с нами. Мы знаем, как крупный финансовый капитал осуществляет свои заговоры против национального и интернационального рынков, как фактически он третирует „священные" законы свободной конкуренции и как он расправляется со своими соперниками, защищающими права свободной инициативы и „равенства положений". Подчеркнем, однако, что анализ научного социализма приводит нас к такому познанию необходимостей в процессах капиталистического производства и обращения, которое уже само по себе является достаточным условием для нашего высвобождения из-под их оков.

За всем тем, мы являемся пионерами в этой борьбе „плана и рынка", в которой шансы победы, с нашей точки зрения, исторически на нашей стороне. Трудности начинания такого исторического масштаба ясны сами собой.

Мы строим бесклассовое общество, однако, мы его строим в такой стране, где налицо и город и село и где еще глубоки колеи отмирающей обломовщины. Добавим при этом, что наше движение к отмиранию государственной власти и уничтожению всякого аппарата принуждения должно совершаться на данном историческом этапе под знаком крепнущей пролетарской диктатуры.

Растущая реконструкция требует нарастания культурных предпосылок, огромного роста культурного актива. Отсюда неизбежность роста культурных потребностей и ускорительный темп необходимости их всестороннего удовлетворения. Далекое становится близким, время не ждет. Условия социального равновесия становятся все более и более сложными. Наши противники рассчитывают на перебои и срыв. Мы убеждены в выдержке и строительной энергии пролетариата, проходящего небывалую школу всесторонней самодеятельности.

Отсюда особая значимость всех тех отделов настоящих контрольных цифр, которые рисуют соотношение сил нашего Союза — статическое и динамическое — в социальном разрезе. Отсюда нарастающее значение нашей всесторонней организованности. Крепнем ли мы в этом направлении?

Материалы контрольных цифр показывают, что в условиях труднейшего хозяйственного кануна 1928/29 г. мы не имеем оснований для какого-либо существенного отказа от основных темпов и линий хозяйственного строительства. О чем свидетельствует это?

Наши судьбы мы держим в собственных руках. Расчеты наших противников не редко приводят их к расчетам на „соломинки". „Не большой горой, а соломинкой" подкашиваются индвидуальные судьбы, но не судьбы великой классовой борьбы мира, развертывающейся на наших глазах.

Контрольные цифры каждого года апеллируют к текущей хозяйственной практике. Если есть известное расстояние между перспективным многолетним планом и тем отрезком этого плана, который трактуется в системе контрольных цифр, то все же есть расстояние и между наметками контрольных цифр и текущей хозяйственной практикой. Другими словами, система контрольных цифр, если она удачна, предполагает значительный простор, как это отмечалось выше, для действительного хозяйственного маневра. А чтобы обеспечить этот простор работнику хозяйственнику, прежде всего, необходимо расположить задания контрольных цифр в известной очередности по их народнохозяйственному удельному весу. Каковы же те важнейшие конкретные ударные задачи, которые намечаются настоящей системой контрольных цифр, как решающие? Таких задач всего три:

1) Семипроцентное расширение посевной площади и трехпроцентный под'ем урожайности. Вот та первая страховая гарантия, которая имеет наибольшую значимость для страхования нас от самых неприятных перебоев, от ударов по самому плановому режиму хозяйства в его целом. Этой задаче мы посвящаем сугубое внимание в соответствующих разделах настоящих контрольных цифр.

2) Вторая, не менее важная ударная задача, предрешающая столь же решительно сохранность и дееспособность плановых органов нашего хозяйства, это—семипроцентное понижение себестоимости промышленной продукции, как минимум тех достижений, которые нам могут быть обеспечены действительной рационализацией нашей промышленности. Мы стараемся развить эту тему с возможной в пределах годичного хозяйственного плана полнотой.

3) Наконец, третья, столь же важная идеологическая наметка, доказательству которой посвящены многие и многие страницы контрольных цифр почти во всех разделах этой работы,—это все то, что цифрами и фактами доказывает, как сводка нашего народнохозяйственного баланса в целом, практическая реализация его всецело связана с той „зарядкой", которая получается из непреклонной убежденности, что лишь на большом ходу нашего хозяйственного механизма, лишь при напряженной работе всех его трудовых отрядов, лишь при зорком учете той классовой расстановки сил в нашей стране, которая стоит за вехами настоящего народнохозяйственного плана,— могут быть так сведены концы с концами с минимумом расходов наших ресурсов, что не будет извращена основная социалистическая установка всего нашего строительства в целом.

Э. И. Квиринг

Основные вопросы плана капитального строительства на 1928/29 г.[1]

II

В предыдущей статье, мы остановились на общей характеристике плана капитального строительства на 1928/29 г. Теперь мы перейдем к более детальному рассмотрению капитальных вложений по важнейшим отраслям народного хозяйства: государственной промышленности, транспорту, жилищному и коммунальному строительству.

Промышленность

Начнем с государственной промышленности. Как уже было указано, общий размер капитального строительства государственной промышленности утвержден правительством в сумме 1.650 млн. руб. (без кинопромышленности) при дотации со стороны бюджета в 800 млн. руб. вместо 700 млн. руб., предложенных Госпланом. Следовательно, по спору ВСНХ и Госплана о размерах внутрипромышленного накопления решение правительства идет посередине между вариантами ВСНХ и Госплана. Этим решением изменяется и позиция Госплана о размере резерва или второй очереди в плане капитального строительства. ВСНХ в варианте, доложенном Госплану, наметил 50 млн. руб. нераспределенного резерва, Госплан наметил резерв в 150 млн. руб.

Приступ к работам по этому резерву, по мысли Госплана, был поставлен в зависимость от следующих условий: 1) реальных результатов по снижению себестоимости промышленной продукции и состояния финансовых ресурсов промышленности; 2) состояния рынка строительных материалов; 3) снижения стоимости строительных работ; 4) подготовленности проектов намечаемых об'ектов; 5) состояния бюджетных ресурсов страны.

При требовании восьмипроцентного снижения себестоимости и 700 млн. руб. дотации создание такого условного плана строительства было крайне необходимо. Поскольку правительством финансовое напряжение плана капитального строительства смягчено, потребность в таком плане второй очереди отпала и резерв мог бы быть сведен к значительно меньшим размерам. В то же время условность осталась лишь в отношении подготовленности проектов намеченных к строительству об'ектов. Таким образом, в Правительственной комиссии позиции ВСНХ и Госплана по вопросу о нераспределенном резерве и условной части плана сблизились.

[1] Окончание. См. „План. Хоз". № 10 за 1928 г.

При обсуждении в Правительственной комиссии также значительно сблизились и позиции в вопросе распределения капитального строительства по отраслям промышленности.

В момент составления первой сводки Госплана, доложенной правительству в середине октября, эти разногласия были довольно значительны, при чем они свелись, главным образом, к распределению между тяжелой и легкой промышленностью.

Они сводились к следующему:

	По ВСНХ млн. руб.	По Госплану (с условн. резерв.) млн. руб.
По группе „А"	1.213,6	1.252,8
„ „ „Б"	417,7	402,3
Итого А + Б . . .	1.631,3	1.655,7

Эти цифры не совсем сопоставимы с последующими, так как ВСНХ не было принято достаточное снижение стоимости строительства, почему Госплан предложил произвести дополнительное снижение к общей сумме на 33 млн. руб. Следовательно, из суммы по варианту Госплана и по варианту ВСНХ надо сбросить на снижение себестоимости строительства около 30 млн. руб.

Это снижение не могло быть равномерно распространено по всем отраслям промышленности.

Госплан предложил ВСНХ, сверх уже намеченного снижения стоимости строительства, разверстать это дополнительное снижение по отраслям.

ВСНХ принял это предложение и в своем последующем варианте, доложенном Правительственной комиссии, учел это снижение по отраслям. В результате этого мероприятия фактический об'ем капитального строительства при сумме в 1.624 млн. руб. увеличился примерно на 30 млн. руб. против первого варианта ВСНХ и соответствует первому варианту Госплана.

Конечно, эта проектировка окажется реальной лишь в том случае, если промышленное строительство действительно будет удешевлено в намеченных пределах.

По отраслям тяжелой промышленности Госплан (с учетом резерва) увеличил против проекта ВСНХ вложения по металлопромышленности, лесной, химической (главным образом, по минеральным удобрениям) и строительных материалов. Наоборот, по отраслям легкой промышленности Госплан значительно сократил капитальное строительство по текстильной, швейной, кожевенной, увеличив по пищевкусовой (главным образом, по сахарной промышленности).

Таблица 1

Капитальное строительство планируемой ВСНХ промышленности на 1928/29 г.

(В млн. черв. руб.)

Отрасли промышленности	ВСНХ		Госплан 1928/29 г.			Утверждено правительством
	1927/28 г.	1928/29 г.	План без резерва	Резерв	План с резервом	
Группа „А“						
Топливо	347,5	376,2	372,0	8,3	380,3	378,9
В том числе:						
Каменноугольная	131,7	158,0	154,0	8,3	162,3	161,0
Нефтяная	215,8	218,2	218,0	—	218,0	217,5
Горнодобывающая	6,5 [1]	28,7	24,0	—	24,0	28,0
Металлопромышленность (вкл. рудн.)	349,4	446,8	420,1	33,9	454,0	449,9
Электротехническая	20,3	26,4	26,4	2,8	28,8	28,0
Строительн. матер.	52,9	84,9	90,0	10,0	100,0	96,8
Стекольн.	16,6	15,2	15,2	1,5	16,7	15,0
Лесн. и дерев.	49,0	63,0	63,0	3,7	66,7	74,5
Химическ.	56,0	112,9	110,0	15,0	125,0	123,8
Перв. обраб. волок. вещ.	15,7	29,1	24,7	6,5	31,2	27,5
В том числе ГКХ	8,4	15,0	12,7	2,3	15,0	—
Проч. перв. обраб.	7,3	14,1	12,0	4,2	16 2	—
Геолком	8,3	9,6	10,0	—	10,0	9,5
НТУ	—	14,6	14,6	—	14,6	14,0
Стройконт.	3,2	1,0	1,1	—	1,1	1,2
Разные	—	1,6	—	—	—	—
Итого по гр. „А“	925,4	1.213,6	1.171,1	81,7	1.252,8	1.247,1
Группа „Б“						
Текстильная (с искусств. вол.)	188,5	215,4	177,7	14,0	191,7	188,4
Швейная	4,8	6,8	3,8	1,5	5,3	3,5
Кожевенная	28,6	29,9	21,6	6,9	28.5	26,0
Бумажная	43,6	33,2	31,4	1,8	33,2	31,5
Полиграфическая	3,0	4,3	3,3	—	3,3	2,5
Химическая	17,0	19,8	19,8	3,0	22,8	23,0
Фарфоро-фаянсовая	3,7	3,7	3,7	—	3.7	3,5
Пищевкусовая	88,3	100,6	100,6	10,4	111,0	95,0
В том числе:						
Сахарная	48,3	53,2	55,5	7,7	63,2	51,0
Проч.	39,6	47,4	45,1	2,7	48,8	44,0
Соляная	2,5	3,9	3,4	—	3,4	3,5
Итого по гр. „Б“	380,1	417,7	365,3	37,6	402,3	376,9
Всего по гр. А+Б	1.305,5	1.628,3	1.536,4	119,3	1.655,7	1.624,0
Фото-кинопромышленность	—	—	—	—	—	10,0
За вычет. экон. от добав. снижен. строительн. индек. (дополн. к расч. ВСНХ) [2]	—	—	1 505,7	117,0	1.622,7	—
Резерв	—	50,0	—	117,0	—	—
Всего	1.305,5	1.678,3	1.511,0	117,0	1.622,7	—
Нераспредел. резерв	—	—	—	30,0	30,0	25,0
	—	—	—	147,0	1.652,7	1.659,0

[1] Минер. сырье и асбестовая.

[2] Экономия на снижение строительного индекса дает 30,7 млн. руб. по основному плану, 2,7 млн. руб. по резерву, а всего (округлено) 33 млн. руб.

Нужно оговориться, что значительная часть указанных разногласий была снята ВСНХ в Правительственной комиссии; с другой стороны, Госплан, например, по текстильной промышленности включил в условный план начало строительства фабрик искусственного волокна и по пищевкусовой промышленности снял строительство некоторых новых сахарных заводов.

В результате работы Правительственной комиссии, работавшей под председательством тов. Кржижановского, разногласия между Госпланом и ВСНХ свелись к минимуму. Приводим сводную таблицу капитального строительства планируемой ВСНХ промышленности, сопоставляя первоначальные варианты ВСНХ и Госплана, как они были доложены правительству, с вариантом, намеченным Госпланом в Правительственной комиссии и утвержденным СНК (см. табл. 1).

Сопоставляя утвержденный правительством план капитального строительства с вариантом Госплана, мы видим, что по группе „А“ этот план почти совпадает с наметкой Госплана (план с резервом)—1.252,8 и 1.247 млн. руб., а по группе „Б“ план почти совпадает с вариантом Госплана „без резерва“—365,3 и 377 млн. руб.

Таким образом, план капитального строительства утвержден против варианта ВСНХ с превышением по группе „А“ на 34 млн. руб. и с уменьшением по группе „Б“ на 40 млн. руб. При этом следует еще учесть запроектированное дополнительное снижение стоимости строительства.

В результате получается улучшение соотношений между „А“ и „Б“ по сравнению с предыдущими годами, что видно из следующей таблицы:

	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.		
					Вариант Госплана	Вариант ВСНХ	Утвержд. правит.
Группа „А“	73,0	63,9	71,5	71,6	76,4	74,6	76,8
„Б“	27,0	36,1	28,5	28,4	23,6	25,4	23,2
Группа А+Б	100	100	100	100	100	100	100

На ряду с этим необходимо отметить, что в 1928/29 г. продолжается также рост удельного веса нового строительства за счет снижения удельного веса капитальных ремонтов и расширения и реконструкции старых заводов. Это видно из следующей таблицы (см. табл. 2).

На протяжении последних лет строительство новых фабрик и заводов приняло очень широкие размеры. Это обеспечивает одновременно как дальнейший рост промышленной продукции, так и пол-

Таблица 2

Удельные веса капитальных вложений в планируемую ВСНХ промышленность

Наименование строительства	1925/26 г.			1926/27 г.			1927/28 г.			1928/29 г.		
	Всего	В том числе: по гр. „А"	по гр. „Б"	Всего	В том числе: по гр. „А"	по гр. „Б"	Всего	В том числе: по гр. „А"	по гр. „Б"	Всего	В том числе: по гр. „А"	по гр. „Б"
Капитальный ремонт	20,4	19,1	22,7	13,8	12,4	16,7	9,4	7,6	13,5	9,3	7,0	16,4
Реконструкция и расширение	69,9	68,9	71,7	61,5	63,7	56,8	52,2	54,0	47,8	49,6	51,5	43,8
Новое строительство	—	—	—	15,4	15,1	16,2	29,5	29,0	30,7	33,5	34,0	31,7
Жилищное строительство	9,7	12,0	5,6	9,3	8,8	10,3	8,9	9,4	8,0	7,6	7,5	8,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

ную техническую реконструкцию промышленности. Необходимо при этом отметить, что по группе расширения и реконструкции довольно часто проводится по существу новое строительство, так как к какому-нибудь старому корпусу пристраиваются корпуса в 2—3 раза большие, чем старый.

Расширенное воспроизводство не совпадает с новым строительством, оно в значительной мере проходит и по группе „расширение и реконструкция".

Теоретически амортизационные капиталы должны обеспечить простое восстановление, а суммы, вкладываемые сверх амортизации, должны обеспечить расширенное воспроизводство.

Это деление условно, так как невозможно доказать, что принятые нами нормы амортизационных отчислений в точности соответствуют затратам, потребным для простого воспроизводства. На деле мы, конечно, имеем или недобор или перебор. Все же ориентировочно можно принять, что амортизационные отчисления обеспечивают простое восстановление, а суммы, вкладываемые сверх амортизационных, обеспечивают расширенное воспроизводство.

Как же идет темп расширенного воспроизводства промышленности за последние годы и что намечается в 1928/29 году?

Приводим соответствующие данные с 1923/24 г., когда размер капитальных вложений впервые превысил амортизационные отчисления, т.-е. когда фактически началось расширенное воспроизводство. (см. табл. на след. стр.).

В 1923/24 г. из общей массы капитального строительства амортизация составляла 81,4%, а расширенное воспроизводство — всего 18,6%.

	Общая сумма капит. строит.	В том числе: а) амортизация	б) сверх амортиз.
1923/24 г.			
В млн. руб.	209	170	39
В %	100	81,4	18,6
1924/25 г.			
В млн. руб.	385	277	108
В %	100	72,0	28,0
1925/26 г.			
В млн. руб.	811	360	451
В %	100	44,4	55,6
1926/27 г.			
В млн. руб.	1.090	398	692
В %	100	36,5	63,5
1927/28 г.			
В млн. руб.	1.305	440	865
В %	100	33,7	66,3
1928/29 г.			
В млн. руб.	1.650	499	1.151
В %	100	30,2	69,8

В 1925/26 г. впервые размер строительства по линии расширенного воспроизводства превысил амортизацию (55,6% и 44,4%). В последующие три года удельный вес расширенного воспроизводства неуклонно растет, и в 1928/29 г. составляет 70%.

Указанные изменения внутренней структуры капитального строительства промышленности имеют громадное принципиальное значение. Только рост расширенного воспроизводства может обеспечить высокие темпы индустриализации страны.

Мы не можем сейчас сказать, когда мы подойдем к оптимальному соотношению удельного веса вложений на амортизацию и на расширенное воспроизводство. Простое сохранение уже достигнутых отношений при естественном росте амортизации (сохраняя принятые нормы отчисления) обеспечивает очень значительный рост капитальных вложений (например, для 1929/30 г. размер капитального строительства свыше 1.900 млн. руб.). Всякий же, хотя бы и незначительный рост удельного веса расширенного воспроизводства обозначает еще больший рост темпа капитального строительства.

До сих пор мы идем по восходящей линии. Необходимо ее продолжить, чтобы затем закрепиться на оптимальном соотношении. Выше мы указали, что удельный вес вложений в тяжелую промышленность в 1928/29 г. несколько выше, чем в предыдущие годы.

Как это сказалось по важнейшим отраслям промышленности? Приводим соответствующую табл. 3.

Довольно резкое повышение удельного веса капитального строительства против 1927/28 г. произошло по промышленности химической, лесной и строительных материалов, а также по прочим, куда входит НТУ, Геолком и др. По металлопромышленности имеется

Таблица 3

Удельный вес капитальных вложений по отраслям планируемой промышленности [1]

Отрасли промышленности	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г. Контр. цифры Госплана С резервом	1928/29 г. Контр. цифры Госплана Без резерва	1928/29 г. Контр. цифры ВСНХ	1928/29 г. Утвержд. правительств.
Каменноугольная. . . .	9,5	13,0	9,9	9,8	10,0	9,7	9,9
Нефтяная	18,5	17,0	16,2	13,2	14,2	13,4	13,5
Электротехническая . .	1,6	1,6	1,5	1,7	1,7	1,6	1,7
Горнорудная	1,8	1,4	1,3	1,4	1,6	1,8	1,7
Металлическая.	23,3	26,7	27,6	27,4	27,5	27,4	27,8
Химическая	5,9	5,5	5,5	8,9	8,4	8,1	9,0
Силикатная	4,1	4,0	5,4	7,3	7,1	6,4	6,9
Лесная.	2,1	2,8	3,7	4,0	4,1	3,9	4,5
Текстильная	18,1	16,0	15,3	13,6	13,5	15,0	13,4
Пищевкусовая	8,4	5,9	6,6	6,7	6,5	6,2	5,8
Кожевенная	2,7	1,5	2,1	1,7	1,4	1,8	1,6
Бумажная	3,0	3,5	3,3	2,0	2,0	2,0	1,9
Разная.	1,0	1,1	1,6	2,3	2,0	2,7	2,2
Итого. . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

стабильность. По отраслям легкой промышленности удельный вес падает.

Необходимо также отметить стабильность удельного веса строительства по каменноугольной и падение по нефтяной промышленности. В предыдущие годы удельный вес строительства по топливной промышленности был значительно выше. Восстановление народного хозяйства началось с топливной промышленности, поэтому в 1923/24 и 1924/25 гг. удельный вес топливной промышленности был очень высоким (около 50%). В последующие годы должно было произойти снижение удельного веса по указанным отраслям.

Встает, однако, вопрос, не перешли ли мы допустимую грань по углю в плане текущего года?

Этот вопрос подробно рассмотрен в специальной статье тов. Кржижановского, [2] почему я на нем не останавливаюсь.

Сокращение по легкой промышленности проведено для того, чтобы обеспечить необходимый рост вложений в тяжелую промышленность. Поскольку лимитом в расширении производства отраслей легкой промышленности является сырье, а не оборудование,— сокращение это не грозит сдержкой темпа производства и усилением товарного голода.

[1] На 1928/29 г. по всем вариантам горнорудная — минер. сырье и азбестовая; металлопромышленность — включая рудную.

[2] См. его статью „О контрольных цифрах на 1928/29 г.“ в брошюре „Основные проблемы контрольных цифр народного хозяйства“, изд. „План. Хоз.“ М. 1929 г.

Резкое повышение вложений в промышленность строительных материалов и лесную вызвано стремлением в возможно короткий срок ликвидировать дефицит стройматериалов и повысить лесной экспорт.

Форсирование химической промышленности вызвано стремлением поставить в массовом масштабе производство минеральных удобрений.

Можно поставить вопрос, почему удельный вес металлопромышленности остается стабильным? Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимо перейти к оценке прироста капитального строительства против 1927/28 г. в абсолютных суммах. Произведем это сравнение в ценах соответствующего года, помня при этом, что в 1928/29 г. стоимость строительства должна быть значительно снижена.

Таблица 4

Отрасли промышленности	1927/28 г.	1928/29 г.	Прирост или сниж.	Прирост или сниж.
	В млн. руб.			В %
Каменноуг.	131,7	161,0	+ 29,3	+ 22,2
Нефтяная	215,8	217,5	+ 1,7	+ 0,8
Электротехническая	20,3	28,0	+ 7,7	+ 38,0
Горноруд. (без зол. и плат.) . . .	6,5	8,4	+ 1,9	+ 29,2
Металлич. (включая и рудн.) . . .	349,4	449,9	+ 100,5	+ 25,9
Химическая по „А“ и „Б“	73,0	146,8	+ 73,8	+ 101,0
Силикатная	73,2	115,3	+ 42,1	+ 57,5
Лесная	49,0	74,5	+ 25,5	+ 52,0
Текстильная по „А“ и „Б“	204,2	215,9	+ 11,7	+ 5,7
Пищевкусовая	88,3	95,0	+ 7,3	+ 8,3
Кожевенная	28,6	26,0	— 2,6	— 9,1
Бумажная	43,6	31,5	— 12,1	— 27,8
Разная	21,8	34,6	+ 17,2	+ 79,0
Итого . . .	1.305,4	1.604,6	+ 299,1	+ 22,9

Прирост вложений против 1927/28 г. в металлопромышленность составляет 100 млн. руб., на втором месте идет химическая промышленность по гр. „А“ и „Б“ на 73,8 млн. руб., затем строительные материалы — 44 млн. руб., угольная 29 млн. руб., нефтяная 1,7 млн. руб., по всей гр. „Б“ имеется снижение на 3 млн. руб., в том числе текстильная стабильна на прошлогоднем уровне, а по швейной, кожев-

[1] Без резерва; не включена фото-кинопромышленность — 10 млн. руб. Со всей горной общий размер капитального строительства без резерва составляет 1.624 млн. руб.

венной и бумажной дано меньше прошлого года. Значительное увеличение дает первичная обработка волокнистых веществ.

Следовательно, из общего прироста по всей промышленности в 320 млн. руб. 100 млн. руб. дано металлопромышленности и 74 млн. руб. химической. Стало быть, металлопромышленность получила почти одну треть всего прироста (без учета нераспределенного резерва). Анализ плана показывает, что увеличение по металлопромышленности могло бы быть произведено лишь за счет группы „А" и, очевидно, как раз за счет химической, лесной, строительных материалов, что грозило бы большими трудностями.

К тому же нужно отметить, что внутри металлопромышленности распределение затрат произведено в пользу металлургии в такой мере, что производственная мощь металлургии уже в 1928/29 г. увеличивается против первоначального варианта ВСНХ на 270 тыс. тонн чугуна, что значительно облегчает положение.

Поэтому нужно считать, что на металл дано по плану все, что было возможно.

Итак, в плане капитального строительства на 1928/29 г. наибольшее ударение сделано на форсирование металла, химической промышленности, строительных и лесных материалов. По остальным отраслям темпы роста против 1927/28 г. значительно ниже или даже имеется прямое снижение.

В огромной своей массе промышленное строительство 1928/29 г. есть продолжение строительства 1927/28 г.

На предприятия, постройка которых начинается в 1928/29 г. намечено всего 120 млн. руб. из общей суммы в 21.650 млн. руб. Общая стоимость этих предприятий составляет, примерно, около 720 млн. руб. по ценам 1927/28 г.

Из этого списка нужно, прежде всего, отметить два металлургических гиганта: Магнитогорский и Тельбесский. Проектировка их и обследование сырьевой базы закончены, почему с 1928/29 г., хотя и в незначительных размерах строительство должно быть начато. Третий металлургический завод — Дальневосточный — включен в план условно, в виду технических трудностей (вечная мерзлость) и недостаточной выясненности запасов руды.

По машиностроению следует указать на перестройку Путиловского тракторного завода для выпуска 10 тыс. тракторов в год.

Вместе с тем, намечено ускорить строительство Сталинградского прокатного завода, увеличив ассигнование в 1928/29 г. до 14 млн. руб.

По цветной металлургии вводится в строительство Кузбасский цинковый завод стоимостью в 22 млн. руб.

Наиболее крупными об'ектами в химической промышленности гр. „А„ является Московский туковый комбинат в 22 млн. руб. и Уральский в 30 млн. руб., вместе с тем, большое значение для производства минеральных удобрений имеет строительство фосфатных мельниц и суперфосфатных заводов.

Химическая промышленность в текущем году форсированным темпом вступает на обслуживание сельского хозяйства. То же можно сказать и относительно сельскохозяйственного машиностроения.

По цементной промышленности начинается строительство 4 новых заводов общей стоимостью в 21 млн. руб.

По лесной промышленности 10 заводов общей стоимостью в 46,7 млн. руб.

По кирпичной 44 завода на 17,3 млн. руб.

По пищевой — начинается ряд консервных заводов.

По текстильной промышленности 3 фабрики искусственного шелка, общей стоимостью в 33 млн. руб.

Титульный список всего промышленного строительства включает сотни строящихся заводов и фабрик, перечень которых в плане ВСНХ составляет около 60 страниц печатного текста. Поэтому мы ограничимся той общей характеристикой капитального строительства, которая дана была выше.

Транспорт

При определении размера капитального строительства в транспорте обычно происходит спор, учитывать ли капитальные ремонты, идущие по эксплоатационной смете НКПС? Поскольку мы в планах ВСНХ учитываем капитальные ремонты, очевидно, необходимо, их учитывать также у НКПС.

Поэтому в соответствующих таблицах контрольных цифр учитываются не только „новые работы", идущие по особой графе сметы НКПС, но и капитальные ремонты, включенные в эксплоатационную смету. По этому расчету вложения в транспорт составляют в 1928/29 г. 1.112,5 млн. руб. против 894,6 млн. руб. в 1927/28 г., что дает увеличение на 218 млн. руб., или 24,4%.

Абсолютный размер вложений меньше, чем в промышленности, несмотря на то, что основные фонды транспорта больше фондов государственной промышленности. Таким образом, вложения в транспорт относительно отстают от вложений в государственную промышленность. Мы считаем, что для истекшего периода и для ближайших лет такое отставание вложений в транспорт неизбежно. Рационализация эксплоатации транспорта может еще очень значительно увеличить провозоспособность железных дорог при сравнительно (с промышленностью) меньших затратах.

Транспорт в настоящее время еще не является узким местом народного хозяйства. Это надо понимать в том смысле, что при правильной эксплоатации транспорт справляется и в ближайшие годы еще будет справляться с перевозкой пред'являемых грузов. Нужно, в частности, указать на совершенно недостаточное использование водного транспорта. Однако, это вовсе не значит, что на

отдельных дорогах или выходах дорог в периоды наибольшей загрузки мы гарантированы от заторов, пробок, задержки грузов и т. д. Мы вовсе не отрицаем крайне тяжелого положения на отдельных участках нашей транспортной сети. К устранению этих узких мест мы должны приступить в первую очередь (напр., улучшение выходов из Сибири). Задачи эти решаются проведением ряда соединительных дорог. Решение новых больших железнодорожных проблем, каждая из которых стоит сотни миллионов рублей в ближайшие годы едва ли может быть поставлена (вторая сибирская магистраль, магистрализация дороги Донбасс—Москва и т. п.). Конечно, постройка всякой новой ж. д. вводит в хозяйственную жизнь страны новые районы, и форсирование ж.-д. строительства форсировало бы развитие народного хозяйства в наших отсталых окраинах. Однако, приходится считаться с общими ресурсами страны и задачей максимального форсирования тяжелой промышленности.

Поэтому главная масса вложений в транспорт пока должна итти на улучшение работы существующих линий.

Новое железнодорожное строительство из года в год быстро растет, давая в 1928/29 г. 127,6 млн. руб. против 68 млн. руб. в 1927/28 г. Однако, вложения в новое ж.-д. строительство составляют лишь 15,6% (127 к 832 млн. руб.) вложений в ж.-д. транспорт.

Все приведенные нами показатели говорят о несомненном отставании транспорта от темпов строительства и реконструкции промышленности. Пока, как мы уже указали, это еще терпимо. Однако, в ближайшие годы придется подтягивать транспорт, иначе отставание его будет задерживать дальнейшее развитие всего народного хозяйства.

Транспорт не стал узким местом в известной мере вследствие отставания темпов роста сельского хозяйства. Поскольку в ближайшие годы бескризисное развитие народного хозяйства возможно лишь при значительном росте продукции сельского хозяйства, грузооборот будет сильно возрастать, что пред'явит транспорту высокие требования. Поэтому в ближайшие годы вложения в транспорт должны быть значительно повышены.

Перейдем к более детальному рассмотрению вложений в транспорт по отдельным его отраслям за последние годы. В помещаемой ниже таблице приводятся данные по новым работам без капитального ремонта (см. табл. 5).

Для 1928/29 г. мы приводим два ряда цифр. Первый ряд дает проект Госплана, второй ряд сверстан с учетом сокращения СНК дотации транспорту.

Разница получилась всего в 11 млн. руб., так как наибольшее сокращение произведено по эксплоатационной смете, при чем главное сокращение произведено по строительству новых железных дорог.

Таблица 5

Капитальные вложения в транспорт (по смете НКПС)

(Без капитального ремонта)

Показатели	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г. Контр. цифры Госплана	1928/29 г. Утверждено правительством	В %% к пред. году 1926/27 г.	В %% к пред. году 1927/28 г.	В %% к пред. году 1928/29 г. (утвержден. правител.)
Железные дороги	167,8	206,8	318,9	418,6	412,39	123,2	154,2	126,2
В том числе:								
Отд. пути	73,3	97,4	91,7	142,9	129,45	132,9	94,1	149,1
„ тяги	82,9	90,8	192,4	227,0	234,87	109,5	211,9	122,1
Прочие	11,6	18,6	34,8	48,7	48,07	160,4	187,1	138,1
Новое жел.-дор. строительство.	25,9	36,7	68,0	129,2	127,6	141,7	185,3	187,6
Внутренние водные пути.	6,2	7,6	8,7	16,1	15,8	122,6	114,5	181,6
Морские торговые порты.	6,6	8,7	14,6	18,9	16,4	131,8	167,8	113,0
Шоссейные и грунтовые дороги	5,2	6,2	13,9	27,5	25,5	119,2	224,2	183,6
Морское судостроение	4,5	5,0	10,0	13,0	14,1	111,1	200,0	141,0
Речное „	2,3	3,7	11,1	31,8	32,5	160,9	300,0	292,8
Прочее „	18,0	38,5	3,8	6,2	6,02	213,9	9,9	158,4
Всего	236,5	213,2	449,0	661,3	650,31	132,4	143,4	147,1

Обращаясь к анализу построения контрольных цифр на 1928/29 г., необходимо, прежде всего, подчеркнуть взятый курс на форсирование нового ж.-д. строительства (рост 187,6%), речного судостроения (192,8%), строительство шоссейных и грунтовых дорог (83,6%).

На ряду с этим намечены значительные вложения в существующие железные дороги. Здесь необходимо подчеркнуть усиление вложений по отделу пути. Наибольшие реконструктивные сдвиги в ж.-д. хозяйстве мы имеем по отделу тяги и, прежде всего, по паровозному парку. На 1 января 1927 г. средняя тяговая сила паровоза была на 32% выше 1914 г. Такое увеличение мощности паровозов сопровождалось и ростом числа осей на товарный поезд. Однако, плохое состояние пути не позволяет до сих пор использовать полностью тяговую силу паровозного парка.

Рельсы, шпалы и мосты на ряде участков не допускают полную нагрузку паровозов и замедляют движение.

Поэтому намеченный в контрольных цифрах на 1928/29 г. усиленный рост вложений по отделу пути на 55,8% против 18,9% по отделу тяги является весьма серьезным шагом для дальнейшего укрепления транспорта.

Полная перестройка пути (смена легких рельс, замена негодных шпал, утяжеление мостов) должна быть проведена, примерно, в пять лет.

НКПС запроектировал на 1928/29 г. общую сумму капитальных вложений в транспорт в 742 млн. руб. (без капитального ремонта), на 81 млн. руб. больше Госплана. По ряду пунктов сокращение произведено Госпланом, исходя из более низких норм стоимости намечаемых работ, по другим — исключены об'екты новых работ, по третьим — сокращен об'ем работ в данном году.

Значительная часть сокращений произведена по финансовым соображениям, исходя из бюджетной дотации в сумме 400 млн. руб., а также в виду недостаточности необходимых материалов. Дальнейшее сокращение СНК дотации до 360 млн. руб. повело к указанному выше дополнительному снижению капитальных вложений в транспорт.

Безрельсовый транспорт. Крайняя отсталость дорожного дела в СССР требует решительных мероприятий к усилению дорожного строительства. 1928/29 г. должен дать некоторый сдвиг. Правительство уже приняло решение о реорганизации как управления, так и всей организации дорожного дела. Контрольные цифры на 1928/29 г. намечают крупный рост вложений как по бюджету НКПС, так и по республиканским и местным средствам. Всего капитальные вложения в безрельсовый транспорт составляют 87,7 млн. руб., что дает значительное увеличение против 1927/28 г.

При таком росте вложений правильная эксплоатация дорог и качество вновь ремонтируемых становится решающим фактором улучшения дорожного дела страны.

Намеченные капитальные вложения должны дать в 1928/29 году новых километров пути:

Новых шоссейных дорог	3.677
Ремонт шоссейных дорог	9.388
Новых грунтовых дорог	3.500
Ремонт гуритовых дорог	3.600
Новых усовершенствованных дорог	598

По новому железнодорожному строительству Совнаркомом утвержден следующий список строящихся дорог (см. табл. 6).

На Туркестано-Сибирскую ж. д. отпускается в текущем году 58 млн. руб., т.-е. почти половина всех ассигнований по новому железнодорожному строительству. Такой размер финансирования обеспечивает производство всех работ в четырехлетний срок. Крайне важно и в последующие годы выдержать этот темп в финансировании, чтобы не растянуть строительство и тем самым возможно быстрее дать выход сибирскому хлебу в Среднюю Азию. Размер ассигнований на Туркестано-Сибирскую дорогу почти равен ассигнованиям прошлого года на все железнодорожное строительство. Мы видим на этом примере, что начало строительства каждой новой крупной

Таблица 6.

Новое железнодорожное строительство

Наименование работ	Общее протяжение	Ассигновано на 1928/29 г.
I. Достройка		
1. Джульфа—Баку (до Охчичая)	409	3.000.000
2. Ахал—Сенаки—Очемчири	80	2.000.000
3. Троицк—Орск	411	10.000.000
4. Н.-Днепровск—Апостолово	166	5.500.000
5. Новобелицы—Прилуки	177	4.430.000
6. Кирчаж—Орехово	49	2.480 000
7. Ильинский Погост—Егорьевск	15	515.000
8. Винодельное—Дивное	39	1.600.000
9. Сев. часть Черном. ж. д.	102	600.000
Итого (I)	1.448	29.825.000
II. Постройка		
10. Унеча—Ворожба	245	5.000.000
11. Кузнецк—Тельбес	114	2.000.000
12. Магнитная—Карталы	147	2.500.000
13. Свердловск—Курган	242	7.000.000
14. Туркестано-Сибирская	1.481	58.000.000
15. Щучье—Акмолинск	231	5.000.000
16. Термез—Дюшамбе	223	5.000.000
17. Саратовский мост спод'ездн. путями	16	1.000.000
Итого (II)	2.699	85.500.000
III. Ветви		
18. Майкоп—Хамышки	50	750.000
Итого (III)	450	7.435.000
IV. Исследования и изыскания	—	4.840.000
Всего	4.597	127.600.000

железной дороги накладывает на нее очень большое обязательство на ближайшие годы.

По проекту НКПС и Госплана в текущем году намечалось приступить к строительству дороги Саратов—Миллерово. Эта дорога имеет огромное значение для зернового хозяйства Поволжья и Северного Кавказа. В комбинации с мостом через Волгу у Саратова она дает прямой выход заволжскому хлебу к азовским и черноморским портам.

При утверждении плана дорога эта была исключена из списка и оставлен лишь 1 млн. руб. на строительство Саратовского моста.

Конечно, на те 4 млн. руб., которые намечалось дать на Саратово-Миллеровскую ж. д., можно было лишь подготовиться к развертыванию строительства с 1929/30 г. Поэтому отсрочка на один год не имеет особого значения. Нужно во всяком случае в 1928/29 г. закончить

как следует все работы по изысканиям и разработать твердый план строительства. При хорошей подготовке можно будет наверстать год ускорением темпа строительства.

Саратово-Миллеровская ж. д. была наиболее крупным об'ектом из числа начинаемых дорог. Остальные имеют уже меньшее значение. На первое место нужно поставить дорогу Унеча — Ворожба (245 *км* общая стоимость достройки — 17,5 млн. руб.). Она явится второй обходной линией, соединяющей Донбасс с Ленинградом, и дает, следовательно, возможность значительно увеличить размеры грузовых потоков из Донбасса и Украины в Ленинград в обход Москвы. Поскольку основная линия Харьков—Москва сильно загружена, линия Унеча—Ворожба получает большое значение. Затем большое значение имеет линия Термез—Дюшамбе в Средней Азии, вводящая в оборот новый хлопковый район.

Ассигнование на эту линию значительно увеличено, чтобы ускорить ввод ее в эксплоатацию.

В связи с постройкой Магнитогорского и Тельбесского заводов в план включены дороги Магнитная—Карталы (147 *км*) и Кузнецк—Тельбес (114 *км*). Большое экономическое значение имеет дорога Свердловск — Курган, которая дает новый выход грузовым потокам из Сибири. Новое железнодорожное строительство проводится, главным образом, по окраинам Союза.

Жилищное строительство

Новое жилищное строительство по обобществленному сектору на 1928/29 г. запроектировано в сумме 432 млн. руб., что дает прирост против истекшего года на 11%.

Более быстрые темпы прошлых лет—41% и 31% — сменились 11% приростом, так как в предыдущие годы только впервые был использован полностью новый источник финансирования — начисления по Соцстраху, а в прошлом году прибавилось дополнительное юбилейное ассигнование.

Вместе с затратами индивидуальных застройщиков общая стоимость жилищного строительства составляет 564 млн. руб.

В результате нового строительства мы должны получить около 6,2 млн. кв. метров новой жилой площади, из коих около 3,5 по обобществленному сектору и 2,7 млн. кв. метров — по частному. Если временно, до улучшения общих жилищных условий при размещении в новых домах, исходить из норм в 5 кв. метров на душу, то мы будем иметь возможность расселить свыше 1 млн. человек, из коих около 600 тыс. по обобществленному сектору и около 450 тыс. по частному. А так как около 80% площади в частном секторе также принадлежит рабочим, то всего можно будет расселить около 950 тыс. человек рабочих и служащих.

Приведенный выше расчет сделан на одногодичное строительство, так как часть новой площади, которая поступит в эксплоатацию в 1929/30 г., будет покрыта переходящим строительством программы 1927/28 г.

Указанная эффективность получится при условии снижения стоимости строительства против стоимости истекшего года на 11%.

Предстоящий год является переломным, так как будет приостановлено падение средней душевой нормы жилой площади для всего городского населения. Что же касается рабочего населения, то по данным бюджетного обследования в некоторых важнейших районах, как, например, на Украине, такой перелом наступил уже в 1927 г. Так, на Урале в октябре 1926 г. на душу приходилось 4,54 кв. метров, а в октябре 1927 г.—4,71, что дает 3,7% роста, а на Украине соответственно 5,10 и 5,36, или 5,1% роста.

Строительство предстоящего года даст возможность не только расселить вновь вовлекаемых в производство и на транспорт рабочих, но и улучшить жилищные условия некоторых категорий рабочих в наиболее отставших районах.

Положение рабочих союзной промышленности в наиболее ответственных отраслях также значительно улучшается, что явствует из данных самого же ВСНХ:

	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
По гр. „А" *кв. м* на 1 чел.	5,30	5,61	5,75
В %% к 1926/27 г.	100	105,7	108,5
По гр. „Б"	5,22	5,24	5,31
В %% к 1926/27 г.	100	100,4	101,7
По всей союзной промышл.	5,25	5,48	5,59
В %% к 1926/27 г. . . .	100	100,4	106,5

Несмотря на некоторое улучшение, намечаемое в 1928/29 г., жилищный вопрос стоит попрежнему достаточно остро. Рабочие массы живут крайне скученно даже в крупнейших пролетарских центрах. К тому же старые жилища крайне неблагоустроены, поэтому сырость, грязь и отсюда болезни царят еще в рабочих районах. Хорошее жилище для рабочих есть одно из важнейших условий как для повышения производительности труда, так и для повышения культурного уровня рабочих. И все же мы не можем в текущем году дать достаточный размах городскому жилищному строительству. Как выше уже указано из общей суммы в 564 млн. руб. 432 млн. руб. вкладывается по обобществленному сектору и лишь 132 млн. руб. по частному, считая в том числе и индивидуальных застройщиков рабочих.

В обобществленном секторе производится, главным образом, жилстроительство для рабочих.

Непосредственно по линии промышленности рабочее жилстроительство составляет 194 млн. руб., по транспорту — 49, а всего 243 млн. руб.

Остальные суммы идут по бюджетам исполкомов, жилищной кооперации, которые тоже ведут, главным образом, рабочее жилищное строительство. Средства на указанное строительство составляются из следующих источников:

	Млн. черв. руб.		Млн. черв. руб.
Бюджет	47	Смета НКВоенмора	2,0
Цусстрах	114	Местный бюджет, спец. местные фонды и фонды содействия кооп. раб. жилстроит.	111,0
Отчисления Цекомбанка, фубров, Госстраха и др.	28	Республ. фонды	5,0
Смета НКПС	17,5	Собств. средства жил. кооперации (паенакопление)	12,0
Хозрасчетные предпр. НКПС	1,3		
Фубры промышл. 1927/28 г.	60,0		
Собств. средства пром. (фонд финанс., аморт. фонд и остатки фубров прошлых лет)	36,2	Всего	434,0

Жилищное строительство, как видно из приведенного перечня, производится, главным образом, за счет средств государственного и местного бюджета и за счет отчислений с промышленности (Соцстрах) и отчислений с прибылей в фонд улучшения быта рабочих. Амортизационные фонды и собственное накопление (паенакопление жилищной кооперации) составляют очень незначительную долю по всем вложениям.

Это является следствием того, что доходы по огромному жилищному фонду городов до сих пор не покрывают эксплоатационных расходов и амортизацию. Как это ни трудно, но и в предстоящем году должно быть произведено дальнейшее повышение квартирной платы (в старых домах). На одних ассигнованиях из бюджета нельзя в достаточном размере развить новое жилищное строительство.

Увеличение амортизационных фондов есть обязательное условие для ускорения темпа жилищного строительства.

Сельское хозяйство

В настоящем разделе мы рассматриваем только капитальные вложения в сельское хозяйство, проходящие по государственному и местному бюджетам и системе сельскохозяйственного кредита.

Общая сумма всех вложений в сельское хозяйство как долгосрочных, так и краткосрочных, составляет по контрольным цифрам 1928/29 г. 1.030 млн. руб. против 771 млн. руб. за 1927/28 г. При этом необходимо учитывать, что капитальные вложения в сельское хозяйство далеко не совпадают с понятием капитального строительства. По всему плану финансирования сельского хозяйства только по группе „индустриализация сельского хозяйства" все намеченные суммы идут по линии капитального строительства. По другим статьям, например, машиноснабжению, речь идет о долгосрочном кредите сельскому хозяйству на приобретение машин и, следовательно, совсем нет капитального строительства. По третьим статьям, например, переселению, капитальное, строительство занимает сравнительно небольшое место. Так же по группе совхозов и колхозов на ряду с капитальным строительством служб, мастерских, жилищ и др., идет приобретение машин, скота, материалов, семян и т. д.

Таким образом, прямо сравнивать размер капитальных вложений в сельское хозяйство с размером капитального строительства в промышленности нельзя. Однако, при рассмотрении вложений в сельское хозяйство было бы неправильным выделять лишь средства, идущие на строительство, так как машины, мелиорация и т. п. есть увеличение производственной мощи сельского хозяйства.

Общая сумма финансирования сельского хозяйства по единому государственному бюджету и кредитному плану без контрактации и местного бюджета составляла в 1927/28 г. 534 млн. руб.; на 1928/29 г. намечается 734 млн. руб. Из этой суммы капитальные долгосрочные вложения составляют в 1927/28 г. 380 млн. руб., в 1928/29 г. 500—520 млн. руб., при чем если учитывать только средства, дополнительно поступающие в этом году от государства без учета возврата ссуд, то капитальные вложения 1927/28 г. составили 333 млн. руб., в 1928/29 г. намечается 418 млн. руб. В сводном виде капитальные вложения в сельское хозяйство представлены в табл. 7.

Проектировка Госплана при рассмотрении в СНК и в ЦИКе подверглась некоторым изменениям по отдельным разделам. Уменьшены ассигнования по бюджету на переселение с 40 млн. руб. до 32 млн. руб., по Зернотресту с 75 млн. руб. до 67 млн. руб., в основные капиталы системы сел.-хоз. кредита с 78,9 млн. руб. до 59 млн. руб. По другим статьям произведено увеличение. В соответствии с этим общее ассигнование по сельскому хозяйству по бюджету уменьшено с 343 млн. руб. до 330 млн. руб. (учитывая в том числе 33 млн. руб., израсходованные в 1927/28 г. и покрываемые по бюджету 1928/29 г.). Вместе с тем, увеличилось ассигнование по производству сел.-хоз. машин с 173 млн. руб. до 190 млн. руб. Это предъявляет дополнительное требование по увеличению ресурсов системы сел.-хоз. кредита. С другой стороны, средства системы сел.-хоз. кредита в контрольных цифрах Госплана были также приняты с некоторым преувеличением. Вместе с тем, Госплан намечал в контрольных цифрах оставить за ЦСХБанком 22,5 млн. руб. краткосрочного кредита в Госбанке, что было отклонено.

Кроме того, выяснилась напряженность кредитов банка по линии возврата ссуд, особенно в пострадавших от неурожая районах.

В итоге вместо намеченных в контр. цифрах 300 млн. руб. средства системы с.-х. кредита выражаются примерно в 250 млн. руб. Эта сумма еще окончательно не установлена. Она во всяком случае является недостаточной для проведения наиболеее важных общесоюзных мероприятий (индустриализация, машиноснабжение и др.).

Поэтому Госплан снизил ассигнования по индустриализации с 60 млн. руб. до 51 млн. руб., и таким образом темп роста против 1927/28 г. получается очень низкий.

Финансирование машиноснабжения также является недостаточно покрытым средствами ЦСХБанка. Поскольку дальнейшее увеличение

Финансирование сельского хозяйства

Таблица 7

(По единому госбюджету и кредплану по мероприятиям и секторам (без контрактации) по первому варианту контрольных цифр Госплана)

Наименование мероприятий	Всего				1928/29 г. в % к 1927/28 г.	
	1927/28 г.	Капит. вложен.	1928/29 г.	Капит. вложен.	Всего	Капитальн. вложения
Переселение	33,2	17,2	43,5	20,0	131,0	116,3
Расселение	22,5	22,5	24,0	24,0	106,7	106,7
Землеустройство	31,7	31,7	37,2	37,2	117,4	117,4
Мелиорация	24,1	24,1	28,6	28,6	118,7	118,7
Машиноснабжение	114,0	114,0	140,1	140,1	122,9	122,9
Тракторы	8,5	8,5	19,1	19,1	224,5	224,5
Ремонтные мастерские	5,0	5,0	6,0	6,0	120,0	120,0
Индустриализация	44,0	44,0	60,5	60,5	137,5	137,5
Снабжение сортовыми семенами	26,0	—	35,8	—	137,7	—
Снабжение удобрениями	9,2	—	13,0	—	141,3	—
На развитие овцеводства	10,3	10,3	13,3	13,3	129,1	129,1
На борьбу с вредителями	4,8	—	5,9	—	122,9	—
Прочие	20	10	114,9	100,0	574,5	100,0
Итого по перечисленным мероприятиям:	353,3	289,3	541,9	448,8	153,4	155,1
Мероприятия, не планируемые	115,8	Около 90 м. р. всего вал. около 380 м. р. новых 333	152,2	около 60—75 млн. руб.	132,3	Всего валов. капит. вложен. 500—520 млн. руб. из них нов. сред. дан. гос. для этих влож. 418 млн. р.
Контрактация, переходящая по кредитному плану	65,0		40,0		—	
Резерв	—		—		—	
Всего	534,1	—	734,1	—	137,4	
В том числе:						
На совхозы	35,0	25,0	45,7	32,6	130,6	130,4
На колхозы	62,0	62,0	85,6	72,5	138,1	116,9
На зернотрест	7,5	7,5	75,0	75,0	1.000	1.000
	104,5	94,5	206,3	180,1	197,4	190,5
		94,5		180,1		
% обобществленного сектора	—	333	—	418	—	—
В новых вложениях	—	28,3	—	43	—	—

ассигнований из бюджета возможно лишь в незначительных суммах из резервного капитала СНК, особое значение для обеспечения финансирования важнейших мероприятий по сельскому хозяйству приобретает мобилизация собственных средств в системе сел.-хоз. кредита и прежде всего взыскание ранее выданных ссуд.

Этому до сих пор уделяется недостаточно внимания. Точно так же мало внимания уделено мобилизации вкладов и паевых капиталов.

Составление плана финансирования сельского хозяйства в целом по всему Союзу представляет большие трудности, ибо приходится учитывать не только средства, получаемые в централизованном порядке из госбюджета и союзных банков, а также средства, выделяемые из местных бюджетов в пополнение капиталов местных обществ сел.-хоз. кредита. Вместе с тем, мероприятия по сельскому хозяйству не могут быть предусмотрены в союзном плане.

Если по промышленности мы можем уже более или менее жестко определять капитальные затраты мест, то по линии сельского хозяйства это просто невозможно. Вот почему по сельскому хозяйству выделяются союзные мероприятия (машиноснабжение, индустриализация, овцеводство, переселение и некоторые другие), по которым планы устанавливаются союзными органами. В остальной же части планы утверждаются республиками и в централизованном порядке лишь ориентировочно учитываются.

Все это усложняет правильное планирование вложений в сельское хозяйство. Напр., союзные правительства определяют средства республиканских банков с.-х. кредита в 127 млн. руб. Между тем как в Комиссии СНК Союза эти средства учитывались в размере 170 млн. р.

В результате получается весьма различная оценка возможностей республик в области переоценки по развитию сельского хозяйства. Опыт прошлого года показал, что ресурсы республик и мест были значительно выше, чем было намечено планом. Размер этих ресурсов в конечном счете зависит от качества работы системы сельскохозяйственного кредита. Поэтому сейчас еще нет оснований говорить о прорывах в плане финансирования сельского хозяйства. При максимально четкой работе системы с.-х. кредита она может мобилизовать значительно больше средств, чем то намечено республиками.

К тому же в текущем году на яровую посевную кампанию дается 250 млн. руб. Необходимо максимально использовать эти средства для выполнения планов финансирования сельского хозяйства, т.-е. обратить их на снабжение семенами, наем рабочего скота и т. д.

В заключение необходимо отметить, что в плане финансирования сельского хозяйства на первом месте стоит обеспечение совхозов и колхозов. 170 млн. руб., идущие по социалистическому сектору, обозначают достаточный темп роста как колхозов, так и совхозов.

Необходимо добиться, чтобы эти средства были использованы наиболее целесообразно, чтобы получить возможно высокий эффект.

С. Шахновская

Вопросы современного денежного обращения

(В связи с контрольными цифрами Госплана СССР на 1928/29 год)

I

Чем острее хозяйственные затруднения, тем больше придается значения обобщениям, способным явления денежного обращения об'ективировать, вставить в рамки некоторой закономерности и указать ближайшие пути их развития. Наблюдая обсуждение основных вопросов денежного обращения в нашей финансово-экономической литературе, прежде всего, приходится констатировать полное отсутствие методологического единства в определении понятия „инфляции" и резкое расхождение взглядов по существу вопроса. Если об'единить различные оттенки и направления, то можно будет формулировать три группы точек зрения: 1) „у нас уже есть инфляция" со всеми вытекающими отсюда последствиями; 2) „у нас еще нет инфляции, но есть угроза ее"; 3) „у нас нет инфляции".

Представители первой группы рассуждают, примерно, так: истекший 1927/28 год был годом „завязывания" средств краткосрочного кредита, пошедшего на перевыполнение планов по капитальному строительству, — „на излишнее удовлетворение потребностей"; на „завязывание" средств в кооперации, контрактации, авансовых кредитах. При этом они утверждают, что во всех этих случаях эмиссия не идет на кредитование здорового товарооборота. Кроме того, в качестве общих показателей, выражающих „инфляцию", выдвигается: „обострение разного рода диспропорций", „ослабление позиций социалистического сектора", „неснижение общего индекса цен", „повышение частного индекса цен", „повышение хлебных цен", как „уступка капитализму", а также „товарный голод", когда „деньги голодные", наподобие „лотерейного билета", когда крестьянские покупки падают, а еще более продажи, когда, в конечном счете, имеет место пошатнувшееся состояние кредитной системы, неплановое регулирование колебаний денежной массы со стороны Госбанка и падение золотого обеспечения эмиссии.

На первый взгляд приведенная сумма признаков „инфляции" весьма показательна и может внушать тревогу за судьбу устойчивости валюты.

Если теория „инфляции", исходящая из так называемого „завязывания" средств, уже стара, то — как теория „излишнего удовлетворения потребностей" и „уступки капитализму" — она еще нова.

У нас, прежде всего, возникает вопрос о самом факте наличности „инфляции" — имеет ли место инфляция в конкретной действительности Советского Союза? По нашему мнению, даже отрицательный ответ на поставленный вопрос не снимает, однако, разбираемой проблемы. Отсюда вытекает необходимость, хотя бы в общих чертах, формулировать сущность „инфляции" и уяснить себе специфическую особенность ее в наших условиях.

II

Вскрытие основных закономерностей, лежащих в основе равновесия нашей денежной системы, вскрытие основных условий развития „инфляции" дало бы возможность более правильно решать всю сумму вопросов, связанных с эмиссионной политикой и эмиссионными возможностями.

Факт регулирования денежного обращения в условиях, когда расширенное воспроизводство народного хозяйства протекает по плану, обусловливает преимущества нашей денежной системы перед капиталистической, а сокращение непроизводительного потребления способствующее более быстрому темпу развития всего народного хозяйства, облегчает эту задачу.

В принципе, в условиях планового хозяйства не заложены основания для „инфляции" бумажно-денежного обращения. Однако, отдельные плановые просчеты и ошибки могут открыть щель для явлений „инфляции" и прежде всего — на стыке обобществленного и частного секторов. Нормальный товарооборот может протекать лишь на основе взаимного соответствия величины денежной массы и денежного выражения товарной массы. Теоретически вполне допустимым является процесс перенасыщения каналов обращения платежными средствами по сравнению с нормальной в них потребностью наличного оборота, что есть не что иное, как возможность „инфляции". В условиях капиталистической системы хозяйства при бумажно-денежном обращении, не обеспеченном свободным разменом на золото по фиксированному курсу, этот процесс создает „инфляцию", т.-е. обесценение денежной единицы, что является не чем иным, как всеобщим повышением товарных цен. Возрастание товарных цен с увеличением денежной массы в обращении является „только насильственным осуществлением в процессе обращения закона, механически нарушенного извне" (Маркс).[1] Взвесить в каждый данный момент относительную роль увеличения денежной массы и сокращения товарной в повышении товарных цен в действительности, однако, весьма трудно.

[1] Карл Маркс, „К критике политэкономии", 1907 г., стр. 111—113.

В условиях СССР, где имеет место преобладание регулируемого рынка, повышение товарных цен (повышение оптового индекса, а также розничного бюджетного индекса, который на 70—75% регистрирует покупки в кооперативной и государственной торговле) является результатом плановой политики, учитывающей совокупность факторов и тенденций, намечающихся в социально-экономической жизни страны.

Следовательно, это возрастание цен не есть стихийная реакция процесса обращения и не является необходимым признаком „инфляции".

Для нас существенно важно отметить то, что регулированием цен, денежного обращения, валютного рынка, торгового и платежного баланса, учетного процента и т. п. создается возможность предотвращения и пресечения в корне инфляционных процессов.

Уже одно это обстоятельство дает основания утверждать, что „инфляция" в ее классическом выражении — обесценения денежной единицы при всеобщем повышении товарных цен — здесь не должна иметь места. Лишь в случае резких сдвигов в соотношениях социальных секторов в направлении возрастания роли частного хозяйства, когда всеобщее повышение товарных цен является „только насильственным осуществлением закона, механически нарушенного извне", возможность „инфляции" превращается в реальность ее. Образующиеся тогда инфляционные явления, идущие от частного сектора, могут проявляться в резком повышении частного индекса цен, а отсюда бюджетного и розничного индекса, в повышенном спросе на дефицитный товар (обострение товарного голода); на валюту, в повышении частного дисконта при „избытке" средств и подобных явлениях, по преимуществу, спекулятивного характера. Отсюда только в случае возрастающего значения частного сектора и ослабляющего воздействия экономической политики на элементы стихийности его, инфляционные явления могут ударять по регулированию денежного обращения, товарного рынка и покупательной способности червонца.

Вполне понятно, что из непонимания самой постановки вопроса могут возникать бесчисленные и малограмотные теории „инфляции".

Однако, большинство из них знаменательны прежде всего тем, что скрывают за теоретическими постулатами без труда обнаруживаемые политические намерения.

Для того чтобы подойти к наиболее правильной их оценке, необходимо произвести не только статистический, но и социально-экономический анализ хозяйственной обстановки страны в следующих трех разрезах:

1) Какими об'ективными факторами детерминировалась эмиссионная политика истекшего 1927/28 г.? Действительно ли эмитированные кредиты пошли на перевыполнение плана по капитальному строительству, а не явились удовлетворением здоровых потребностей расширяющегося производства и товарооборота. Носила ли эмиссия инфляционный характер?

2) Действительно ли имели место столь сильные обострения диспропорций и ослабление позиций социалистического сектора в отношении частного и частно-капиталистического, что неизбежным следствием их должна была явиться „инфляция"?

3) В какой мере товарный голод и повышение цен свидетельствуют о наличии „инфляции"?

III

Факты и цифры, хотя еще и весьма предварительные, говорят о следующем.

Запроектированное по промфинплану капитальное строительство промышленности, планируемой ВСНХ Союза в размере 1.240 млн. руб. на 1927/28 г. с последующими дополнениями, достигло 1.295 млн. руб., что перекрывалось за счет сверхсметного накопления, больших ассигнований по бюджету и банку долгосрочного кредитования.

Выполнение же плана капитального строительства ожидается в размере 1.335 млн. руб.

Спрашивается за счет каких источников финансирования может быть покрыта эта сумма? Факт перевыполнения плана капитальных вложений налицо (на сумму порядка 40 млн. руб., а от первоначально запроектированного на сумму порядка 100 млн. руб.), об'ясняемый, в первую очередь, неснижением строительного индекса на заданные 15%. Это обстоятельство дает основания некоторым представителям правого уклона (тт. Фрумкину, Шанину), весьма панически настроенным, утверждать, что единственным источником „избыточного финансирования" явилась эмиссия. Однако, хотя и по ориентировочным данным (а только такими данными мы в настоящий момент можем располагать) картина рисуется совсем в другом виде.

Источники финансирования капитального строительства промышленности в 1927/28 г. следующие:

	В млн. руб.
Госбюджет	347
БДК	160
ЦКБ	72
Местный бюджет	38
Всего долгоср. финансов	617
Свободный остаток аммортизации	412,5
Свободный остаток прибылей	305[1]
Всего внутрипром. накопл.	717,5
Итого	1.334,5

[1] 265 млн. руб. из расчета ожидаемой прибыли на сумму 812,6 млн. руб. и минимум 305 млн. руб. из расчета ожидаемой прибыли на сумму 900 млн руб.

Таким образом, ожидаемое выполнение капитальных вложений в размере 1.334,5 млн. руб. покрывается полностью и без учета иностранных кредитов. Если же учесть последние, то оно покроется даже при меньшей сумме свободного остатка прибылей.

Простая арифметика говорит за то, что „увязывания" эмиссии на капитальное строительство в размере 150—170 млн. руб. (сумма перебора промышленности по краткосрочному кредиту), как это поверхностно и совершенно необоснованно утверждают,— быть не могло. Превышение плана по краткосрочному кредиту падает на оборотные средства промышленности, почти исключительно на текстильную и кожевенную отрасли, по преимуществу по статье товаров и сальдо дебиторов. Текстильная промышленность, которая своевременно была обескровлена тем, что ее мобильные средства были переданы на усиление капиталов и вкладов банка долгосрочного кредита, получила львиную долю, около 90—100 млн. руб. банковского кредита (в том числе на контрактацию технических культур).

Предполагать, что часть этих средств пошла на перерасход по капитальным работам у нас нет достаточных оснований, ибо ожидаемая прибыль значительно выше запроектированной и могла быть использована на это дело.

В равной мере нет никаких оснований говорить о „завязывании" эмиссии в кооперации в пределах, выше об'ективно необходимых, ибо в кооперации за истекший год было сравнительно благополучное финансовое состояние.

Следовательно, можно констатировать, что в 1927/28 г.— с сосредоточением краткосрочного кредита в Госбанке и организацией БДК — начинается процесс заметного оздоровления и сильного сокращения „завязывания" краткосрочного кредита на долгосрочные нужды (капитальное строительство).

Поэтому выступления, подобные тем, которые причину „инфляции" находят в высоком темпе развития капитального строительства, нельзя иначе рассматривать, как попытку в связи с хозяйственными затруднениями навязать партии политику пересмотра и снижения темпа индустриализации. Запугивание „инфляцией" есть один из маневров со стороны представителей правого уклона.

Если высокий темп развития капитального строительства не сообщает эмиссии инфляционного характера, то, быть может, она его приобретает от избыточного кредитования промышленности, сельского хозяйства, контрактации, сырьевых заготовок и т. п.

Увеличению эмиссии на сумму в 323,5 млн. руб. по балансу Госбанка противостоит кредитование сырьевых заготовок, примерно, на сумму в 120 млн. руб. (подтоварные ссуды на эту сумму); финансирование хлебных операций, примерно, на сумму в 43,5 млн. руб.; контрактации и закупки хлеба на корню, примерно, на сумму в 157 млн. руб.[1] (вексельные операции на эту сумму) и увеличение трехмесячных торговых векселей.

Таким образом, о степени ликвидности банковской эмиссии может свидетельствовать, прежде всего, ликвидное обеспечение (товары, хлеб), примерно, на сумму в 160—165 млн. руб. Остальную сумму в 160 млн. руб. можно найти из ликвидного векселного обеспечения.

Что касается снижения металлического обеспечения, то оно не отразилось на устойчивости нашей денежной единицы, благодаря особой природе денежной системы в наших условиях, и лишь привело к необходимости изменения строения денежной массы.

На 1/X 1927 г. банкнот Государственного банка было 60,8% всей суммы денежной массы в обращении; на 1/I 1928 г. — 60,1%, 1/IV 1928 г. — 60,0%; 1/VII 1928 г. — 59,9%; 1/X 1928 г. — 54,0%. Соответственно, казначейская валюта выразилась на 1/X 1927 г. — 39,2%; 1/I 1928 г. — 39,9%, 1/IV 1928 г. — 40,0%, 1/VII 1928 г. — 40,1% и 1/X 1928 г. — 46,0%.

Если обратиться к явлениям, имевшим место в промышленности, то и здесь мы находим известные доказательства ликвидности эмитированных кредитов. В связи с ростом продукции растет нужда промышленности в оборотных средствах. В связи с этим, а также с произведенным в истекшем году перераспределением оборотных средств между тяжелой и легкой промышленностью, растет роль краткосрочного кредита в оборотных средствах промышленности. Банковский кредит не менее ликвиден, чем прочие кредиты, и по отдельным отраслям промышленности, например, по текстильной, которая получила около 50% всего прироста банковского краткосрочного кредита, он обеспечен готовыми товарами, примерно, на 32% (по предположительным данным на 1/X 1928 г.).

Для характеристики ликвидности эмиссии следует также указать на то, что в первой половине истекшего года был возврат средств, выданных в последнем полугодии 1926/27 г. на контрактацию, сырьевые заготовки и т. п. Здесь заложены элементы сезонного регулирования, что не свидетельствует о нездоровом направлении эмиссии.

Если взять отношение всего годового оборота эмиссии (полученного путем сложения поквартальных выпусков и из'ятий) к приросту эмиссии за год, то оно будет такое:[2]

1923/24 г. . . .	286,9/281,9 = 1,0	1926/27 г. . . .	451/298,4 = 1,5
1924/25 г. . . .	436/424,7 = 1,0	1927/28 г. . . .	637,3/323,5 = 2
1925/26 г. . . .	385,6/226 = 1,7		

[1] В том числе 75 млн. руб. на контрактацию технических культур
„ „ 45 „ „ „ „ зерновых „
„ „ 7 „ „ „ озимую кампанию
„ „ 30 „ „ „ закупку хлеба на корню
Итого . . . 157 млн. руб.

[2] Исчисления работника Бюдж.-Фин. секции Госплана СССР А. А. Чернецкого.

Если же взять аналогичное отношение денежной массы к приросту денежной массы за год, то оно будет следующее:

1923/24 г. . . .	345,2/345,2 = 1,0	1926/27 г. . . .	477,6/337,0 = 1,4
1924/25 г. . . .	515,7/515,7 = 1,0	1927/28 г. . . .	642,1/343,1 = 1,8
1925/26 г. . . .	337,2/217,6 = 1,6		

Выпуски и из'ятия эмиссии (в млн. руб.)
(По балансам Госбанка)

Годы	I квар.	II квар.	III квар.	IV квар.	За год	Оборот за год
1923/24	+ 45,0	+ 58,0	+ 49,5	+ 34,4	+ 286,9	286,9
1924/25	+ 74,1	— 5,7	+ 74,4	+ 281,9	+ 424,7	436,1
1925/26	+ 119,8	— 75,1	— 4,7	+ 186,0	+ 226,0	385,6
1926/27	+ 72,2	— 76,3	+ 126,2	+ 176,3	+ 298,4	451,0
1927/28	+ 45,4	— 156,9	+ 152,8	+ 282,2	+ 323,5	637,3

Выпуски и из'ятия денежной массы (в млн. руб.)
(По данным „Финансовой статистики")

1923/24	+ 39,9	+ 71,6	+ 92,0	+ 141,7	+ 345,2	345,2
1924/25	+ 115,5	+ 23,0	+ 80,4	+ 296,8	+ 515,7	515,7
1925/26	+ 132,8	— 59,8	+ 10,0	+ 134,6	+ 217,6	337,2
1926/27	+ 63,0	— 70,3	+ 135,7	+ 208,6	+ 337,0	477,6
1927/28	+ 39,5	— 149,5	+ 182,8	+ 270,3	+ 343,1	642,1

Если же взять отношение ежегодно возвращающейся эмиссии к общей сумме выпуска эмиссии за год, то оно будет такое: за 1923/24 г. — 0, 1924/25 г. 0,013, 1925/26 г. — 0,3, 1926/27 г. — 0,25, 1927/28 г. — 0,46 и отношение ежегодно возвращающейся суммы денежной массы к приросту денежной массы за год тоже будет следующее: 1923/24 г. — 0; 1924/25 г. — 0; 1925/26 г. — 0,28; 1926/27 г. — 0,20; 1927/28 г.—0,45.

Все эти сопоставления рельефно рисуют увеличение коэфициентов, свидетельствующих о росте „эластичности" и ликвидности эмиссии.

Из'ятие в 149,5 млн. руб., произведенное Госбанком во втором квартале истекшего года, свидетельствует также о том, что наш эмиссионный банк владел колебаниями денежной массы, а следовательно, регулировал денежное обращение, что не могло иметь места при наличии инфляции. Правда, не надо упускать из вида того обстоятельства, что денежная масса для своего воздействия на народное хозяйство в целом требует довольно продолжительного времени. В прошлые годы происходило некоторое „завязывание" средств в долгосрочные нужды, имели место и всякого рода авансовые векселя, что в состоянии в какой-то мере понижать ликвидность эмиссии истекшего 1927/28 г., поскольку эмитированные кредиты в этой части пошли не для обслуживания товарооборота, а для насыщения каналов денежного обращения страны.

Но этому противостоят такие факторы, как развитие заемных операций, накопление в сберкассах и т. п.

Приняв во внимание всю совокупность изложенных факторов, надо признать, что эмиссия не носила инфляционного характера и была в большей или меньшей степени ликвидна.

В корне неверно и то представление, будто у нас есть инфляция и будто она является следствием обострения диспропорций, приведших к ослаблению социалистического сектора в отношении частного и частно-капиталистического и повышению хлебных цен, как уступка кулаку (троцкизм). Итоги пройденного пути, достаточно выясненные за последнее время, количественные и качественные показатели роста — говорят о другом. Наше хозяйство вступило в период социалистической реконструкции, период производительного развертывания и систематического наступления на путях индустриализации и обобществления на основе твердого бюджета и твердой валюты. При всем внимании к проблемам равновесия нашего хозяйства отдельные диспропорции и трудности истекшего года нельзя квалифицировать как общехозяйственный кризис, хозяйственное потрясение, нарушение основных линий развития на путях индустриализации и обобществления и нарушение смычки между городом и деревней.

Так, например, элементы товарного голода как в отношении средств потребления, так, еще более, в отношении средств производства, происходят в период, когда рост и укрепление промышленности, как социалистической командной высоты, совершенно очевидны.[1]

Известные затруднения в области хлебозаготовок и хлебоснабжения, произведенное повышение хлебных цен, обострение классовой борьбы и известная консолидация капиталистических элементов происходят в период наступательного развертывания экономических основ диктатуры пролетариата, систематического укрепления позиций социалистического сектора, совхозного и колхозного строительства, коллективизации сельского хозяйства и неуклонного падения удельного веса частного сектора.[2]

Дело укрепления смычки между городом и деревней, осложненное вышеперечисленными трудностями, обеспечивается систематическим ростом экономических командных высот и укреплением политических опорных пунктов в деревне.

Беглый анализ этих хозяйственных затруднений показывает, каким недопустимым, грубым упрощенством, искажающим действи-

[1] Рост производства крупной государственной промышленности значительно превзошел предположения контрольных цифр. Темп роста промышленной продукции в 1927/28 году по данным ЦОСа (22,5%) превосходит темп прироста в 1926/27 г. (18,2%).

[2] Следующие показатели свидетельствуют об этом (по контрольным цифрам Госплана СССР):

Удельный вес частн. хоз.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г
В товарной массе	36,7%	32,7%	28,2%
торгово-посреднич. обороте	24,3%	17,0%	9,3%
В численности лиц наемного труда .	21,9%	21,7%	21,2%

тельность, является подобное сведение трудностей роста социалистической реконструкции к „ослаблению социалистического сектора", к „уступке кулаку" и „инфляции".

Больше того, как сочетать эту концепцию троцкизма с ранее имевшими место рецептами использовать крестьянское накопление при помощи „эмиссионного" налога, т.-е. методами „инфляции"?

Не вдаваясь в детальный разбор этой теории и политики, своевременно весьма основательно раскритикованной и осужденной, следует только указать на то, что „сверхиндустриалисты" сознательно допускали инфляцию, как метод финансирования капитального строительства промышленности. Осуществление этой политики на практике, т.-е. пренебрежение валютной проблемой, задачей сохранения твердого рубля, равновесия финансовой системы, привело бы к размычке между рабочим классом и крестьянством, ибо частно-собственническое товарное хозяйство крестьянина, прежде всего, требует для своего развития твердости валюты.

Таким образом, переход от требования использования инфляции, как метода накопления, к прямо-противоположной позиции — паническому страху перед мнимыми признаками инфляции,— есть не что иное, как своеобразная смычка троцкизма с правым уклоном.

Такого рода стремления, из года в год повторяющиеся, оценивать переживаемые затруднения, как признаки инфляции, означают скрытые попытки протащить вредные для пролетариата теории пересмотра генеральной линии партии на индустриализацию страны и коллективизацию сельского хозяйства.

Попутно небезынтересно отметить, что теория инфляции, теория краха нашей валюты была создана буржуазными экономистами еще с начала нашей революции, в то время как для периода 1914—1917 гг. она ими не защищалась. Проиллюстрируем некоторые показатели, характеризующие инфляцию денежного обращения в России в период войны. Инфляция 1914—1917 гг., находя свое яркое выражение в общем росте цен, рельефно проявилась и в области кредита.

Характерными показателями при чрезмерном увеличении денежной массы в обращении [1] были:

1) беспрерывный рост вкладов и текущих счетов (по всей кредитной системе они увеличиваются в среднем на 40—60% в течение года, в то время как перед войной средний годовой прирост вкладов равнялся 10—15%).

[1] На 1 января:

1913 г.	2.359	млн. руб.
1914 „	2.402,8	„ „
1915 „	3.226,5	„ „
1916 „	5.656,6	„ „
1917 „	9.231,7	„ „

2) Отставание роста учетно-ссудной операции от вкладной:

На 1 января	
1912 г.	1,31
1913 „	1,25
1914 „	1,25
1915 „	1.11
1916 „	0,95
1917 „	0,80

(отношения учетно-ссудной операции к вкладной по акционерным коммерческим банкам).

3) Сильнейшее сокращение вексельного оборота.

4) Низкий уровень учетного процента с тенденцией к стабильности.

Степень напряжения инфляции определилась, главным образом, мерой дефицитности бюджета и долей непроизводительных затрат в общей сумме расходов, покрываемых эмиссией (в активе балансов банков сильно возросли корреспондентские счета, обеспеченные ценными бумагами, и другие формы кредитования, преимущественно нужд войны).

Таким образом, вопрос об инфляции был поставлен мировой прессой (Густав Кассель и др.) в эпоху послевоенного кризиса и всяческих хозяйственных потрясений.

По Касселю [1] причинами инфляции могут быть: создание искусственной покупательной силы финансированием расточительных издержек государства, банковским кредитом, характер обложения (если он вызывает усиление кредита) и низкая процентная ставка, не соответствующая реальным сбережениям.

В самом деле. При капиталистической системе хозяйства инфляция характеризует такую фазу развития капитализма, которая ближе всего подходит к состоянию „дутого" расцвета.

IV

Критерием здорового денежного обращения является устойчивость ценности денежной единицы. Нам предстоит выяснить, в какой мере обычные показатели обесценения валюты (иначе говоря, инфляции), как-то: иностранный вексельный курс, стоимость золота в бумажно-денежной единице, общий уровень товарных цен, — характеризуют этот процесс в советских условиях истекшего 1927/28 г.

Вексельный курс в условиях монополии внешней торговли и госкредита есть расчетная категория, и движение его ни в какой мере не является показателем инфляции, ибо покупательная сила на внутреннем рынке может сильно расходиться с курсом иностранной валюты, который регулируется Госбанком в направлении удержания паритета.

Динамика оптового (общего) индекса не дает оснований говорить об инфляции, так как оптовые цены регулируются и не могут,

[1] „Проблемы мирового денежного обращения".

как при свободном ценообразовании, произвольно колебаться, следуя за изменениями денежной массы в обращении. По существу же в 1927/28 г. наблюдается снижение оптового индекса на 2,3% к предыдущему году, а в 1926/27 г. было снижение на 5,4%.

Однако, как следует отнестись к повышению розничного бюджетного индекса на 1,1% в 1927/28 г. (в том числе сельскохозяйственная часть + 3,7% и промышленная часть — 3,8%)? В 1926/27 г. он дал повышение всего лишь на 0,3% (в том числе сельскохозяйственная часть + 0,9% и промышленная часть — 4,4%).

Бюджетный индекс, регистрирующий закупки в кооперации, госторговле и на частном рынке, показал в среднем по СССР в 1926/27 г. по кварталам следующий удельный вес закупок на частном рынке: I квартал — 32,6%; II — 30,9%; III — 34,9% и IV — 28,9% (по справке НКТруда); остальное падает на кооперацию и госторговлю. За 1927/28 г. сгруппированные данные имеются только на I квартал, при чем только по Москве; здесь удельный вес закупок на частном рынке составляет 16,4% в январе; 15,4% в феврале и 14,5% в марте. В каком направлении продолжалась эта динамика?

Если недостаток товаров мог способствовать повышению закупок дефицитных товаров на частном рынке по вздорожавшим ценам, что должно было при прочих равных условиях способствовать повышению бюджетного индекса, то, с другой стороны, систематически продолжавшееся вытеснение частной торговли кооперацией и госторговлей должно было действовать в обратном направлении. Если же взять динамику бюджетного индекса по 33 товарам (без квартирной платы), то в 1927/28 г. в процентах к предыдущему году она показывает повышение всего на 0,7% и снижение в 1926/27 г. на 1,3%. Подобное повышение бюджетного индекса (при повышении сельскохозяйственных и снижении промышленных цен) не свидетельствует о всеобщем росте цен, а потому не может быть показателем инфляции.

Что касается повышения частного розничного индекса (в процентах к предыдущему году на + 6,4%; в том числе сельскохозяйственный индекс + 21,8% и промышленный — 2,4%), то само по себе оно не является показателем „инфляции". Оно могло быть таковым лишь в случае всеобщего и стремительного роста цен и повышения роли частного сектора в народнохозяйственной жизни страны, что не замедлило бы отразиться на резком повышении динамики товарных цен на всех стадиях ценообразования, чего мы в действительности не наблюдаем.

Вскрытие основных причин, лежащих в основе повышения частного индекса цен (повышение сел.-хоз. цен, давление зажиточных и кулацких слоев деревни на расценку товаров в сторону их повышения, элементы товарного голода и т. п.), приводит нас непосредственно к существу вопроса.

Повышение частного индекса, происходящее в условиях неуклонного падения роли частного сектора в народнохозяйственной жизни страны, лишь в самой незначительной степени основано на явлениях денежного рынка, а потому не тождественно с явлением инфляции.

Также, следует отвести тот взгляд, который полагает, что товарный голод — „нет товаров, есть деньги" — сам по себе есть показатель и источник инфляции.

Такое утверждение исходит из представлений, что товарный голод есть „дефицитность всех товаров" и что государственное регулирование денежного обращения оказывается неуспешным и невозможным вследствие того, что положение народного хозяйства „непрестанно порождает инфляцию" (потребность в капитальном строительстве при отсутствии капиталов; напряженность госбюджета, заставляющая привлекать кредитную систему к покрытию потребностей по существу бюджетного характера и т. п.)

Как обстоит дело в действительности?

При анализе истекшего 1927/28 г. обнаруживается крупный рост товарооборота, примерно, в 22—23% против 18—19% в 1926/27 г., и известное смягчение товарного дефицита против 1926/27 г. Усиление напряжения на рынке средств производства и в особенности на продовольственном (хлебном, овощном, жировом) при одновременном улучшении в предложении промышленных товаров широкого потребления, ни в какой мере не свидетельствует „о дефицитности всех товаров".

Другими словами, элементы товарного голода, сами по себе, не могут быть источником инфляции. На ряду с этим, поскольку нами выше была уже доказана необоснованность взгляда, считающего, что темп реконструкции, взятый партией, „непрестанно порождает инфляцию",— отпадает и значимость утверждения о невозможности и неуспешности регулирования денежного обращения. Как раз возможность регулирования денежного обращения является одним из самых сильных и далеко идущих орудий нашего планирования всего хозяйства в целом.

В истекшем году, как и в прошлые годы, регулирование денежного обращения дало свои реальные результаты. Так, например, за два последних года происходит следующий прирост денежной массы: + 337 млн. руб. за 1926/27 г. и + 343 млн. руб. за 1927/28 г.

Особенно важны не абсолютные цифры денежной массы, а соблюдение темпа возрастания ее. Об известном согласовании темпов роста денежной массы и товарооборота (оговаривая все относительное значение такого сопоставления) свидетельствуют следующие показатели. Если взять средне-годовую денежную массу, то темп прироста ее для 1926/27 года составит 16,6%, а для 1927/28 г.— 20,8%.

Темп роста товарооборота (в ценах соответствующего года) дает 18,9% и 23,6%.

Наша эмиссионная политика исходила не из „скрытого желания использовать инфляцию, как метод накопления" (Кистенев, „Финансы и народное хозяйство", № 43), а детерминировалась факторами денежного и товарного рынка, общими потребностями наличного оборота и необходимостью обеспечения бескризисного развития нашего хозяйства.

В этой связи необходимо сделать еще одно замечание, тесно связанное с вопросом о причинах товарного голода и мерах борьбы с ними.

Если даже допустить существование инфляции, то никак нельзя согласиться с тем, что наличие товарного голода обусловливается скорее инфляцией, чем факторами, лежащими на стороне недостатка товаров. Не останавливаясь на рассмотрении этого вопроса по существу — это не входит в нашу задачу, — мы считаем вполне достаточным отметить здесь лишь то, что явления товарного голода с понижением цен и прекращением инфляции должны были бы исчезнуть. А в действительности наблюдается совсем обратное. Лишь фактором, обостряющим товарный голод, могут быть явления инфляции.

Данный элементарный ответ о взаимоотношении инфляции и товарного голода не снимает, однако, интересующей нас проблемы об обесценении валюты.

В наших условиях покупательная сила денежной единицы поддерживается регулированием цен на продукты госпромышленности. Когда приводят данные о падении в истекшем году покупательной силы червонца в связи с повышением цен (5 р. 88 к. на I/X 1927 г. и 5 р. 78 к. на I/VIII 1928 г. по оптовому индексу и по розничному — 5 р. 03 к. и 4 р. 78 к.), то сознательно или бессознательно упускается из виду, что за последнюю точку здесь взят август, когда было наивысшее повышение цен (вследствие давления, которое оказало повышение сел.-хоз. цен); упускается из виду сезонность, имевшая место и в прошлые годы и, наконец, то обстоятельство, что тенденция снижения покупательной силы рубля не продолжается в последующие месяцы, а обнаруживается стабильность ее (на I/X 1928 г. — покупательная сила рубля — 5 р. 68 к., по оптовому и 4 р. 78 к. по розничному индексу). Если взять сопоставление средне-годовых данных, то получается следующая картина:

Покупательная сила червонца	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
По оптовому индексу ЦСУ:				
Тотальному	5,58	5,39	5,70	5,83
Сельскохозяйственному	5,99	5,84	6,39	6,39
Промышленному	5,20	4,98	5,08	5,33
По розничному индексу ЦСУ:				
Тотальному	4,83	4,61	4,83	4,83
Сельскохозяйственному	5,59	5,00	5,21	4,78
Промышленному	4,41	4,37	4,61	4,83

Таким образом, покупательная сила червонца по розничному индексу (тотальному) дает стабильность, а по оптовому — повышение (при систематическом повышении по обоим индексам промышленного суб'индекса).

Настоящий темп изменения покупательной силы рубля совершенно не свидетельствует об опасности инфляции, ибо при наличии последней падение покупательной силы денег происходило бы самым форсированным темпом и по отношению ко всем товарам. Однако, это не исключает необходимости всемерного наблюдения за колебаниями покупательной силы рубля и укрепления его.

Недостаточная изученность процесса социального распределения денежной массы не позволяет с достаточной обоснованностью установить, в какой мере деньги являются орудием сбережения. Если взять денежное накопление населения (сберкассы, займы, вклады, самообложение), то оно растет из года в год, и в истекшем году, несмотря на то, что процессы денежного накопления деревни развиваются менее интенсивно, дало рост больше чем на 40% по сравнению с предшествующим годом. Это чрезвычайно важно, ибо оно в первую очередь свидетельствует о том, что нет бегства от червонца, нет инфляции, как нарушения оптимального соотношения между накоплением и потреблением, а есть устойчивая денежная единица.

В итоге надо отметить, что отрицательные явления, имевшие место в истекшем году в отдельных сферах хозяйственной жизни не отразились на регулировании денежного обращения и покупательной силе рубля в масштабах, опасных для инфляции, так как они происходили в условиях не возрастания, а снижения удельного веса и значения частного сектора.

V

Представители направления, считающего, что у нас нет еще инфляции, но есть угроза ее на 1928/29 хозяйственный год, обычно мотивируют свои соображения следующим образом: хозяйственный план на 1928/29 год по контрольным цифрам Госплана сверстан с величайшим напряжением. Финансовый план сведен с неменьшим напряжением. Возможны прорывы отдельных хозяйственных планов: остановка капитального строительства, срыв и невыполнение заданного высокого темпа снижения себестоимости, дальнейшее повышательное движение цен и т. п. Следовательно, в таких случаях неизбежен будет прорыв равновесия финансовой системы. Все это составляет при проектировке по контрольным цифрам дальнейших выпусков эмиссии (до 300 млн. руб.) угрозу инфляции.

В самых общих чертах остановимся лишь на основных положениях этих утверждений.

Проф. Кистенев в „Контрольных цифрах по банковскому кредиту на 1928/29 г." („Финансы и народное хозяйство", № 43) считает, что инфляция „не проходит для страны даром", на что указывают

расстройство товарооборота, прошлогодний кризис хлебозаготовок, прекращение хлебного экспорта после 3 урожаев и затруднения в снабжении городов продовольствием".

Из процитированного можно сделать только один вывод: последствия инфляции настолько велики и глубоки, что лечить их можно только методами дефляции.

Последние общеизвестны (по Густаву Касселю), они следующие: 1) ограничение ссудной деятельности; 2) повышение банковского процента; 3) высокие налоги; 4) высокая программа реализации займов и 5) понижение общего уровня цен.

В этой связи наши финансисты—сторонники политики дефляции предлагают в первую очередь сокращение эмиссии на 1928/29 г.

Излишне доказывать, что нашей задачей является обеспечение устойчивости валюты, здесь возникает только вопрос — какими методами наиболее целесообразно это провести. Во всяком случае, дефляционная политика не имеет под собою никаких оснований.

Взаимозависимость отдельных явлений хозяйственной жизни приводит к тому, что любое сравнительно небольшое изменение в них обнаруживается во всех частях и соотношениях финансовой системы. В этом смысле отдельные финансовые планы больше, чем когда бы то ни было, должны быть связаны между собою и с планами отдельных отраслей производства, чтобы вместе составлять единый хозяйственный план.

Говоря о равновесии финансовой системы, надо иметь в виду взаимную связь следующих элементов ее: устойчивости валюты, реальности бюджета, ликвидности кредита и финансовой напряженности отдельных отраслей народного хозяйства. Возможное нарушение равновесия финансовой системы в 1928/29 г. скорее всего, как утверждают в таком случае, начнется с колебания устойчивости валюты.

Невыполнение решений XV с'езда партии о повышении покупательной способности рубля в истекшем году со всей настоятельностью ставит перед нами задачу: обеспечить системой мероприятий этот курс, взятый на ближайшее пятилетие, и во всяком случае обеспечить в 1928/29 г. удержание покупательной силы рубля на существующем уровне. Именно обеспечение устойчивости денежной единицы требует дальнейшего непременного снижения себестоимости продукции промышленности и некоторого понижения отпускных промышленных цен, а также по крайней мере стабильности уровня розничных цен на товары личного потребления в государственной и кооперативной торговле.

Поэтому заявления о невыполнимости заданного темпа снижения себестоимости (не менее чем на 7%) можно расценивать, как игнорирование всей серьезности задачи повышения покупательной силы рубля на ближайший ряд лет.

В связи с изложенным следует еще раз подчеркнуть, что наши принципиальные соображения в отношении факторов, могущих вызвать инфляцию, остаются в силе и для 1928/29 г. Предположения контрольных цифр в области процессов обобществления и соотношений социальных секторов в сторону еще большего падения частного сектора,— решающим образом влияют на нашу установку.

Итак, прожитый хозяйственный год, несмотря на имевшие место затруднения, не обнаруживает какой-либо серьезной угрозы устойчивости денежной единицы, а тем более хоть сколько-нибудь существенных признаков инфляции.

Крупные задачи, намечаемые темпы развития, общая напряженность плана на 1928/29 г. ставят перед эмиссионной политикой требования рационального регулирования денежного обращения. На ряду с этим должно иметь место оптимальное использование финансовых методов, регулирующих расширенное воспроизводство народного хозяйства. Должно быть полное согласование между эмиссионной политикой и политикой проведения займов, налогов и т. п. Должно быть максимальное приспособление техники денежной эмиссии к потребностям товарооборота и тех реконструктивных процессов, которые в 1928/29 г. ставят на очереди усиление влияния обобществленного сектора на крестьянский в виде все большего развития контрактации, авансов и т. п.

Задача регулирования денежной эмиссии является кардинальной, преследующей охрану денежной и равновесие финансовой системы в целом.

В эпоху же социалистической реконструкции проблемы финансового равновесия, обусловливающего здоровое развитие народного хозяйства, приобретают новое значение: перед устойчивой валютой, как основой равновесия, стоит задача содействия процессу социалистической перестройки хозяйственных отношений.

Вся обстановка и политика партии исключают у нас инфляцию. Здесь нужен не пассивно-созерцательный подход, а активно действенный. Усилия должны быть направлены „к сохранению покупательной силы червонца, величайшей продуманности эмиссионных и кредитных планов при всемерном развитии экспорта"...[1]

Усилия должны быть направлены к разработке системы мероприятий, могущих предотвратить явление инфляции в самом его корне, если оно действительно этого требует.

Отсюда все это связано „с основной задачей партии, ее генеральной линией на дальнейшую индустриализацию страны", на увеличение продуктивности хозяйства, максимально высокое и эффективное использование наших производительных сил, „на возможно более быстрый рост социалистического сектора народного хозяйства, на кооперирование крестьянства, рост коллективных форм сельскохозяйственного производства (колхозы, совхозы) и т. д."[2]

[1] Из резолюции Ноябрьского пленума ЦК ВКП(б), ГИЗ, 1928.
[2] Там же.

М. И. Боголепов

Основные черты бюджетного плана

(1928/29 год.)

Всем памятно, что государственный бюджет прошлого года был об'явлен, как бюджет, составленный с большим напряжением. Это возлагало на финансовые органы большую и ответственную задачу по его выполнению. [1] Поэтому вполне понятен интерес к первым сведениям о результатах исполнения проекта государственного бюджета на 1927/28 г. В настоящий момент мы располагаем предварительными данными об этом исполнении, рисующими годовые итоги бюджетной работы в следующем виде. Общий итог бюджетного проекта прошлого года составлял 6.088 млн. руб., или по новому счету, включающему в бюджет стопроцентную надбавку в пользу местных бюджетов к промысловому налогу, 6.449,5 млн. руб. Итог предварительной отчетности по этому проекту дает по старому счету 6.390,3 млн. руб., а по новому счету — 6.710,4 млн. руб. В дальнейшем изложении мы будем вести счет со включением местной надбавки к промысловому налогу, так как отныне такой счет будет общеупотребительным. Таким образом, исполнение доходного бюджета 1927/28 г. дало превышение поступлений над исчислениями в размере 260,9 млн. руб., а не считая превышения остатка от бюджета предшествующего года — в размере 259 млн. руб. Следовательно, бюджетная действительность превысила сметные предположения приблизительно на 4%. Самый факт превышения фактических доходов над сметными предположениями, конечно, относится к разряду весьма приятных. Куда бы дело обстояло хуже, если бы перед 4% вместо плюса стоял минус. Но непредусмотренная основным планом крупная сумма более чем в четверть миллиарда рублей, тем не менее, является значительным ущербом с точки зрения планового хозяйства, так как, будучи предусмотренной своевременно, она дала бы возможность более своевременно подкрепить ею основные хозяйственные планы.

С чисто бюджетной точки зрения представляется особенно интересным определить, где же был сделан плановый просчет. Изучение ошибок прошлого есть один из лучших путей более правильного планирования в будущем. Нужно заметить, что прошлогодняя

[1] См. нашу статью „Государственные финансы СССР в 1927/28 г." в „План. Хоз." за 1928 г., № 1.

ошибка в бюджетном планировании отличается большою сложностью. Об этой ошибке хорошо расскажет следующая коротенькая таблица (в млн. руб.):

Доходы единого бюджета в 1927/28 г.

	Исчислено	Поступило	Разность
Податные доходы . . .	3.241,3	3.230,6	— 10,7
Неподатные доходы . .	776,3	805,0	28,7
НКПС	1.685,0	1.745,0	60,0
НКПиТ	171,9	171,6	—0,3
Займы	525,0	706,3	181,3
Итого . . .	6.399,5	6.658,5	259,0
Остаток от 1926/27 г. .	50,0	51,9	1.9
Всего . . .	6.449,5	6.710,4	260,9

Таблица показывает, что переучтенным оказался податной доход, а недоучтенными доходы от НКПС и от государственных займов. Минусов оказалось на 11 млн. руб., а плюсов — на 270 млн. руб.

Сначала остановимся на минусах.

Переучет по податному доходу, обнимающему доходы от прямых, косвенных и пошлинных форм обложения, сам по себе представляется достаточно сложным явлением. Для его характеристики нужно привести следующие цифровые показатели (в млн. руб.):

Податной доход по бюджету 1927/28 г.

	Исчислено	Поступило	Разность
Прямое обложение . .	1.495,3	1.372,6	— 122,7
Косвенное „ . .	1.640,9	1.741,7	100,8
Пошлины	105,1	116,3	11,2
Всего . . .	3.241,3	3.230,6	10,7

Таким образом, в области податного дохода оказался крупный недобор по прямым налогам и почти такой же перебор по косвенным налогам и по пошлинам. Нужно заметить, что в области обложения для бюджета прошлого года не было сделано каких-либо повышений податных ставок и тарифов. Обыкновенно трудности исчислений связаны именно с моментом изменения в податных ставках. На этот раз данные трудности отсутствовали. Ошибка шла по другим линиям. Прежде всего, роковую роль сыграл опыт 1926/27 г., когда сметные исчисления в области прямого обложения оказались превзойденными в действительности на огромную сумму в 131 млн. руб., или на 17,5%. Недоучет по промысловому налогу составил даже 20,1%. Этот опыт создал у авторов бюджетного проекта психологическую почву для мажорации бюджетных исчислений. Изданный в сентябре 1928 г. закон о новом порядке заключения доходных смет предписал записывать в доход бюджета данного года доходы, поступившие в центральную кассу до 1 октября. Это оставило вне бюджета 1927/28 г. около 60 млн. руб. поступлений, собранных по единому сельскохозяйственному налогу и не успевших пройти путь

от касс волостных сборщиков до банковского счета НКФ. Одно это обстоятельство делает недобор по прямым налогам чисто формальным явлением. Но тем не менее и по промысловому и по подоходному налогам был недобор в размере приблизительно по 10%. Часть этого недобора следует приписать неудавшемуся плану собрать как можно больше из накопившейся по этим налогам недоимки. Такой недоимки к 1/X 1927 г. было на 94 млн. руб., и она по своему составу, с бюджетной точки зрения, оказалась недоброкачественной. Другую часть той же суммы недобора по указанным двум налогам нужно отнести за счет стабильности доходов частного сектора в области промышленности и в особенности торговли. Общехозяйственный план 1927/28 г. предполагал свертывание частного сектора, но действительность опередила в этом отношении плановые предположения. Так, напр., по РСФСР частный сектор сократился на колоссальный процент, именно на 37,5%. В результате такого свертывания частной торговой сети возникли непрерывные перерасчеты промыслового налога в отношении закрывающихся предприятий и сдача ими своих патентов. Одновременно происходило снижение оборотов государственной розничной торговли. Освобождавшиеся позиции занимала кооперация, но она по закону имела льготу по промысловому налогу: новое кооперативное предприятие не облагается за первый год своей деятельности. Так как подоходный налог питается, главным образом, от обложения нетрудовых доходов, то в виду их стабильности и даже сокращения и этот налог дал в процентном отношении равновеликий с промысловым налогом недобор. Такова обстановка для взимания прямых налогов в 1927/28 г. Недобор по прямым налогам, хотя и покрытый перебором по косвенным налогам, главным образом, по причине расширения производственных программ подакцизной промышленности, все же оказал неблагоприятное влияние как на республиканские, так и на местные бюджеты, недобравшие по своим основным источникам.

Опыт с прямыми налогами в прошлом году был одной из причин пересмотра промыслового налога для бюджета 1928/29 г. Этот пересмотр должен был учесть изменения в социальном составе облагаемых суб'ектов торговли и промышленности. Повышение ставок для 1928/29 г. должно дать, по сметным расчетам, добавочный доход приблизительно в 180 млн. руб.

Необычайный успех в прошлом году государственных займов, давших перевыручку в 181 млн. руб., в некоторой своей части был связан с причиной, вызвавшей недобор по промысловому и подоходному налогам, так как частный капитал, уходя с торгового поля, в значительной мере заинтересовался государственными займами и, главным образом, займом 1926 г., совершенно исчезнувшим с рынка, а также первым займом индустриализации народного хозяйства.

Но главная причина перепоступления по государственным займам лежала в том, что заем укрепления крестьянского хозяйства был реализован на гораздо большую сумму, чем это было предположено. По этому займу было выручено 131 млн. руб. вместо предположенных 100 млн. руб.

В общем итоге исполненный бюджет 1927/28 г. дал рост против предшествующего года в 18,4%. Задуман же был рост только в 14,5%.

Теперь спрашивается, было ли основание считать бюджет 1927/28 г. напряженным?

Разумеется, такие основания были. Наиболее наглядным выражением этой напряженности служило включение в бюджетный план колоссальной программы государственных займов в 525 млн. руб. и сделанные усилия в течение года по размещению займа укрепления крестьянского хозяйства. Не менее ярко эта напряженность была подчеркнута и в программе прямого обложения, оказавшейся, как было сказано выше, недовыполненной.

Значительное напряжение бюджетной программы передалось и в другие части финансовой системы, прежде всего — в кредитную систему. Такая передача вполне естественна, так как наша финансовая система представляется по существу дела единой, несмотря на внешнюю раз'единенность бюджета, банкового кредита и финансов самих производственных организаций обобществленного сектора народного хозяйства. Иностранцы, как это выяснилось из беседы с одним американским ученым, с трудом читают наш бюджет и это затруднение возникает только из-за того, что они мыслят нашу бюджетную систему самостоятельной и изолированной от всего народного хозяйства. А между тем, наш так называемый хозрасчетный мир с его финансами, обнимающий самое главное в государственном хозяйстве, лишь условно и искусственно от'единен от бюджетной системы, будучи по существу связан с нею тысячью нитей. Наличие в нашей бюджетной системе финансов транспорта и связи показывает, что теоретически вполне возможно и такое положение, когда весь хозрасчетный мир был бы включен в бюджетную систему Равным образом, вполне возможно и полное выключение из этой системы финансов хозяйственных организаций. Когда мы подсчитываем государственный бюджет по системе нетто, то в первую голову мы выключаем из него оборотные для бюджета финансы транспорта и народной связи.

При такой связанности всей советской финансовой системы нет ничего удивительного в том, что напряжение в одной ее части передается в другие. Если бюджет сделал большие усилия по увеличению расхода на финансирование народного хозяйства, то соответствующие отрасли этого хозяйства, и прежде всего промышленность, получив при помощи бюджета возможность к более усиленному темпу своего развития, не могли, конечно, не пред'явить повышенных запросов на кредит, а также не могли не напрячь и свои внутренние ресурсы. Так, напр., промышленность перешагнула за плановый лимит намеченного ей кредита и использовала его не на

330 млн. руб. (прирост), а на 483 млн. Рикошетом это отразилось и на денежном обращении, масса которого по плану должна была вырасти на 200 млн., на самом же деле она увеличилась на 343 млн. Разумеется, в расхождении оценки возможного прироста денежной массы и действительного ее роста повинно не только указанное обстоятельство, но и наше недостаточное уменье подсчитать за год вперед возможные размеры эмиссии свежих денег. Этот подсчет — одна из самых трудных задач планирования.

II

На основе опыта ближайших прошлых лет и с учетом финансовых выводов, вытекающих из общехозяйственного плана на 1928/29 г., представленного в системе контрольных цифр народного хозяйства, был составлен проект государственного бюджета на новый год, а также были намечены основные контуры общей совокупности местных бюджетов. Государственный бюджет был намечен в пределах 7.700 млн. руб. по новому счету. По старому счету он составил бы 7.288 млн. руб. Совет народных комиссаров утвердил проект государственного бюджета в следующем варианте (в млн. руб.):

Доходы	7.694,8
Расходы	7.644,8
Резерв	50,0

Для характеристики этого проекта необходимо поставить его исчисления в ряд с предшествующими исполненными бюджетами. Такое сопоставление дает следующие интересные показатели роста нашего государственного бюджета, в % к предшествующему году:

	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
Бюджет-брутто	33,5	18,4	15,5
Бюджет-нетто	42,5	22,2	16,6
Податная часть бюджета	40,6	13,0	18,9
Неподатные доходы	32,9	14,2	10,6

Эти показатели в один голос говорят о том, что государственный бюджет вышел из восстановительной полосы в своей краткой истории и постепенно нащупывает новые нормы своего прироста, определяемые тройным рядом факторов: ростом народнохозяйственного дохода, ростом удельного веса обобществленного сектора народного хозяйства и повышением налоговых ставок. Первые два фактора определяют эволюцию общей позиции бюджетной массы, последний же фактор будоражит и обособляет показатель роста податного дохода.

Насколько податная политика способна изломать кривые развития податного дохода, можно видеть из динамики развития отдельных налогов за последние годы:

	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
Все налоги	40,6	13,0	18,9
Единый с.-х. налог	42,2	— 5,9	18,8
Промысловый налог с надбавкой	42,1	0,4	28,5
Подоходный налог	26,9	19,6	18,4
Акцизы	43,8	22,5	16,1
Таможенный налог	25,9	35,7	— 4,7

Во всех этих цифровых строчках только единственная строка, характеризующая акцизный доход, совпадает по своему развитию с общим темпом развития массы государственных доходов. Все же остальные линии или строки так изломаны, что даже общая сводная строка, относящаяся ко всей массе податного дохода резко отклонилась от линии развития всего бюджета. Поэтому, если об'яснять каждую из приведенных строчек, то нужно будет написать историю податной политики последних лет. Не задаваясь этой целью, мы только просим читателя обратить внимание на одну цифру в первой строчке, именно, на то, что податной доход в проекте бюджета 1928/29 г. растет на 18,9%, что много выше прироста того же дохода в прошлом году и выше общего роста всего бюджета, исчисляемого как брутто, так и нетто. Такой повышенный прирост податного дохода зависит, главным образом, от значительного усиления промыслового обложения. Об этом усилении уже было сказано выше в связи с результатом исполнения государственного бюджета в 1927/28 г.

Обращаясь к оценке общей массы единого государственного бюджета на текущий год, следует, прежде всего, указать на ее соотношение с народным доходом, исчисленным по реальному методу (в млн. руб.):

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
а) Народный доход	22.515	23.578	25.872	28.448
б) Гос. бюджет-брутто	4.215	5.626	6.710	7.695
„б" в % к „а"	18,7	23,9	25,9	27,0

Таким образом, из года в год мы наблюдаем повышение процентного отношения общей массы государственных доходов к народнохозяйственному доходу. В этом повышении, несомненно, сказывается растущая напряженность бюджетных планов, а также интенсивный рост об'ема обобществленного сектора народного хозяйства. Ту же самую тенденцию можно наблюдать и в местном бюджете, а следовательно, и в так называемом сводном бюджете, т.-е. в соединенном государственном и местном бюджетах (в млн. руб.):

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
Сводный бюджет	5.014	6.599	7.894	9.119
Его отношение к народному доходу (в %)	22,3	28,0	30,5	32,0
Податная часть сводного бюджета.	2.158	3.010	3.397	4.085
Ее отношение к народному доходу (в %)	9,6	12,8	13,1	14,4

Последняя строчка, характеризующая отношение податных доходов сводного бюджета к народному доходу, лучше всего говорит о нарастании напряженности бюджетных планов. Для правильной оценки этого нарастания полезно привести еще одну табличку (на душу населения, в рублях):

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
Народный доход	156,8	160,4	171,9	186,4
Налоги по сводному бюджету . .	15,0	20,5	22,6	26,6
Свободный от налога остаток . .	141,8	139,9	149,3	159,8

В этой табличке последняя строчка свидетельствует о том, что для роста напряженности бюджетных планов имеются экономические основания и что этот рост напряженности не исчерпывает экономических возможностей до дна, так как свободный от налога остаток народного дохода при наличии роста податного бремени тем не менее возрастает из года в год.

Государственные доходы в проекте бюджета на 1928/29 г. в их конкретных и достаточно детальных цифрах и в сопоставлении с фактическим исполнением бюджета прошлого года можно видеть в следующей таблице (в млн. руб.):

Налоговые доходы	1927/28 г.	В %% к итогу	1928/29 г.	В %% к итогу	Прирост млн. руб.	Прирост в %% к итогу
Прямые налоги:						
Единый с.-х. налог	337,4	5,0	400,0	5,2	62,6	18,7
Промысловый „	782,4	11,7	1.005,0	13,1	222,6	28,5
Подоходный „	230,1	3,4	272,0	3,5	41,9	18,3
Прочие прямые налоги . .	22,7	0,3	23,3	0,3	0,6	2,6
Итого . . .	1.372,6	20,4	1.700,3	22,1	227,7	23,9
Косвенные налоги	2.741,7	26,0	1.965,0	25,5	223,3	12,8
Пошлины	116,3	1,7	138,0	1,8	21,7	19,0
Всего налоговых доходов.	3.230,6	48,1	3.803,3	49,4	572,7	17,7
Неналоговые доходы:						
от промышленности . .	257,6	3,9	275,0	3,6	17,4	7,0
„ торговли	34,3	0,5	27,1	0,4	—7,2	—20,6
„ банков	81,0	1,2	100,0	1,3	19,0	23,5
„ лесов	243,3	3,6	272,4	3,5	29,1	11,9
„ недр	55,5	0,8	65,2	0,8	9,7	18,2
„ прочих источников .	133,3	2,0	152,5	2,0	19,2	14,3
Итого . . .	805,0	12,0	892,2	11,6	87,2	10,8
Транспорт	1.745,0	26,0	1.894,3	24,6	149,3	8,5
Связь	171,6	2,5	190,0	2,5	18,4	10,7
Займы	706,3	10,6	800,0	10,4	93,7	13,3
Всех доходов	6.658,5	99,2	7.579,8	98,5	921,3	13,8
Остаток от предш. года .	51,9	0,8	115,0	1,5	63,1	121,2
Общий итог	6.710,4	100	7.694,8	100	984,4	14,7

Цифровые данные об отдельных доходных источниках по проекту бюджета на 1928/29 г. достаточно ясно обрисовывают напряженность всего бюджетного плана. Таблица устанавливает прежде всего тот факт, что податной доход в бюджете 1928/29 г. дает прирост, превышающий общий рост бюджетной массы (17,7% против 13,8%). Такая интенсификация роста податного дохода приводит к неизбежному повышению удельного веса податного ресурса в бюджетной системе (49,4% против 48,1%). Отсюда вытекает снижение удельного веса всей группы неподатных доходов. Напряженный рост податных доходов приводит даже в некоторому чуть заметному понижению удельного веса дохода от государственных займов (10,4% против 10,6%), хотя в 1928/29 г. программа займов об'явлена в особенно больших размерах, в чем находится второе, наиболее яркое выражение напряженности бюджетного проекта. Характерен тот факт, что займы удержали свою позицию в бюджете почти стабильной на уровне прошлого года, хотя общая масса бюджетных доходов возросла почти на целый миллиард. Свыше 10% этого прироста бюджетных ресурсов сбязано своим происхождением росту займовой программы. И если доход от займов в бюджетах двух последних лет составляет порции, превышающие 10% от всего бюджетного баланса в бюджете-брутто, а в бюджете-нетто — свыше 14%, то нужно прямо сказать, что данное обстоятельство, в связи с отмеченным выше ростом податного дохода выше среднего прироста всего бюджета, весьма наглядно характеризует бюджет текущего года, как бюджет высокого напряжения. Такое напряжение может быть допущено только ради больших целей, составляющих квинтэссенцию расходного бюджета. Наличие этого напряжения обязывает к двум вещам: к весьма строгому выполнению расходного плана и к резервированию хотя бы относительно небольшой части государственных доходов.

III

Первоначальная зарисовка проекта расходного государственного бюджета была сделана в контрольных цифрах народного хозяйства на 1928/29 г. Эта зарисовка должна была показать, как и в каких цифровых выражениях отразятся на расходном бюджете отдельные хозяйственные планы, тесно связанные финансовыми нитями с государственным бюджетом. Собственно говоря, на почве этой связанности и родилась высокая напряженность бюджетного плана, являющаяся лишь отражением или — лучше сказать — финансовым выражением напряженности общехозяйственного плана. Бюджетная напряженность находит наиболее яркое выражение в отделе государственных доходов, о чем мы только-что говорили. Но и расходный бюджет, равным образом, не может быть лишенным тех же следов общей напряженности бюджетного плана. Напряженность доходного бюджета, разумеется, идет по совершенно другой линии

и имеет иное выражение. Напряженность расходного бюджета конкретно указывает цели, ради которых допущено напряжение бюджетного плана. Поэтому только лишь при анализе расходного бюджета вскрывается истинное значение и смысл этого напряжения.

Все расходы государственного бюджета можно в целях анализа разделить на три основных группы. В первую группу можно выделить такие расходы, которые, в сущности говоря, являются в отношении бюджетного баланса оборотными. Сюда прежде всего относятся расходы крупных производственных организаций — НКПС и НКПиТ. Такого же свойства будут расходы по выдаче местным бюджетам отчислений от государственных доходных источников, расходы по государственным займам. Наконец, в эту же группу можно поставить расход на образование свободного государственного резерва, т.-е. такой доход, который фактически в течение года не должен быть израсходован. Эта группа расходов имеет весьма внушительные размеры (в млн. руб.):

	1927/28 г.	1928/29 г.
НКПС	2.063,5	2.251,9
НКПиТ	178,0	190,0
Отчисления местам	916,4	1.050,5
Резервы и др. расходы	73,8	50,0
Оплата займов	287,0	293,0
Всего	3.518,7	3.835,4

Прирост 316,7 млн. руб., или 8,8%

Для этой группы государственных расходов характерен один штрих, не вскрываемый только что приведенной таблицей. Именно, в составе расхода по НКПС имеется значительная сумма денег, передаваемая из общебюджетных ресурсов в качестве дотации. Эта дотация помогает бюджетировать хозяйство нерельсовых путей сообщения, а главным образом, она является дополнением к перевыручке от эксплоатации железных дорог, направляемой на капитальное строительство транспорта. В 1927/28 г. такая дотация составила 318,5 млн., а в текущем году она увеличена на 39,1 млн. руб. и достигла размера в 357,6 млн. Наличие в государственном бюджете этой из года в год растущей дотации транспорту является одной из причин напряженности бюджетного плана. Связь же капитальных работ на транспорте с общими задачами индустриализации народного хозяйства приводит эту одну из причин напряженности к общей об'единяющей причине бюджетных усилий.

Самое характерное в приведенной таблице указание заключается в том, что вся эта обильная миллиардами группа расходов растет только на 8,8%, что само по себе обещает более обильный рост по другим группам государственных расходов.

Вторую группу расходов можно составить из ведомственных расходов, куда войдут расходы управления, обороны и социально-культурных ведомств. Эту группу расходов можно представить в следующей таблице:

1927/28 г.	1.733,5 млн. руб.
1928/29 г.	1.945,8 „ „
Прирост	212,3 млн. руб., или 12,2%

Более сильный прирост второй группы, нежели первой, об'ясняется тем, что социально-культурные расходы, как естественные спутники индустриализации страны, должны расти в более высоком темпе, нежели остальные обыкновенные расходы государственного бюджета. Вследствие этого бюджеты союзных республик, где, главным образом, сосредоточены социально-культурные расходы, получают в 1928/29 г. прирост в 24,3%, т.-е. много выше, нежели общий рост единого государственного бюджета. Прирост республиканских бюджетов дан по счету нетто, т.-е. за вычетом проходящих по ним отчислений местным бюджетам, показанных нами в первой группе государственных расходов.

Наконец, остается третья группа государственных расходов. Это — расходы на финансирование народного хозяйства, представленные в следующей табличке:

1927/28 г.	1.346,5 млн. руб.
1928/29 г.	1.913,6 „ „
Прирост	567,1 млн. руб., или 42,1%

42,1% прироста расходов на финансирование народного хозяйства и являются наиболее яркой чертой бюджета 1928/29 г., придающей ему и характерное обличье и высокую степень напряженности. Резкое различие в процентах нарастания трех основных групп государственных расходов (8,8%, 12,2% и 42,1%) является наиболее ясным выражением бюджетной напряженности, одновременно это же различие лучше всего выясняет истинный смысл и главную цель усвоенного бюджетом 1928/29 г. напряжения.

42,1% прироста государственных расходов на финансирование народного хозяйства означают то, что из всего прироста бюджетных ресурсов в 984 млн. руб. на финансирование народного хозяйства, не считая капитальных работ на транспорте, уходит 567 млн. руб., или 57,6%. Только 317 млн. из всего прироста остается на все другие цели.

Расходы на финансирование народного хозяйства в их конкретном выражении могут быть представлены в следующей таблице (в млн. руб.):

	1927/28 г.	1928/29 г.	Прирост
Промышленность	651,4	939,2	287,8
Электрификация	135,3	184,9	48,7
Сельское хозяйство	195,1	317,1	162,0
Водное хозяйство		40,0	
Торговля и кооперация	159,4	210,4	51,0

	1927/28 г.	1928/29 г.	Прирост
Жилищное строительство и коммунальное хозяйство . .	92,0	70,0	— 22,0
Заем хозяйственного восстановления	62,4	61,9	— 0,5
Прочие мероприятия	50,9	91,0	40,1
Всего . . .	1.346,5	1.913,6	567,1

Так как расходы на финансирование народного хозяйства проходят не только по государственному бюджету, но и по местным бюджетам, то представляется интересным определить общую сумму этих расходов по сводному бюджету. В нижеследующей таблице сделан такой подсчет, включивший в себя расходы на капитальные работы по транспорту и народной связи, а также расходы на образование государственного резерва:

	В млн. руб.	%
1925/26 г.	954,7	100,0
1926/27 „	1.754,2	193,7
1927/28 „	2.369,3	259,2
1928/29 „	3.211,5	336,4

Только что приведенная колонна цифр является, так сказать, стержнем бюджетной истории последних лет. Вокруг этого стержня складывались основные отношения бюджета и устанавливались его связи как с народным хозяйством, так и с народнохозяйственным планом. Но государственный и местный бюджеты являются лишь главными, но далеко не единственными источниками финансирования народного хозяйства. Советская финансовая система отличается значительной сложностью. На ряду с государственным и местным бюджетами народный доход перераспределяется через кредитную систему, через цены на продукцию государственной промышленности, через институт социального страхования и т. д., и т. д. В Бюджетно-финансовой секции Госплана СССР была сделена попытка подсчета различных ресурсов, распределяемых по различным частям советской финансовой системы и собираемых по различным источникам. Суммарные итоги этого подсчета приведены в следующей таблице, охватывающей два года. В этой таблице финансы транспорта и связи отнесены из бюджета в группу финансов производственных организаций. Суммы, переходящие по отдельным планам из группы в группу, во избежание двойного счета удалены при повторении их, и таким образом, получился следующий подсчет, дающий представление об об'еме ресурсов планового хозяйства:

Источники финансирования	В млн. руб.		%
Бюджетная система	4.882,0	5.868,0	20,2
Кредитная „	822,0	623,5	— 24,0
Цустрах	957,0	1.123,0	17,3
Производственные организации . .	1.945.7	2.458,5	26,2
Прочие источники	496,0	709,5	43,0
Всего . . .	9.104,5	10.782,5	18,4

В приведенной таблице особенно характерно показание на сильный прирост финансов производственных организаций, т.-е. прежде всего государственной промышленности. Это говорит о том, что план 1928/29 г. напряжен не только в отношении бюджетной системы, но и в области внутрипромышленных ресурсов. Причина напряжения — общая с бюджетом, и задача, решаемая с таким напряжением, одна и та же. Таким образом, источники финансирования по плану на текущий год вырастают на 1.678 млн. руб. В наращивании этой суммы бюджет, в особенности, конечно, государственный бюджет, играет главную роль. Кредитная система теряет в своем удельном весе в общей системе финансовых источников, что не может не поставить на очередь вопроса о внимательном анализе общей проблемы кредита в советской экономической и в особенности в финансовой системе. Для нас ценно и важно не только равновесие финансовой системы, но и должная уравновешенность отдельных частей общей финансовой системы. Финансы производственных организаций дают особенно большой прирост, обусловленный всецело поставленной задачей снижения себестоимости промышленного производства на 7%. Поэтому достижение этой цели также важно, как важно достижение поставленной доходному бюджету задачи собрать в текущем году доходов на 14,7% больше, нежели в прошлом году. Если от выполнения бюджетного плана особенно сильно зависит финансовое равновесие, то от выполнения производственной задачи в области снижения себестоимости зависит реальность основного плана в деле индустриализации народного хозяйства.

Направление огромных ресурсов, питающих наши планы, можно видеть из следующей таблицы, в которой, равным образом, избегнуты повторения сумм, переходящих из плана в план (в млн. руб.):

	1927/28 г.	1928/29 г.	Прирост (в %)
Промышленность и электрификация	2.001,5	2.547,5	27,3
Сельское, лесное хозяйство, ирригация	787,5	973,5	23,6
Транспорт и связь	809,0	999,5	23,5
Торговля и кооперация	861,0	944,5	9,7
Коммунальное хозяйство	208,0	254,0	22,1
Жилищное строительство	401,5	423,5	5,5
Прочие цели данной категории	233,0	304,5	30,7
Итого . . .	5.301,5	6.447,0	21,8
Просвещение	949,0	1.144,0	20,5
Здравоохранение	537.5	616,0	14,6
Социальное обеспечение	798,0	938,5	17,6
Итого . . .	2.284,5	2.698,5	18,1
Управление и оборона	1.518,5	1.637,0	7,8
Всего . . .	9.104,5	10.782,5	18,4

Таблица показывает, что прирост финансирования в 1928/29 г. на общую сумму в 1.678 млн. руб. уходит в сумме 1.145,5 млн. руб. на первую группу, т.-е. на дело финансирования народного хозяйства; сумма в 414 млн. руб. уходит на социально-культурные потребности и, наконец, на управленческо-оборонные цели из всего прироста уходит лишь 118,5 млн. руб. Вследствие такой разверстки прироста ресурсов удельный вес каждой из трех названных групп изменился следующим образом (в %%):

	1927/28 г.	1928/29 г.
Первая группа . . .	58,2	60,0
Вторая „ . . .	25,1	24,8
Третья „ . . .	16,7	15,2
	100	100

Таким образом, и этот подсчет ясно показывает основные линии общехозяйственного плана, особенно ярко отраженные в бюджете. Нельзя не сказать, что бюджет, в конце концов, является особенно энергичным служителем этого плана.

А. Гордон

Некоторые моменты во взаимоотношении сельского хозяйства и промышленности в процессе индустриализации

Взаимная обусловленность промышленности и сельского хозяйства в процессе индустриализации в условиях советской экономики настолько общепризнана, что доказывать и иллюстрировать ее нет надобности. Но в этом двустороннем процессе развития производительных сил наименее выясненным до сих пор является вопрос о том, какое именно направление индустриализации открывает более широкие возможности, более короткие пути и более эффективные методы под'ема сельского хозяйства. Вопрос этот чрезвычайно сложен, тем более, что для широких пространственных координат обширной страны и для больших координат времени не может быть дан однозначный ответ. Взаимная обусловленность промышленности и сельского хозяйства в процессе индустрализации имеет не статический, а динамический,— вернее — диалектический характер. В тех звеньях процесса индустриализации, где происходит стык промышленности с сельским хозяйством, промышленность оказывает революционизирующее или модернизирующее влияние на сельское хозяйство то одной, то другой своей стороной, в зависимости от уровня развития производительных сил как в промышленности так и в сельском хозяйстве. Вопрос этот, надо думать, найдет всестороннее освещение в перспективном плане. Настоящая статья имеет целью лишь в качестве постановки вопроса отметить отдельные моменты этой сложной и важной проблемы.

Понятие индустриализации гораздо шире понятия развития промышленности и распределения производительных сил в промышленности. В проблеме индустриализации транспорт и электрификация играют выдающуюся роль, и проблема взаимной обусловленности сельского хозяйства, транспорта и электрификации не менее важна, чем проблема промышленность — сельское хозяйство. Тем не менее, мы намеренно ограничиваем здесь наше изложение исключительно вопросами промышленности (и то лишь некоторыми) в их взаимоотношении с сельским хозяйством, так как эти вопросы имеют самостоятельный интерес.

I

Процесс индустриализации протекает у нас в обстановке товарно-денежных связей. Стык промышленности с сельским хозяйством выходит на поверхность в обстановке рынка. Поэтому наш анализ удобнее начать именно с этих явлений. Богатый, интересный, к сожалению, мало используемый и мало разработанный материал представляют в этом отношении крестьянские индексы, публикуемые Кон'юнктурным институтом.

Рыночные условия, определяющие движение уровня материального благосостояния деревни, характеризуются отношением индекса цен производимых с.-х. товаров к индексу цен всех потребляемых деревней товаров. Динамика этого показателя имеет следующий вид:[1]

	1926/27 г.				1927/28 г.		
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.
Пшеничный район УССР.	0,86	0,88	0,91	0,93	0,92	0,93	0,96
„ „ РСФСР. . . .	0,80	0,85	0,86	0,88	0,87	0,89	0,88
Свекловичный район УССР	0,93	0,93	0,92	0,92	0,90	0,90	0,88
„ „ РСФСР . . .	0,91	0,94	0,93	0,92	0,92	0,92	0,93
Молочный „ Уралобласти .	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	0,88	0,91
Молоч.-пшеничный район Сибкрая .	0,87	0,89	0,92	0,94	0,95	0,95	0,95
Льноводный район	0,95	0,96	0,94	0,96	0,97	0,99	0,99
Картофелеводный район	0,90	0,90	0,89	0,90	0,96	0,99	1,00

Как это видно из таблицы, за исключением свекловичных районов (УССР и РСФСР), во всех прочих районах соотношение между ценами производимых деревней продуктов и ценами потребляемых ею продуктов делается на протяжении последних 7 кварталов, правда, медленно, но зато неуклонно все более и более благоприятным для деревни. Кон'юнктурный институт, однако, неправильно называет этот показатель „показателем движения уровня материального благополучия деревни". Значение его гораздо скромнее: он является лишь показателем динамики рыночных условий уровня материального благополучия деревни — не больше. Движение этих условий, как мы видели, в общем и целом, благоприятно для деревни.

[1] Здесь и в дальнейшем: пшеничный район УССР — южно-степная Украина; пшеничный район РСФСР — Сев. Кавказ; свекловичный район УССР — правобережная Украина; свекловичный район РСФСР — Курская губ.; молочный район Уралобласти — восточно-лесо-степное Зауралье; пшенично-молочный район Сибкрая — западная Сибирь; льноводный район — Смоленско-Тверской; картофелеводный район — Ярославско-Костромской.

Если рыночные условия обнаруживают за последние 7 кварталов тенденцию, благоприятную для повышения уровня материального благосостояния деревни, то какому именно типу повышения благосостояния они благоприятствуют? Благоприятствуют ли они росту капиталонакопления или росту личного потребления? Ответ на этот вопрос дает нам движение отношений индекса цен товаров, приобретаемых для личного потребления к индексу цен товаров, приобретаемых для хозяйственного потребления. Движение этого показателя представляется в следующем виде:

	1926/27 г.				1927/28 г.		
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.
Пшеничный район УССР.	1,20	1,20	1,17	1,13	1,14	1,14	1,10
„ „ РСФСР. . . .	1,31	1,30	1,29	1,29	1,29	1,26	1,23
Свекловичный район УССР	1,05	1,10	1,03	1,03	1,07	1,09	1,06
„ „ РСФСР . . .	1,07	1,12	1,11	1,12	1,18	1,20	1,17
Молочный район Уралобласти . . .	1,12	1,12	1,17	1,24	1,24	1,23	1,24
Пшен.-молочный район Сибкрая . .	1,17	1,18	1,18	1,16	1,16	1,17	1,16
Льноводный район	1,05	1,05	1,04	1,06	1,09	1,11	1,12
Картофелеводный район	1,13	1,14	1,14	1,09	1,09	1,07	1,04

Движение этого показателя обнаруживает очень интересные черты, различные для каждого района. В районах зерновых (пшеничные районы УССР и РСФСР), а также в районе картофелеводном товары личного потребления дешевеют гораздо интенсивней, чем товары хозяйственного потребления. В районах свекловичных, льноводном, а также в молочном районе Уралобласти тенденция обратная. Только в пшенично-молочном районе Сибкрая соотношение цен на товары личного и хозяйственного потребления держится приблизительно на одном уровне.

Какую роль в этой динамике рыночных условий для товаров личного и хозяйственного потребления играла промышленность? Ответ на этот вопрос дает следующая динамика отношения индекса цен промтоваров личного потребления к индексу цен промтоваров хозяйственного потребления:

	1926/27 г.				1927/28 г.		
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.
Пшеничный район УССР	1,20	1,20	1,17	1,13	1,14	1,14	1,10
„ „ РСФСР	1,31	1,30	1,29	1,29	1,29	1,26	1,23
Свекловичный район УССР	1,05	1,10	1,03	1,03	1,07	1,09	1,06
„ „ РСФСР	1,07	1,12	1,11	1,12	1,18	1,20	1,17
Молочный район Уралобласти	1,12	1,11	1,17	1,24	1,24	1,23	1,24
Пшен.-молочный район Сибкрая	1,18	1,20	1,17	1,16	1,16	1,17	1,16
Льноводный район	1,13	1,14	1,16	1,14	1,20	1,21	1,22
Картофелеводный район	1,13	1,14	1,15	1,10	1,09	1,11	1,06

Здесь почти в точности повторяется картина движения рыночных условий для товаров личного и хозяйственного потребления вышеприведенной таблицы. Иначе сказать, в создании условий, благоприятствующих в том или ином районе одному виду потребления преимущественно перед другим, политика цен на промышленные товары играла определяющую роль.

Если мы сопоставим движение индекса цех производимых сел.-хоз. товаров с индексом цен промышленных товаров хозяйственного потребления, то мы увидим, что почти по всем районам происходит процесс удешевления промышленных товаров хозяйственного потребления по сравнению с ценами производимых сел.-хоз. товаров. Так, отношение индекса всех производимых сел.-хоз. товаров к индексу цен промышленных товаров хозяйственного потребления представляется за последние 7 кварталов в следующем виде:

	1926/27 г.				1927/28 г.		
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.
Пшеничный район УССР	0,84	0,94	1,01	1,02	1,01	1,09	1,13
„ „ РСФСР	0,84	0,92	0,96	1,01	0,98	1,03	1,05
Свекловичный район УССР	0,66	0,73	0,75	0,76	0,71	0,78	0,79
„ „ РСФСР	0,65	0,76	0,80	0,79	0,81	0,85	0,89
Молочный „ Уралобласти	0,76	0,75	0,78	0,84	0,88	0,91	1,11
Пшен.-молочный район Сибкрая	0,85	0,95	1,06	1,09	1,14	1,18	1,39
Льноводный район	0,95	1,00	0,89	0,91	0,99	1,13	1,12
Картофелеводный район	1,00	0,97	0,89	0,83	0,97	1,02	1,05

Несколько иную картину мы имеем для отношения индекса цен производимых товаров к индексу цен промышленных товаров личного потребления.

В III квартале 1927/28 г. отношение индекса цен производимых сел.-хоз. товаров к индексу цен промышленных товаров личного потребления составляло:

Пшеничный район УССР	Пшеничный район РСФСР	Свекловичн. район УССР	Свекловичн район РСФСР	Молочный район Уралобл.	Пшенично-молочный район Сибкрая	Льноводный район	Картофелеводный район
1,02	0,85	0,74	0,76	0,89	1,20	0,91	0,99

Таким образом, если в 1926/27 г. крестьянство во всех районах переплачивало (по сравнению с ценами на производимые с.-х. продукты) как на средствах производства, так и на промтоварах личного потребления, то уже в 1927/28 г. оно в целом ряде районов покупает промышленные товары хозяйственного потребления по эквивалентам более благоприятным, чем до войны. В III квартале 1927/28 г. в пшеничном районе УССР и в пшенично-молочном районе Сибкрая индекс цен производимых товаров выше индекса цен даже промтоваров личного потребления, однако, не в такой степени, как по промышленным товарам хозяйственного потребления.

Казалось бы, рыночные условия благоприятны для реализации промтоваров хозяйственного потребления, т.-е. для орудий и средств с.-х. производства, преимущественно перед товарами личного потребления. Кон'юнктурный институт называет отношение индекса цен производимых с.-х. товаров к индексу цен промышленных товаров хозяйственного потребления показателем выгодности капиталоинтенсификации сельского хозяйства. Если приведенные выше показатели являются действительно показателями выгодности вложений капитала (в форме промышленных товаров хозяйственного потребления) в сельское хозяйство, то надо сказать, что рыночные условия во всех районах были для этого довольно благоприятными.

Эти рыночные условия, выгодные для капиталовложений крестьянства в сельское хозяйство, тормозились, однако, рядом других условий, из которых одни коренятся в рыночных же отношениях, другие — в условиях производства средств производства для сельского хозяйства, третьи — в условиях крестьянского хозяйства.

Рыночные условия, благоприятные или неблагоприятные для реализации средств производства предпочтительно перед предметами потребления, определяются не только численной величиной отношений индексов цен производимых с.-х. продуктов и покупаемых промышленных предметов хозяйственного или личного потребления, но и динамикой этих отношений. Пусть с.-х. орудия относительно дешевле, чем ткани, сахар, обувь и проч. предметы личного потре-

бления. Но если ткани, сахар, обувь и т. п. дешевеют быстрее, чем с.-х. орудия, то эта динамика цен не может не отклонять спрос деревни в сторону предметов личного потребления, в особенности при крайне малой насыщенности потребности деревни в этих предметах.

А мы видим выше, что как раз в зерновых районах, промышленные товары личного потребления дешевели по отношению к товарам хозяйственного потребления, т.-е. что в этих районах динамика цен была более благоприятна для направления спроса в сторону товаров личного, чем в сторону товаров хозяйственного потребления. Что же касается районов технических культур, где наблюдался обратный процесс, там индекс цен промышленных товаров хозяйственного потребления был сам по себе слишком высок. Так, во II квартале 1927/28 г. он составлял в свекловичном районе УССР 212, в свекловичном районе РСФСР 197, в льноводном районе 196, в картофелеводном районе 214 против 183 и 185 в пшеничных районах УССР и РСФСР.

Можно ли, однако, отсюда сделать вывод, что в зерновых районах цены на промышленные товары личного потребления слишком сильно снижались, что они не должны были так интенсивно снижаться? Конечно, нет. Только снижение цен на промышленные товары давало возможность удерживать размер отчуждения с.-х. продуктов на том уровне, который был достигнут в 1926/27 и 1927/28 гг. без значительного повышения цен на сельскохозяйственные продукты. Крестьянское хозяйство оценивает выгодность отчуждения с.-х. продуктов не только по высоте цен основных отчуждаемых продуктов, но и по высоте цен всех производимых в его хозяйстве с.-х. продуктов. Вследствие этого, при известном соотношении цен, мы наблюдаем реализацию крестьянством второстепенных продуктов и воздержание от продажи основных продуктов. Между тем, как раз соотношение цен отчуждаемых товаров к ценам всех производимых с.-х. продуктов показывает динамику, характеризующую крайне слабое возрастание выгодности отчуждения, а в некоторых случаях и ее уменьшение.

Следующая таблица отношений индекса цен отчуждаемых к индексу цен производимых с.-х. продуктов это показывает достаточно наглядно (см. табл. на след. стр.).

Если несмотря на сокращение в 1927/28 г. физического об'ема валовой продукции сельского хозяйства на 2,7% физический об'ем ее товарной части удалось повысить на 9,0%, то это должно быть отнесено не только за счет чрезвычайных мер, но и за счет все возрастающей выгодности товарообмена сельского хозяйства с промышленностью, которая является результатом двустороннего процесса — повышения индекса цен отчуждаемых с.-х. товаров и снижения индекса цен покупаемых промышленных товаров. Отношение этих двух индексов, характеризующее выгодность товарообмена сельского хозяйства с промышленностью дает следующую динамику:

	1926/27 г.				1927/28 г.		
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.
Пшеничный район УССР	0,91	0,91	0,92	0,94	0,93	0,91	0,90
„ „ РСФСР	0,89	0,91	0,92	0,95	0,94	0,94	0,92
Свекловичный район УССР	0,97	0,97	0,92	0,93	0,92	0,89	0,86
„ „ РСФСР	0,84	0,80	0,81	0,84	0,81	0,79	0,80
Молочный „ Уралобласти	0,95	0,95	0,95	0,95	0,94	0,93	0,88
Пшен.-молочный район Сибкрая	0,91	0,90	0,88	0,89	0,89	0,86	0,78
Льноводный район	0,82	0,82	0,96	0,96	0,95	0,89	0,87
Картофелеводный район	0,78	0,81	0,88	0,94	0,95	0,92	1,01

	1926 27 г.				1927/28 г.		
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.
Пшеничный район УССР	0,66	0,73	0,82	0,88	0,85	0,90	0,95
„ „ РСФСР	0,60	0,69	0,72	0,79	0,75	0,81	0,82
Свекловичный район УССР	0,61	0,65	0,68	0,70	0,63	0,65	0,65
„ „ РСФСР	0,51	0,55	0,60	0,61	0,57	0,58	0,62
Молочный „ Уралобласти	0,65	0,65	0,66	0,66	0,69	0,71	0,81
Пшен.-молочный район Сибкрая	0,68	0,76	0,83	0,87	0,89	0,91	0,98
Льноводный район	0,70	0,73	0,75	0,78	0,80	0,85	0,82
Картофелеводный район	0,70	0,69	0,69	0,72	0,86	0,87	1,01

Значение динамики этого показателя для всего народного хозяйства страны и, в частности, для сельского хозяйства, едва ли может быть переоценено. Жертва, которую сельское хозяйство приносит, благодаря сложившемуся соотношению между ценами на отчуждаемые им с.-х. продукты и ценами на покупаемые им промышленные товары, с каждым кварталом становится все меньше и меньше. Только такое направление динамики цен и могло служить стимулом для отчуждения с.-х. товаров при общей невыгодности отчуждения обусловленной, как мы видели выше, неблагоприятным соотношением цен на отчуждаемые и на производимые с.-х. продукты.

Для народного хозяйства, и в частности для сельского хозяйства, было бы несомненно выгоднее, если бы на ряду со снижением цен на

промышленные товары личного потребления еще быстрее снижались бы цены на промышленные товары производственного потребления деревни. Такая динамика цен не только отклоняла бы спрос деревни на орудия и средства производства (и тем снимала бы часть спроса с наиболее напряженного рынка товаров личного потребления), но и содействовала бы капиталонакоплению в стране и капиталоинтенсификации сельского хозяйства. Была ли, однако, возможна такая динамика цен,— это вопрос другой.

Весьма вероятно, что в указанной динамике цен, как и в потоках товаров, направляемых в деревню, некоторую роль играло наше представление о том, что хлеб легче всего из'ять из деревни посредством промышленных товаров личного потребления. Но едва ли этот психологический момент имел решающее значение. Характер потоков промышленных товаров, направляемых в деревню, и цены на промышленные товары в гораздо большей степени определяются условиями промышленного производства, с одной стороны, и условиями крестьянской экономики — с другой, чем психологией хлебозаготовителей.

II

Для характеристики производства промышленных предметов хозяйственного потребления для деревни мы возьмем производство сельскохозяйственных машин и удобрений, хотя этими двумя видами орудий и средств производства далеко не исчерпывается капиталонакопление деревни в форме промышленных товаров.

К началу 1927/28 г. общее наличие с.-х. инвентаря в СССР определяется в сумме около 840 млн. рублей, что составляет около 7 руб. 30 к. на 1 *га* посевной площади. [1] Для того чтобы оценить эту цифру, достаточно указать на то, что в С.-А. С. Ш. степень машинизации сельского хозяйства (включая и трактора) определяется показателем около 35 руб. на 1 *га*.

Производство машин и орудий составляло за последние два года:

	В млн. руб.
1926/27 г.	95,2
1927/28 г.	130,6
На 1927/28 г. предполагается . . .	168,3

В 1927/28 г. мы имеем, таким образом, довольно значительный рост приблизительно на 37% по сравнению с предыдущим годом; темп роста на 1928/29 г. предполагается около 29%. Достаточно, однако, сопоставить размер продукции с минимумом, необходимым на покрытие амортизации, чтобы видеть, что производство с.-х. машин для расширения машиноснабжения крайне мало. При наличии к началу 1927/28 г. с.-х. машин на сумму около 840 млн. руб. амортизация составляет около 84 млн. руб. Стало быть, из общего производства в 130,6 млн. руб. в 1927/28 г. на расширение машиноснабжения приходится всего лишь около 46,6 млн. руб., т.-е. около 40 коп. на 1 *га*.

[1] „Перспектива пятилетнего развития с.-х. машиностроения". Изд. НТУ ВСНХ, М., 1928, стр. 13.

Удельный вес с.-х. машиностроения как в продукции металлопромышленности, так и в общей промышленной продукции с каждым годом повышается. Так, он составлял (в %%):

	1926/27	1927/28	Предполож. 1928/29
К продукции металлопромышленности .	7,2	8,0	8,7
К общей промышл. продукции	1,0	1,2	1,3

Но в стране с таким огромным потенциальным рынком с.-х. машин, как наша, и с таким чудовищно малым уровнем машинизации сельского хозяйства, с.-х. машиностроение занимает совершенно неподобающее ему скромное положение в индустриальной системе.

Производство с.-х. машин у нас, несмотря на достигнутые в этом отношении крупные успехи, все еще не представляет собой вполне законченного процесса. Принимаются меры к организации и расширению производства пружинных зубьев для борон и культиваторов (Нижегор. зав. „Гудок Октября"), дисков для борон, плугов и сеялок (Нижегор. зав. „Металлист"), режущих частей уборочных машин (Златоустовский, Люберецкий зав.), но еще до сих пор заводы не обеспечены полностью машинными деталями и последние в значительной доле продолжают получаться из-за границы.

Недостаточно благоприятно и географическое размещение производства с.-х. машин. Посевные машины, например, сосредоточены только на Украине и Сев. Кавказе, при чем в последнем районе (до вступления в работу Ростовского завода) производятся только кукурузные сеялки, и то в небольшом количестве. Такой крупный потребитель, как Сибирь, не имеет этого производства. Производство уборочных машин сосредоточено на юге, в центре и на Сев. Кавказе; не имеют этого производства Урал и Сибирь. В части конных молотилок огромные сельскохозяйственные районы, в том числе и Сибирь, пользуются украинскими „эльвортовскими" молотилками, что не вполне удовлетворяет некоторые районы, не имеющие своих типов, приспособленных к местным условиям.

Рост сельскохозяйственного машиностроения до последнего времени происходил двумя путями: а) введением дополнительного оборудования и б) напряжением старого имущества при двухсменной работе на целом ряде предприятий.

Из новых заводов находятся в постройке Ростовский завод, начатый в 1926/27 г. и предполагаемый к пуску с полной нагрузкой лишь в 1932/33 г. (хотя частичная его эксплоатация предполагается в 1928/29 г.), стоимостью в 45,0 млн. руб.; Златоустовский завод (про-

изводство режущих частей), небольшое отделение завода стоимостью около 1,6 млн. руб. и завод веялок в Гомеле, стоимостью около 4,5 млн. руб., начатый только в 1927/28 г. и предполагаемый к окончанию в 1930/31 г. Динамика капитального строительства в с.-х. машиностроении представляется в следующем виде:

	1926/27	1927/28	Предполож. 1928/29
В млн. руб.	9,8	18,7	29,2
В % к капит. строит. металлопромышленности	3,7	4,6	6,2
В % к капит. строит. всей планируемой промышленности	0,9	1,3	1,7

Еще более скромны цифры, характеризующую промышленность минеральных удобрений.

Производство минеральных удобрений представляется в следующем виде (в тыс. тонн):

	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29 план
Суперфосфат (14%)	80,6	89,1	149,8	261,0
Сульфат аммоний	6,5	10,7	13,0	24,1
Фосфоритная мука	5,6	7,4	13,8	79,5
Стоимость всей валовой продукции удобрений (тыс. руб. в пост. цен)	3.285	4.084	6.284	14.412

Удельный вес продукции минеральных удобрений чрезвычайно мал не только в общей промышленной продукции, но и в химической промышленности и даже в основной химической промышлености. Стоимость продукции минеральных удобрений составляла в 1927/28 г. только 1,1% всей химической промышленности и около 12% основной химической промышленности.

Чтобы оценить значение приведенных размеров продукции минеральных удобрений, достаточно сравнить потребление минеральных удобрений у нас и в странах Западной Европы и в Америке. По данным проф. Прянишникова, потребление минеральных удобрений в среднем за 1922—25 гг. составляло (килограммов на 1 *га* посевной площади):

Голландия	Бельгия	Германия	Франция	С.-А. С.Ш.	СССР
630,4	321,6	286,4	89,6	28,8	0,96

Производство минеральных удобрений, как мы видели, делает резкий скачок только в 1927/28 г., и еще резче предполагается поднять темп роста продукции (больше чем вдвое за 1 год) в 1928/29 г. Таким же темпом идет и капитальное строительство в промышленности минеральных удобрений, а именно:

	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29
В млн. рублей	4,5	9,4	10,2	42,0
В % к капит. строит. осн. хим. пром.	17,9	30,0	26,2	43,3
В % » » всей хим. пром.	9,2	14,9	13,6	29,0

Из новых заводов минеральных удобрений, находящихся в постройке, можно отметить: суперфосфатный завод УССР, мощностью в 100 тыс. тонн, строящийся с 1925/26 г. и предполагаемый к пуску только в 1929/30 г.; Московский комбинат удобрений, мощностью около 180 тыс. тонн, начинаемый постройкой в 1928/29 г. и предполагаемый к пуску в 1930/31 году; Ленинградский суперфосфатный завод, также начинаемый постройкой в 1928/29 г. и предполагаемый к пуску в 1930/31 г., мощностью в 120 тыс. тонн; наконец, начинаемые в 1928/29 г. постройкой фосфатные мельницы в РСФСР, мощностью около 36 тыс. тонн, время пуска которых предполагается в будущем 1929/30 г. Здесь же следует указать и на Соликамские калийные рудники, мощностью около 1 млн. тонн, эксплоатация которых частично приурочена к текущему году, а на полную мощность к 1931/32 г.

Вышеприведенные данные не свидетельствуют о таком крупном размахе в производстве и в капитальном строительстве в промышленности, изготовляющей орудия и средства производства для сельского хозяйства, который бы соответствовал потребностям страны с огромным, интенсивно развивающимся сельским хозяйством.

Темпы роста в 1928/29 г. невелики, но и исходные величины ничтожны. Насколько невелико производство хотя бы минеральных удобрений, видно из сопоставления предполагаемого производства с потребностью, исчисленной Сельскохозяйственной секцией Госплана по заявкам мест: производство суперфосфата (14%) предполагается, как мы видели, в 261 тыс. тонн; потребность же исчисляется в 791 тыс. тонн, т.-е. дефицит определяется, примерно, в 500 тыс. тонн.

Не только размеры производства текущего года, но и перспективные расчеты отличаются поразительной скромностью. Так, перспективный план развития сельскохозяйственного машиностроения, разработанный Всесоюзной конвенцией сельскохозяйственной машинопромышленности (Сельмашконвенция) предполагает довести машиноснабжение к 1932/33 г. до 300 млн. руб. против исчисляемых им 145 млн. руб. в 1927/28 г. Учитывая амортизацию сельскохозяйственных машин, план машиноснабжения, разработанный Сельмашконвенцией, дает к концу 1932/33 г. степень машинизации сельского хозяйства, измеряемую показателем 11 р. 40 к. на *га* против 7 р. 30 к. в 1927/28 г., т.-е. повышение степени машинизации сельского хозяйства за 5 лет на 56%. Такой план, если бы он был проведен в жизнь, свидетельствовал бы, может быть, о некоторых успехах, но едва ли о крупных, решающих сдвигах в технике земледелия.

Также скромны и перспективные ориентировки в области промышленности удобрений. Потребность в минеральных удобрениях одним из вариантов (минимальных) Комитета по химизации исчисляется к 1932/33 г. в 5.500 тыс. тонн, что при посевной площади,

исчисляемой для 1932/33 г. в 134,9 млн. *га* даст около 40 *кг* на 1 *га*. Это, правда, в 40 раз больше того, что мы имеем в настоящее время, но в 16 раз меньше, чем сейчас имеется в Голландии, в 8 раз меньше, чем в Бельгии, в 7 раз меньше, чем в Германии. Однако, и этой скромной потребности промышленность противопоставляет свой расчет производства в 1932/33 г. всего в 2.900 тыс. тонн, т.-е. на 2.600 тыс. тонн меньше исчисляемой минимальной потребности.

Если в расчетах производства и капитального строительства на данный год ограничивающим началом служат те или иные производственные лимиты (металл, финансовые возможности, оборудование и пр.), то в перспективных расчетах, дающих целевую установку, долженствующую преодолеть эти лимиты, ограничивающим моментом является, повидимому, что-то другое. Совокупность всех соображений, имеющихся в разработанных до сих пор вариантах пятилетки, заставляет думать, что размах производства и строительства в промышленности, производящей орудия и средства производства для сельского хозяйства, снижается под давлением скромных расчетов перспектив сбыта. Промышленность не может не считаться с тем обстоятельством, что несмотря на теоретически огромную потребность в сельскохозяйственных машинах, сбыт сельскохозяйственных машин вовсе не протекает так гладко и что если нельзя, может быть, говорить о случаях затоваривания аппарата, проводящего сельскохозяйственные машины, то заминки сбыта то там, то здесь спорадически все же возникают.

Мы, таким образом, снова возвращаемся к рынку, где промышленность соприкасается с сельским хозяйством, где политика цен на промышленные товары хозяйственного и личного потребления может отклонить крестьянский спрос в ту или другую сторону, но где на условия реализации промышленных товаров производственного потребления оказывают воздействие и другие факторы, находящиеся вне политики цен.

Прежде чем перейти к этим факторам, остановимся еще на одном моменте, оказывающем влияние на реализацию промышленных товаров хозяйственного потребления на крестьянском рынке. Выше было указано, что с точки зрения народного хозяйства было бы выгоднее, если бы индекс промышленных цен мог быть снижен еще больше, чем это имело место, за счет снижения индекса цен промышленных товаров хозяйственного потребления, несмотря на то, что последний уже и сейчас в ряде районов ниже индекса производимых сельскохозяйственных продуктов. Снижение цен на орудия и средства производства для сельского хозяйства наталкивается, однако, на границы себестоимости. Не склонны ли мы слишком обольщаться тем успехом, который достигнут нами в сельскохозяйственном машиностроении, где индекс оптовых цен, в среднем, равен единице, т.-е. где отпускные цены равны довоенным? К сожалению,

нет сопоставленных данных о ценах на сельскохозяйственные машины у нас и за границей. Но вот какое сопоставление можно дать по ценам на минеральные удобрения. Стоимость тонны суперфосфата (18%) франко — Гамбург 12,7 долл.; франко — Рига 13,4 долл.; франко — русско-польская граница 14,8 долл., а у нас цена франко — районный склад 48,8 руб. По данным ВСНХ суперфосфат (18—20%) заграничный продается в Ленинграде 33 руб. тонна в таре, а у нас себе стоимость 14% суперфосфата предполагается в 1928/29 г. 37,82 рубля тонна.

Степень распространенности удобрений находится в очень сильной связи от того соотношения, которое существует между ценами на хлеб и ценами на удобрения. На Западе азотистые удобрения дешевле, чем хлеб; у нас они дороже. Для того чтобы двинуть удобрения широким потоком в крестьянское хозяйство, недостаточно одного расширения производства минеральных удобрений. Нужно создать условия, при которых крестьянству было бы выгодно их применять. Каковы эти условия? Дальнейшее повышение цен на хлеб или снижение цен на минеральные удобрения? Вся обстановка народного хозяйства Союза указывает на то, что только второй путь, путь снижения цен на минеральные удобрения — единственно выгодный для всего народного хозяйства, а потому и единственно целесообразный.

Но снижение цен длительно невозможно без коренных сдвигов в сторону понижения себестоимости производства. Таким образом, проблема себестоимости в химической промышленности, в промышленности сельскохозяйственного машиностроения, а по цепной связи и во всей промышленности, представляет собой проблему в такой же степени промышленную, в какой и сельскохозяйственную. Расширение посевных площадей и повышение урожайности зависит от работы промышленности гораздо больше, чем это представляют себе многие работники промышленности и сельского хозяйства.

III

Внимательное чтение перспективных ориентировок по сельскому хозяйству и по промышленности, соприкасающейся с сельским хозяйством, не может не привести к заключению, что составители этих ориентировок мыслили себе крестьянское хозяйство, как такую отрасль народного хозяйства, где все расчеты определяются, главным образом, силой инерции. Это означает, в сущности, не что иное, как запроектирование постепенного усовершенствования крестьянского примитива довоенного времени. Но крестьянский примитив таков, что как его ни совершенствуй, он будет представлять собой картину, довольно неприглядную. В этом отношении чрезвычайно характерен тот метод расчета, который приводит Сельмашконвенцию к определению суммы машиноснабжения в 1932/33 г. в размере 300 млн. руб. Метод этот

в высшей степени простой: в 1927/28 г. размеры машиноснабжения установились, по исчислению Сельмашконвенции, на уровне 7% к товарной части сельскохозяйственной продукции; это отношение принимается постоянным на все пятилетие, и по проектируемому росту товарной продукции исчисляются размеры машиноснабжения. Иначе сказать, в качестве постулата для решения задачи принимается, что все те условия, которые не позволяли в 1927/28 г. крестьянству затратить на сельскохозяйственные машины более 7% товарной продукции, останутся, если не во веки-веков нарушимыми, то, по крайней мере, на протяжении ближайших лет. Между тем, именно эти условия должны быть изменены.

Выше мы указывали на рыночные условия капиталовложений в крестьянское хозяйство. Промышленность путем производства в достаточных размерах орудий и средств производства для сельского хозяйства и путем систематического снижения их цен держит в своих руках рычаг капиталоинтенсификации сельского хозяйства огромной мощности. Тем не менее, промышленность одна, своими собственными силами, не в состоянии разрешить этой проблемы.

Крупнейшими препятствиями для капиталовложений в сельском хозяйстве в форме промышленных товаров хозяйственного потребления (машины, орудия, инвентарь) являются крайняя распыленность и мелкие размеры крестьянских хозяйств, в которых капитальные затраты теряют свою эффективность и рентабельность, и большая часть дохода хозяйства идет, в первую очередь, на удовлетворение личных потребностей семьи. Это обстоятельство не дает возможности с уверенностью утверждать, что даже те средства, которые вливаются в крестьянское хозяйство системой сельскохозяйственного кредита для целей капиталовложений, расходуются на эти именно цели, а не на нужды потребительского характера.

Это препятствие еще больше усиливается благодаря дробимости крестьянских хозяйств. Каковы бы ни были ближайшие причины крестьянских разделов, основная причина дробления крестьянских хозяйств лежит в том народнохозяйственном комплексе, определяемом уровнем развития производительных сил в сельском хозяйстве и промышленности, который на поверхности явлений выражается в форме так называемого аграрного перенаселения. Не аграрная перенаселенность сама по себе является предлогом крестьянских разделов, но она, несомненно, является фоном, на котором происходит дробление крестьянских хозяйств. Там, где избыточное сельское население может найти заработок в промышленности, в городе, там происходит уход части семьи, но само хозяйство остается нераздробленным.

Получается как бы заколдованный круг. Низкому уровню развития производительных сил в сельском хозяйстве и промышленности, являющемуся основной причиной так называемого аграрного перенаселения, сопутствует ряд явлений, препятствующих интенсивному

капиталовложению в крестьянское хозяйство, а слабые размеры капиталовложения в крестьянское хозяйство поддерживают и питают низкий уровень производительных сил в сельском хозяйстве.

Противоречие это оставлено нам в наследство от дореволюционной России, но мы должны его разрешить. Есть только два метода его разрешения, неоднократно указывавшиеся в различных постановлениях директивных органов: интенсивное развитие промышленности и ослабление вредного влияния распыленности крестьянских хозяйств путем кооперирования и коллективизации. Темпы развития промышленности и типы ее развития определяются всей совокупностью народнохозяйственных и политических условий Союза, но темп развития тех ее отраслей, которые производят орудия и средства производства для сельского хозяйства, находится в самой тесной связи с темпом и типом кооперирования крестьянских хозяйств и с темпом строительства обобществленных советских хозяйств.

Итак, динамика промышленных цен в деревне, несмотря на относительную дешевизну орудий и средств производства, по сравнению с ценами на промышленные предметы личного потребления не была благоприятна для стимулирования в крестьянском хозяйстве капиталовложений в форме промышленных изделий производственного назначения и больше благоприятствовала крестьянскому спросу на предметы личного потребления.

Огромная потребность сельского хозяйства в орудиях и средствах производства не уравновешивалась в промышленности ни соответствующим размером продукции, ни созданием технической базы в соответствующих отраслях путем капитального строительства, так как эта потребность не находила своего выражения в активном спросе крестьянства.

Перед промышленностью стоит огромная задача снабжения сельского хозяйства орудиями и средствами производства в размерах и по ценам, которые бы помогли сдвинуть крестьянский примитив с мертвой точки и приобщить сельское хозяйство к индустриальной системе Союза. Расширение продукции и снижение цен являются необходимым, но недостаточным стимулом для решающих, коренных сдвигов в крестьянском спросе на орудия и средства производства. Необходимо, кроме того, преодолеть отрицательное влияние распыленности крестьянских хозяйств и их мелких размеров, которые делают капиталовложения в хозяйство малорентабельными и малоэффективными.

Развитие промышленности, способное ослабить, а затем и вовсе устранить явления аграрного перенаселения, является могучим фактором, который задержит процесс дробления крестьянских хозяйств и тем устранит добавочные условия, затрудняющие рационализацию сельского хозяйства. Но непосредственное влияние на техническую реконструкцию крестьянского сельского хозяйства промышленность в состоянии оказать, в значительной степени, лишь через систему производственной кооперации и систему сельскохозяйственных коллективов, т.-е. через об'единения, делающие рентабельными более или менее крупные капиталовложения в крестьянское хозяйство. Темпы развития соответствующих отраслей промышленности и типы их развития находятся, в значительной степени, в зависимости от темпа обобществления сельского хозяйства, в частности, от темпов и типов сельскохозяйственного кооперирования деревни.

И. Б. Месснер

Методы обеспечения бедняцких хозяйств с.-х. инвентарем

Чем ближе мы подходим к конкретным вопросам реконструкции сельского хозяйства, тем яснее становится необходимость углубленного рассмотрения вопросов механизации его.

Реконструкция нашего сельского хозяйства неразрывно связана с решением социальной проблемы. В конечном счете вопрос тут сводится к отысканию наиболее целесообразных форм кооперирования и коллективизации мелких хозяйств.

В различной хозяйственной обстановке вопрос этот может получать различное решение. В одних условиях не представляется возможным итти дальше простейших форм кооперирования, в других целесообразно применять наиболее совершенные формы коллективизации. Но при любом решении вопроса организации хозяйства соответственно должен решаться и вопрос метода механизации его. При этом чем совершеннее будет организация хозяйства, тем совершеннее должна быть и его техническая база.

Указанные особенности нашей постановки вопроса реорганизации сельского хозяйства, требующей одновременного разрешения вопроса рационального устройства бедняцких хозяйств, создает немаловажные трудности в ее практическом осуществлении. Трудности эти должны быть заблаговременно учтены и взвешены.

В настоящей статье мы предполагаем осветить лишь одну сторону вопроса — общего об'ема задачи инвентаризации мелких, в частности бедняцких, хозяйств. Мы попытаемся выяснить фактическое положение этого дела в данный момент и оценить те организационные средства, какими мы располагали до сих пор для его улучшения.

Снабжение сельского хозяйства машинами и орудиями стало развиваться систематически и решительно, начиная с 1924 года. Как оно развивалось по годам, видно из следующих данных: [1]

---

[1] Данные о выполнении планов машиноснабжения за 1927/28 г. — предварительные отчетные данные. Капитал в машинах и орудиях — на основании исчисления изменений, происшедших в с.-х. инвентаре за время войны и революции и темпа восстановления за последние годы.

Годы	Сбыт машин и орудий (млн. руб.)	Рост в % к предш. году	Сбыт тракт. и тракт. оборудования (млн. руб.)	Рост в %	Капитал в с.-х. машинах и орудиях, включая тракт. имущ.	Рост капитала в %
1924/25	61,5	100	17,95	100	807,89	100
1925/26	105,9	172	31,90	177	839,29	104
1926/27	125,8	118	11,50	36	913,32	108,9
1927/28	148,6	119	12,00	104	972,53	106,5
1928/29 (план)	207,5	139	27,37	228	1061,55	109,1

За четыре года сельское хозяйство получило машин и орудий на сумму 441,8 млн. рублей, из них 258 млн. руб. пошло на амортизацию и 184 млн. руб. на пополнение имевшегося состава инвентаря. Можно с полной уверенностью считать, что современная инвентаризация перешагнула довоенный уровень. На территории Союза мы имели в довоенное время машин и орудий на сумму 977 млн. руб., к началу 1928/29 г. мы имели их на сумму 987 млн. руб., а вместе с тракторным имуществом — 1.040,23 млн. руб.

Отметим здесь, что рост капитала в с.-х. машинах за последние годы заметно превышал рост других видов капитала сельского хозяйства, как это видно из сопоставления следующих данных ЦСУ с вышеприведенными:

Капитал в % к предшествующему году

	1926 г. к 1925 г.	1927 г. к 1926 г.
Весь капитал	105,3	104,7
В том числе постройки	104,2	103,6
Скот (весь)	107,3	105,5
В том числе лошади	108,0	107,7
Мертвый инвентарь	105,5	107,4
В том числе сельскохозяйств.	108,8	106,2
Машины и орудия (исчисл. Госплана)	108,9	106,5

Только рост тяговой силы идет в ногу с ростом машин и орудий. Рост других видов капитала сельского хозяйства значительно ниже, в частности, по постройкам ниже в два раза. Это свидетельствует о том, что вопрос пополнения инвентаря, живого и мертвого, играет превалирующую роль в жизни крестьянства, что именно этому делу деревня уделяет наибольшее внимание.

Если капитал в с.-х. инвентаре в настоящее время достиг довоенного уровня, то и количество машин должно приближаться к довоенному. Повидимому это так и есть. Хотя номенклатура довоенных регистраций отличается от современной, а о количестве

имеющихся в настоящее время машин приходится судить на основании данных не сплошной переписи, а выборочных обследований, все же по грубым группировкам кое-какие сопоставления возможно делать. В довоенное время насчитывалось 600 тыс. сеялок, в настоящее время по РСФСР и УССР, где сосредоточена главная масса их имеется около 700 тыс., жатвенных машин было до войны 1.200 тыс. штук, теперь их имеется по тем же двум республикам 1.091 тыс. штук (и в других республиках около 15 тыс. штук). Молотилок было около 700 тыс. штук, теперь их в трех республиках (РСФСР, УССР и БССР) около 650 тыс. штук. Трудно сказать что-нибудь определенное о составе почвообрабатывающих орудий но несомненно, что в настоящее время мы располагаем большим количеством их, чем в довоенное время. В общей сложности количество их (без сох и других примитивных орудий) превышает 10 млн. штук. Количество сох, по данным ЦСУ, из года в год сокращается.

Из сказанного, конечно, нельзя делать вывода, что мы в какой-либо степени достигли достаточного обеспечения с.-х. машинами. Насколько техническое оборудование нашего сельского хозяйства является отсталым по сравнению с другими прогрессирующими странами, можно судить хотя бы по сравнительной обеспеченности сложными машинами нашего сельского хозяйства и германского. Вот данные по некоторым группам машин. На 1 машину приходится посевной площади (*га*):

	В Германии [1]	РСФСР [2]	УССР	БССР	ЗСФСР
На 1 сеялку	20	164,8	59,3	1.260	1.898,0
„ 1 жатв. машину	29	81,3	63,3	2.300	2.040,0
„ 1 молотилку	7	157,8	216,9	60	868,0
„ 1 зерноочист.	14	52,0	32,8	63	476,5

О сравнительно достаточной насыщенности у нас может итти речь только в отношении молотилок по БССР и в отношении зерноочистительных по РСФСР, УССР и БССР, остальные машины имеются в крайне ограниченном количестве.

Правда, истинное положение вырисовывается лишь при рассмотрении данных по более мелким районам, однородным по своему составу в производственном отношении. Материалы ЦСУ сгруппированы не по сел.-хоз., а по экономическим районам, но и такое сопоставление выявляет в высшей степени характерные особенности отдельных районов, почему мы считаем необходимым хотя бы в самых кратких чертах остановиться на порайонном распределении имеющихся машин. [3]

---

[1] По данным переписи 1925 г.

[2] По данным ЦСУ за 1926 г.

[3] Для нижеследующих сопоставлений нам, к сожалению, удалось пока получить материалы за 1927 г. по одной только РСФСР.

Прежде всего, необходимо отметить, что отдельные виды машин распределяются по территории различно и притом в полном соответствии с экономическими и естественными условиями районов. Так, напр., из всех имеющихся 353,3 тыс. сеялок 295,4 тыс., т.-е. почти 85%, находятся в 6 (из 18) районах, охватывающих всего 65% всей посевной площади. Это районы: Сев. Кавказ, Среднее и Нижнее Поволжье, ЦЧО, Урал и Сибирь. В этих же районах размещено 78% всех жатвенных машин. Большое количество жатвенных машин (17%) имеется еще в Казакстане и ДВК. Остальные 10 районов, с 30% посевной площади, имеют всего 5% всех жатвенных машин. То же самое видим и с распределением сенокосилок — больше 90% (из общего количества 362,6 тыс. штук) размещено по 7 районам (Урале, Средне-Волжском, Нижне-Волжском, Сев. Кавказе, Сибири, Казакстане и ДВК. Особенно много сенокосилок имеется в Сибири). По тем же районам распределено и большинство конных грабель.

Иначе обстоит дело с насыщенностью почвообрабатывающими орудиями. Таковыми в наибольшей степени обеспечены районы интенсивных культур. Так, напр., по 4 районам потребляющей полосы, охватывающим всего 22,5% всей посевной площади, насчитывается 37,6% всех имеющихся в республике пахотных орудий. Из других машин в сколько-нибудь заметном количестве здесь имеются зерноочистительные и молотилки, остальных имеется ничтожное количество. Очень скудное оборудование по всем видам машин мы наблюдаем в окраинных областях: Дагестане, Киргизии, Бурято-Монголии и пр.

Очень рельефно обрисовывается степень насыщенности и особенности инвентаризации отдельных районов при сопоставлении количества машин с посевной площадью. Это сопоставление дает такую картину (см. табл. на след. стр.).

Приведенные цифры в комментариях не нуждаются, а потому мы ограничиваемся несколькими общими замечаниями.

1. В интенсифицирующихся районах (Сев.-Восточном, Ленинградском, Западном и ЦЧО) превалирующую роль играют почвообрабатывающие орудия (плуги, сохи, бороны и культиваторы), имеющиеся в количестве, превышающем фактическую в них потребность (при условии их нормального использования). Сеялки и уборочные машины, которые являются главными показателями зерновой полеводственной техники, встречаются в виде исключения. Близкой к нормальной представляется обеспеченность зерноочистительными машинами. Молотилками эти районы обеспечены значительно лучше, чем сеялками и уборочными, но все же в очень недостаточной степени. Вообще же в районах потребительского зернового хозяйства, применение сложных машин находится на очень низкой ступени своего развития и большинство хозяйственных процессов здесь выполняется самым примитивным способом.

Районы	На 1 машину-орудие приходилось в 1927 г. га посева						В районе имеется всего	
	Пахотное орудие	Борона	Сеялка	Жнейка	Молотилка	Веялка и сортировка	Сенокос.	Конных грабель
							(тыс. штук)	
Восточный	2,4	2,4	2.228	4.455	990	42	1,0	0,3
Ленинград., Карел.	2,0	2,2	1 864	1.366	325	44	5,7	2,6
Западный	3,4	3,2	6.255	2.779	196	26	2,0	1,2
ЦПО	4,0	3,7	1.299	894	191	62	3,4	1,9
ЦЧО	4,8	6,2	207	287	205	49	2,7	1,6
Вятский	5,0	5,8	325	399	107	29	1,4	0,2
Уральский	5,1	3,5	159	76	65	39	31,9	26,2
Башкирия	6,3	4,8	162	101	117	35	6,8	6,4
Ср.-Волжский	6,2	5,9	139	102	249	70	25,5	21,2
Н.-Волжский	8,9	7,3	113	47	451	53	19,6	14,8
Крым	13,6	34,5	268	40	?	77	0,4	1,5
Сев. Кавказ	13 6	12,9	83	41	66	66	29,4	53,1
Киргизия	8,9	7,3	1.148	155	3.449	127	1,4	0,8
Казакстан	6,7	7,6	241	40	345	60	58,0	51,5
Сибирь	6,6	3,8	280	54	89	41	148,1	116,1
Дагестан	2,6	25,0	1.025	184	1.839	228	2,4	1,5
Бурято-Монголия	2,8	3,5	249	249	208	52	3,0	4,7
ДВК	7,2	3,7	123	38	173	54	20,1	20,2
РСФСР в целом	5,0	4,8	177	83	177	47	362,6	324,3

2. Противоположное положение занимают: Уральская область, Башкирия, Среднее и Нижнее Поволожье, Крым, Сев. Кавказ, Казакстан и Сибирь, к которым примыкает ЦЧО и Вятский район. В этих районах мы видим наибольшую нагрузку на одно пахотное орудие и наименьшую на сложные машины. В некоторых из этих районов нагрузка пахотного орудия достигает 13 и больше га, что свидетельствует о том, что здесь применяются наиболее мощные орудия и что использование их достигает высокой степени. Обеспеченность сеялками и в этих районах ниже нормальной в 3—4 раза, насыщенность уборочными машинами в Нижнем Поволжье, Крыму, на Сев. Кавказе, Казакстане, Сибири и ДВК почти можно считать нормальной, в других она также много ниже нормальной. Зерноочистительными машинами эти районы обеспечены в полной мере. Большая нагрузка на одну молотилку в некоторых районах об'ясняется тем, что в этих районах и до сих пор молотильные катки являются сильными конкурентами даже паровых молотилок (молотильных катков по одной РСФСР ЦСУ насчитывает свыше 900.000 штук) ЦЧО и Вятский район очень слабо обеспечены не только сеялками и уборочными, но и моло-

тилками. Вообще же можно сказать, что и хлебопроизводящие районы обеспечены машинами в крайне недостаточной мере.

3. Особенной скудностью инвентаризации отличаются наши окраинные районы с национальными государственными об'единениями, Киргизия, Дагестан и Бурято-Монголия. Решающими факторами отсталой техники здесь являются, в равной степени, и особенности строя сельского хозяйства и общий низкий культурный уровень населения.

По другим районам в нашем распоряжении еще не имеется точных данных, но и приведенные достаточно ярко характеризуют общее состояние с.-х. инвентаря. Данные по Украине не много прибавили бы к той характеристике, какую мы выше изложили; степная часть Украины во многом схожа с Сев. Кавказом, а лесостепь с Западным районом, и частью с ЦЧО. Что же касается Средне-Азиатских и Закавказских республик, то эти районы по технике сельского хозяйства значительно отстают от наших центральных районов. Среднеазиатские плановые органы, напр., так определяют степень обеспеченности сельского хозяйства усовершенствованным инвентарем: машинами и орудиями „европейского" образца производится 9% работ по обработке почвы, 0,25% работ по посеву зерновых культур, 12,7%— по посеву хлопка, 2,8%— по уборке урожая и 3,4%— по очистке зерна. Это значит, что в этих районах проникновение в сельское хозяйство улучшенного инвентаря находится еще в самой начальной стадии своего развития.

Так обстоит дело с обеспеченностью машинами сельского хозяйства в целом. По отдельным группам хозяйств недостаток машин выступает еще резче. Недостаток места не позволяет охарактеризовать эту сторону дела по отношению ко всем районам. Приведем здесь данные лишь по наиболее типичным из них (см. табл. на след. стр.).

По всем районам мы видим характерное повышение посевной площади на одно пахотное орудие с переходом от низших групп к высшим и, обратно, понижение посевной площади на одну сложную машину. Если, как отмечено выше, наличное количество пахотных орудий по ряду районов вообще превышает действительно необходимое для обработки имеющейся пахотной площади, то такое, на первый взгляд, нерациональное расходование средств на излишние пахотные орудия имеет место, главным образом, в низших по размеру группах хозяйств. Высшие группы имеют возможность полнее использовать почвообрабатывающие орудия. В некоторых районах нагрузка на одно пахотное орудие в высших группах превышает таковую в низших группах в 5—6 и больше раз. Большее использование пахотных орудий в более мощных хозяйствах, конечно, сочетается и с применением более совершенных орудий, более мощных и более отвечающих требованиям рациональной техники производства. Маломощные хозяйства удовлетворяются менее совершенными орудиями, но имеют их в относительно большем количестве. Плуг и борона — это орудия, которые рассчитаны не столько на площадь

Районы	Группы хозяйств по посевности	На 1 машину-орудие приходится посевной площади (га)				
		На 1 пахотное орудие	На 1 сеялку	На 1 жнейку	На 1 молотилку	На 1 зерноочист.
Ленинградск. и Карелия	До 2,1 га посева	1,4	3.257	2.323	1.097	74
	От 2,3—5,5 га	2,4	1.875	2.541	385	41
	„ 5,5 га и выше	4,0	977	342	95	26
	В среднем по району	2,0	1.865	1.366	325	44
ЦПО	До 2,1 га	2,1	2.123	5.717	331	132
	От 2,3—5,5 га	3,7	1.682	1.788	246	61
	„ 5,5 га и выше	5,4	707	314	104	43
	В среднем по району	3,2	1.296	894	191	62
Уральская обл.	До 2,1 га	2,5	489	553	120	43
	От 2,3— 5,5 га	4,2	230	167	65	38
	„ 5,5—13,2 „	7,9	137	56	59	39
	„ 13,2 га и выше	10,9	72	29	51	35
	В среднем по району	5,1	159	76	65	39
ЦЧО	До 2,1 га	6,3	1.685	2.209	973	129
	От 2,3—5,5 га	4,2	561	780	363	62
	„ 5,5 га и выше	5,3	111	151	120	36
	В среднем по району	4,8	207	287	205	50
Волжский р.	До 3,4 га	7,2	277	119	1.038	98
	От 3,4— 7,7 га	7,2	145	76	866	66
	„ 7,7—13,2 „	9,4	85	37	383	41
	„ 13,2—26,3 „	13,8	89	28	366	39
	„ 26,3 га и выше	20,8	98	38	411	53
	В среднем по району	8,9	113	47	451	52
Сев. Кавказ	До 2,1 га	6,6	399	149	—	131
	От 2,3— 6,6 га	13,5	237	87	—	60
	„ 6,6—13,2 „	12,7	81	36	—	58
	„ 13,2—26,3 „	15,3	60	31	—	60
	„ 26,3 га и выше	21,7	61	38	—	74
	В среднем по району	13,6	83	41	—	66
Сибирь	До 2,1 га	3,3	1.391	295	200	82
	От 2,3— 6,6 га	5,2	598	107	108	44
	„ 6,6—13,2 „	8,7	278	43	72	35
	„ 13,2—26,3 „	13,5	130	37	74	39
	„ 26,3 га и выше	19,7	82	39	93	50
	В среднем по району	6,6	280	54	90	41

посева, сколько на количество наличных хозяйств. Интересно отметить, что ЦЧО в этом отношении составляет исключение. Здесь в группе малопосевных хозяйств нагрузка на одно пахотное орудие выше чем в группе многопосевных, что может быть об'яснено не иначе, как влиянием большого количества безынвентарных хозяйств.

По всем другим видам машин обеспеченность низших групп резко отличается от обеспеченности высших групп. Даже по сравнительно дешевым зерноочистительным машинам это различие в степени обеспеченности выступает довольно определенно. Что касается сеялок и хлебоуборочных машин, то о какой-либо обеспеченности ими малопосевных групп и говорить не приходится. Если на одну сеялку приходится 3.285 *га* посева или на одну жнейку — свыше 2.190 *га*, а в ЦПО даже 5.475 *га*, то это свидетельствует лишь о том, что такие машины для низших групп, как правило, вообще недоступны. В районах потребляющей полосы даже более крупные хозяйства производят посев и уборку хлеба машинным способом только на $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ и еще меньшей части всей площади. В производящей полосе значительно большая площадь обслуживается сложными машинами, но и здесь применение машинной работы в широких размерах имеет место только в 2—3 высших группах, низшие же и здесь далеко не обеспечены такими машинами. Отметим еще, что высшие группы в таких районах, как Сев. Кавказ и Нижне-Волжской, где сложная машина имеет наибольшее распространение, обеспечены этими машинами значительно слабее, чем среднее хозяйство в Германии.

Мы должны, следовательно, констатировать: 1) что даже в наиболее насыщенных с.-х. инвентарем районах сложные машины имеются в далеко недостаточном количестве и 2) что имеющееся относительно небольшое количество машин сосредоточено, главным образом, в руках многопосевных, а это значит и более крепких хозяйств. В этом заключаются об'ективные условия для широко развитой в нашей деревне практики найма и сдачи машин в наем. Среди низших групп имеется огромное количество хозяйств, не имеющих не только сложных машин, но и самых простых орудий. Поэтому не только для посева, уборки и обработки урожая, но и для обработки почвы малопосевные хозяйства вынуждены прибегать к помощи более зажиточных. Как широко распространено такое положение, можно судить из следующих расчетов, показывающих, сколько хозяйств по отдельным экономическим группам располагает теми или иными машинами (см. табл. на след. стр.).

Приведенные данные показывают, что сложные машины встречаются в составе инвентаря очень небольшого количества хозяйств. По ЦЧО, напр., одна сеялка в среднем приходится на каждые 53 хозяйства, одна жнейка — на каждые 70 хозяйств, одна зерноочистительная машина — на каждые 13 хозяйств; в низших группах одна сеялка — на каждые 1.430 (I гр.) и 143 хоз. (II гр.), одна жнейка — на

Районы	Группы	На 100 хозяйств приходится машин и орудий (штук)			
		Пахотных орудий	Сеялок	Жнеек	Зерноочист.
Ленинград. и Карелия	I	86	0,04	0,05	1,7
	II	141	0,18	0,13	8,0
	III	180	0,70	2,00	28,0
	По району	110	0,13	0,20	5,1
ЦЧО	I	19	0,07	0,05	1,0
	II	93	0,70	0,50	6,0
	III	126	5,90	4,40	18,0
	По району	83	1,90	1,40	8,0
Сев. Кавказ	I	13	0,2	0,6	0,7
	II	33	1,9	5,4	5,2
	III	72	10,9	25,0	16,0
	IV	116	32,0	57,0	30,0
	V	157	57,0	90,0	47,0
	По району	48	7,4	16,0	9,9
Сибирь	I	31	0,09	0,3	1,2
	II	78	0,7	3,9	9,2
	III	101	3,2	20,3	26,0
	IV	123	12,8	45,0	42,0
	V	170	40,0	82,0	65,0
	По району	70	1,6	7,8	11,4

каждые 2.000 и 500 хозяйств. В Сибири с сеялками дело обстоит не лучше, чем в ЦЧО, с жнейками несколько лучше, но далеко не удовлетворительно: одна жнейка в среднем приходится на каждые 13 хозяйств, а в низших группах — на каждые 333 хоз. Еще реже сеялка и жнейка встречаются в Ленинградской области. Здесь даже в высших группах из каждых 143 хозяйств только одно имеет сеялку, жнейку — только одно из 50 и 23 хозяйств. Несколько лучше обстоит дело с зерноочистительными машинами, количество которых, как мы видели выше, почти соответствует фактической потребности в них, но эти машины сосредоточены, главным образом, в высших группах. Очень важным представляется то обстоятельство, что в наших главнейших хлебородных районах малопосевные хозяйства очень недостаточно обеспечены даже плугами. На Сев. Кавказе в первой группе из каждых 100 хозяйств 87, а во второй группе 67 хозяйств не имеют пахотных орудий, в Сибири соответственные количества будут 69 и 22.

При таких условиях практика сдачи и найма машин в прокат представляется совершенно естественной и неизбежной. Высшие группы хозяйств в большинстве случаев не могут полностью использовать свои машины (по несоответствию размера обрабатываемой площади технической эффективности машин), другие же хозяйства испытывают острую нужду в усовершенствованных машинах. Из этого, однако, не следует, что благодаря этому получается особенно высокая использованность имеющихся в наличии машин. „На стороне" машина может работать только в течение остающегося после работ в собственном хозяйстве времени; кроме того, часть времени тратится непроизводительно на передвижение машины из хозяйства в хозяйство. Частные исследования вопроса машиноиспользования также констатируют факт неполного использования сложных машин.

Охарактеризованное выше положение дела инвентаризации сельского хозяйства выдвигает на очередь ряд крупных и неотложных вопросов. Главнейшими из них являются: 1) пополнение имеющегося состава машин и орудий до полной обеспеченности всего сельского хозяйства главнейшими видами машин и орудий и 2) выработка способов машиноиспользования, обеспечивающих доступность усовершенствованных машин, в том числе и сложных, для мелких хозяйств. Одновременно же должен быть решен и вопрос о наиболее рациональных типах и марках машин для отдельных районов. Разработка последнего вопроса поручена союзным республикам и Стандартной комиссии при ВСНХ постановлением СТО от 15/VI текущего года. По первым двум вопросам высшими органами Союзного правительства принят уже ряд руководящих решений, которые, с одной стороны, касаются расширения производства сельскохозяйственных машин и орудий, и с другой — создания возможно льготных условий приобретения машин для беднейших слоев крестьянства. Мы здесь не можем входить в рассмотрение вопроса производства сельскохозяйственного инвентаря. Остановимся несколько подробнее на второй группе вопросов, а именно на вопросах о наиболее целесообразных способах обеспечения бедняцких и середняцких хозяйств необходимым ассортиментом машин. Практически разрешение этого вопроса тесно связано с вопросом укрупнения мелкого сельскохозяйственного производства. Как уже указано выше, эти два вопроса составляют, строго говоря, две стороны большой проблемы обобществления сельскохозяйственного производства мелких крестьянских хозяйств на базе усовершенствованной техники. Вопрос сводится к отысканию наиболее целесообразных способов обобществления сельскохозяйственного производства и методов механизации различных типов коллективных хозяйств.

Проделанные в этой области опыты заслуживают самого пристального внимания, но для устойчивых выводов необходимо проделать еще большую работу по исследованию их действительной эффективности. Всестороннее изучение этого опыта представляется тем более необходимым, что мы уже вступили на путь государственного финансирования в широких размерах учреждений и организаций, проводящих мероприятия по снабжению крестьянства машинами и орудиями.

За четыре последних года кредитных средств было отпущено 228 млн. руб. при фактическом сбыте машин и орудий в сумме около 442 млн. руб. Размер кредитных средств за последние два года превышает 60% всей суммы сбыта. Наиболее льготные условия кредитования установлены для бедняцких индивидуальных хозяйств и различных форм крестьянских об'единений. Направление кредитной помощи в первую голову на поднятие хозяйства наиболее нуждающихся, т.-е. бедняцких слоев крестьянства, и организация сельскохозяйственного производства на коллективных началах — вот два положения, которые легли в основу политики обеспечения крестьянства необходимыми средствами производства.

Задача коллективизации крестьянского хозяйства осуществляется различными методами и различного рода крестьянскими об'единениями. Последние по степени обобществления производства распадаются на три основных вида: 1) на простейшие формы об'единений, в которых процесс коллективизации не идет дальше приобретения и использования машин, сюда относятся, главным образом, машинные товарищества; 2) высшие формы об'единения, в которых процесс обобществления распространяется в той или иной степени и на производства; сюда относятся коммуны, сельскохозяйственные артели и товарищества по общественной обработке земли, и наконец, 3) машинотракторные станции и колонны.

Рассмотрим в самых кратких чертах значение перечисленных организаций.

1. Машинные товарищества, — эти простейшие кооперативные организации, — перешли к нам от дореволюционного периода. Исчерпывающих данных об их положении и деятельности не имеется. Численно они получили особенно заметное развитие за последние два года (в чем, несомненно, сказалась современная политика кредитования кооперативных организаций). Количество их по Союзу достигает теперь примерно 40 тыс.; ими об'единяется до 800.000 дворов. На организацию производства они могут иметь лишь косвенное влияние, так как ставят прямой своей задачей только совместное приобретение и эксплоатацию машин. Они об'единяют преимущественно отдельные группы хозяйств, нуждающихся в одной или нескольких машинах. Более широких задач — обеспечения своих членов полным комплектом машин — они не преследуют. Поэтому участие в машинных товариществах бедняцких хозяйств весьма ограничено. Последние составляют не более 25—30% всего числа членов товариществ. Машин-

ными товариществами, таким образом, обслуживается, и то лишь частично, не более 200 тыс.—240 тыс. бедняцких хозяйств.

Известные операции по машиноснабжению производятся и такими специальными кооперативами, как мелиоративными, животноводческими, семеноводческими и тому подобными товариществами, но ни о размере этих операций, ни о влиянии этих кооперативов на сельскохозяйственное производство бедняцкой массы крестьянства данных не имеется. Можно, однако, с большой долей вероятности считать, что такое влияние очень незначительно.

2. Более совершенную форму коллективизации крестьянского хозяйства представляют коммуны, сельскохозяйственные артели и товарищества по общественной обработке земли. В них машинопользование органически увязывается с организацией производства на началах обобществления процессов производства. Организация средств производства подчиняется требованиям производства и с ним неразрывно связана, что составляет основное условие наиболее эффективного их использования. Однако, эти организации пока не получили широкого распространения. По данным Госплана, они об'единяют около 240 тыс. хозяйств, т. е. в 3 раза меньше, чем машинные товарищества. К недостаткам имеющихся в настоящее время колхозов необходимо отнести их малые размеры (в среднем на 1 коммуну приходится 109—129 *га* посева) и непостоянство состава их членов. Участие в них бедняцких слоев деревни едва ли выше, чем в машинных товариществах. Таким образом, и эта форма коллективизации не открывает широких перспектив в отношении скорого переустройства всей массы бедняцких хозяйств.

3. Огромный интерес представляют формы коллективизации крестьянского хозяйства, возникшие по инициативе Укрсовхозоб'единения и сельскохозяйственной кооперации: машинотракторные станции и колонны. Первые построены на таких началах. Станция входит в договорные отношения с целыми обществами о выполнении полного цикла полеводческих работ своим инвентарем и под наблюдением своего технического и агрономического персонала; работы производятся по последним требованиям усовершенствованной техники (механическая тяговая сила и полный комплект тракторных орудий). Общество предоставляет необходимое количество рабочих рук. Станция организует центральную и передвижные мастерские и несет все обязанности по содержанию в порядке всего технического инвентаря. Работа станции оплачивается обществом из заранее договоренной доли урожая.

Тракторные колонны сельскохозяйственной кооперации отличаются от машинотракторных станций тем, что договор заключается на предоставление обществу определенного количества тракторов и соответственного комплекта машин, но работа ими производится персоналом местного кооперативного союза; в случае обоюдного соглашения вся колонна вместе с машинами может быть передана

в полное распоряжение обслуживаемого общества, но с условием оставления за районным союзом обслуживания общества своей ремонтной мастерской и снабжения его нефтепродуктами.

Значение этих новых организаций совершенно очевидно. Население получает техническую помощь полную, а не частичную, при этом она оказывается не отдельным группам хозяйств, а целым обществам (нежелающие присоединиться к договору могут выделиться из общества и получить свою землю в специально отводимом месте). Население освобождается от необходимости держать рабочий скот и за счет сбереженного корма может увеличить количество пользовательного скота. Лучшая обработка земли обеспечивает населению повышенные урожаи. Наконец, централизованный способ ведения хозяйства крупного размера и притом на основе усовершенствованной техники гарантирует понижение себестоимости продукции, а соответственно этому могут быть устанавливаемы и условия оплаты крестьянами работы станций.

Станции Укрсовхозоб'единения существуют всего только второй год. Население проявило к ним большой интерес и охотно идет на новый способ обобществления своего хозяйства.[1] В интересах нормального развития этого нового мероприятия представляется в высшей степени важным подвергнуть все детали этого начинания самой строгой критике и установить систематическое изучение результатов работы машинотракторных станций.

По свидетельству инициаторов, это начинание представляет значительные организационные трудности. Мы здесь, прежде всего, встречаемся с недостатком квалифицированного технического и агрономического персонала, способного руководить столь ответственным делом. Не менее трудным нам представляется и приспособление необобществленных сторон хозяйства к новому ведению полеводства и рациональное использование освобождающихся рабочих рук; внутренне согласованное устройство всего хозяйства при непременном условии целесообразного применения наличных рабочих сил является основой прочности всего дела. Не менее важным условием прочности дела являются твердые ясные договорные отношения между обуслуживаемым населением и станцией. С этим связан вопрос о себестоимости продукции и размер оплаты услуг станции, ибо государство не может нести убытки от этого мероприятия, а повторные изменения договорных отношений могут породить в крестьянстве представление о непрочности отношений вообще и о ненадежности всего дела. Кроме организационных затруднений, придется считаться и с финансовыми условиями проведения всего дела. Вопрос тут сводится, конечно, не к тому, что по своим размерам материальные

[1] По данным главного руководителя машинотракторных станций Укрсовхозоб'единения тов. Маркевича, договора заключили около 30 обществ, с посевной площадью до 50 тыс. *га*.

затраты могут оказаться непосильными, а к тому, что относительно крупные затраты потребуется вложить единовременно или в течение короткого срока, если речь идет о широкой постановке дела.

Однако, для быстрого разрешения острого вопроса целесообразной организации бедняцких хозяйств, дело должно быть поставлено значительно шире; в нем должны принять непосредственное участие и другие учреждения, так или иначе соприкасающиеся с организацией крестьянского хозяйства. Большие надежды в этом отношении принято возлагать на прокатные (и зерноочистительные) пункты. Но эти надежды нам представляются недостаточно обоснованными и мы считаем необходимым несколько подробнее рассмотреть вопрос о значении прокатных пунктов.

Прокатные так же, как и зерноочистительные пункты, являются особой формой общественно-хозяйственной организации по предоставлению нуждающемуся населению машин на условиях проката. Большинство их находится в ведении сельских кооперативных учреждений, но сами они не преследуют специальной задачи кооперирования крестьянства, и обслуживаемые ими хозяйства непосредственно не вовлекаются в русло кооперирования и коллективизации. На организацию крестьянского хозяйства они влияют только постольку, поскольку представляют удобную почву для распространения правильных понятий об общественном и коллективном ведении хозяйства. Прямое же их воздействие на крестьянские хозяйства ограничивается вопросами подбора рациональных ассортиментов машин и орудий и техническими вопросами машинопользования. Состав пользователей машин с прокатных пунктов обычно бывает переменным, так как пункты рассчитаны не на определенные группы хозяйств, а на определенную территорию. Это имеет большое практическое значение, так как использование машин с прокатного пункта при таких условиях всегда находится в зависимости от многообразных случайных обстоятельств, и отдельные хозяйства не имеют возможности установить постоянных отношений с прокатными пунктами, а следовательно, и строить определенных хозяйственных планов в расчете на помощь прокатного пункта. В этом отрыве хозяйства от средств производства, находящихся в распоряжении другого самостоятельного хозяйственного учреждения, и заключается слабая сторона прокатных пунктов. Они не обеспечивают органической связи хозяйства со средствами производства, а потому и не имеют серьезного значения в деле организации хозяйства.

Так приходится оценивать значение прокатных пунктов, исходя из современной их структуры.

Каково же положение прокатных пунктов и в чем выражается в действительности их хозяйственная деятельность? Материалы обследования прокатных и зерноочистительных пунктов по РСФСР рисуют дело в таком виде.

На территории РСФСР в 1925/26 г. действовали 6.266 прокатных пунктов. При радиусе действия в 12—30 и больше километров на 1 пункт в среднем приходилось 2.600 дворов и 9.740 *га* посева. Размещение их по районам было очень неравномерно. Так, например, в Московской губернии в районе действия 1 пункта числился 421 двор и 844 *га* посева, на Сев. Кавказе соответственно 5.484 двора и 33.957 *га* посева, в Сибири — 12.375 дворов и 55.381 *га* посева и т. д. В огромном большинстве местностей собственно об „обслуживании" прокатными пунктами своих районов, конечно, речи не могло быть.

На всех прокатных пунктах числилось 51.666 машин-орудий, в том числе плугов 15.000 (29%), борон—12.650 (24,4%), сеялок—7.818 (15,1%), уборочных машин — 6 566 (12,7%), молотилок — 3.515 (7,0%), машин для кормов — 1.670 (3,2%), двигателей — 450 (0,9%) и прочих — 3.995 (7,7%). Из приведенного перечня машин видно, что главную массу (больше половины) инвентаря прокатных пунктов составляли почвообрабатывающие орудия.

В среднем на 1 пункт приходилось 8,2 машины, в пунктах земорганов количество машин доходило до 13,5, у кооперации оно падает до 6,1, а у прочих организаций — до 5,0. Большие колебания количества машин наблюдаются и по районам — в одних оно падает до 2,4 машины, в других подымается до 20 и выше, в Сталинградской губ., например, до 32.

Что касается состояния имеющегося инвентаря на прокатных пунктах, то в докладе НКЗема на этот счет имеются такие указания: 1) часть машин попала на пункты случайно (напр., из бывших помещичьих хозяйств) и не отвечает местным хозяйственным условиям, 2) часть машин устарелых марок также не имеет серьезного хозяйственного значения. Изношенность всего состава машин очень высока — больше 40%.

Стоимость всей массы машин (51.666 штук) исчислена с учетом изношенности, в 3.670.000 р., в среднем на 1 пункт — 600 р.

Используются машины далеко не в полной мере. Степень использования определена в таких величинах: плуга — 19%, бороны — 18,3%, сеялки — 16,7%, уборочной машины—10,7%, молотилки—6,5%, машины для корма — 3,3%, двигателя — 5,9% и прочие — 13,8%. Такая малая использованность происходит частью от неполной суточной нагрузки, которая, например, для уборочных машин исчислена в 1,7 *га*, но еще в большей мере от очень малого количества дней работы в году.

Имеются расчеты о годовой работе машин на прокатных пунктах земорганов. Если распространить эти расчеты на машины всех пунктов и других организаций (кооперативных и прочих), то оказывается, что все пригодные к работе машины (т.-е. не считая тех, которые нуждаются в ремонте) произвели за год такое количество работ: плугами (9.000 шт.) обработано 41.420 *га* посева и обслужено 22.500 хоз., боронами (7.500 шт.) обработано 73.110 *га* посева (35.250

хоз.), сеялками (4.680) засеяно 73.275 *га* (40.726 хоз.) и уборочными машинами (3.936), снят урожай с 22.417 *га* посева (8.265 хоз.). На точность приведенных расчетов мы ни в какой мере не претендуем, тем более, что допускаем, что у других организаций сезонная выработка могла быть и больше, чем у земорганов. Но если бы даже принять для этих организаций удвоенное количество работы, то и тогда мы получим крайне незначительное количество обслуженных хозяйств и произведенных в общем работ. Так, если площадь, засеянную машинами прокатных пунктов, принять не в 73.275 *га*, а в 146.550 *га*, то это означало бы, что машинами прокатных пунктов обсеяно не более 0,25% всей посевной площади республики. Остальными машинами обработана еще меньшая площадь.

В РСФСР имеется не менее 4,5 млн. безынвентарных хозяйств с площадью посева около 6,5 млн. *га*. Если бы все прокатные пункты работали исключительно только на безынвентарные хозяйства, то они обслуживали бы не больше 2% всего количества последних.

Как видно из приведенных выше данных, сезонная производительность машин прокатных пунктов в 5 и больше раз ниже нормальной. При полной нагрузке они должны бы обработать площадь в 197 — 218 тыс. *га*, т.-е. примерно 3 — 3½% всей посевной площади безынвентарных хозяйств. [1]

За последние два года принимались энергичные меры к поднятию деятельности прокатных пунктов: пополнялся состав машин, разрабатывались нормы эксплоатации инвентаря, принимались меры к упорядочению финансового положения пунктов и устранению их убыточности. О результатах этих мер, однако, еще сведений не имеется.

К весне 1929 г. по РСФСР будет функционировать примерно 10.500 прокатных пунктов, по УССР — 3.500 и по остальным республикам около 300 пунктов, а по всему Союзу 14.300 пунктов. Капитал в машинах может достигнуть суммы в 10.000.000 руб. При максимальной производительности эти пункты могут обслуживать до 200 тыс. мелких хозяйств с площадью посева, примерно, в 547.000 *га* (0,4% всей площади).

Положение и работа зерноочистительных пунктов в материалах обследования рисуются в таком виде.

Всех зерноочистительных пунктов и обозов в 1925/26 г. на территории РСФСР было 13.450 (пунктов—10.490 и обозов — 2.960). Размещение их по отдельным районам республики было также весьма неравномерное; количество посевной площади на 1 пункт сильно колебалось: от 571 *га* до 21.295 *га* при средней в 4.240 *га*.

[1] К таким же выводам приводят и следующие расчеты: для оборудования среднего хозяйства в 4 — 5 *га* необходимым основным инвентарем требуется затрата в 20 р. на 1,1 *га* посева. На 3.670.000 р. (стоимость инвентаря прокатных пунктов) можно оборудовать хозяйства на площади $\frac{3.670.000 \cdot 1.1}{20} = 200.100$ *га*.

Всех машин на пунктах насчитывалось 34.333, но в это число засчитаны и 5.668 веялок. Специально зерноочистительных машин в действительности было всего 28.667 шт., в том числе сортировок 14.775 (51,2%), триеров — 11.195 (39%) и прочих — 2.695 (9,8%). В среднем на 1 пункт и обоз приходилось 2,5 машины (в некоторых районах это количество доходило до 4 и больше машин, максимальное было в Нижегородской губернии — 7,3 машины).

Состояние машин определялось к моменту обследования, как неудовлетворительное: не менее 30% всех машин нуждалось в основательном ремонте; процент изношенности составлял примерно 20.

Стоимость всего инвентаря всех пунктов и обозов (включая и веялки и с учетом изношенности машин) составляла 4.554.842 руб.; в среднем один пункт имел машин на 338 руб. Техническая эффективность машин была весьма низкой; из всего высеянного за 1925/26 г. зерна в 82,4 млн. центн. зерноочистительными пунктами и обозами было очищено и отсортировано 8,1 млн. центн., т.-е. около 10%. Низкая производительность пунктов об'ясняется не только — лучше сказать не столько — недостаточным количеством машин (и пунктов), сколько недостаточной использованностью наличного количества машин, которая, в свою очередь, в значительной степени зависела от состояния их. При полной, технически возможной нагрузке одними сортировками и триерами можно было очистить 66% всего высеянного зерна, тогда как фактически ими было обработано только 8,6%. Производительность триера была в 3,2 раз ниже, а производительность сортировок в 12 раз ниже технически возможной (нормальной).

В докладе НКЗ делается указание, что развитие деятельности зерноочистительных пунктов не должно сводиться к простому количественному увеличению числа пунктов (и обозов) и машин, но в первую очередь к рациональной постановке работы этих пунктов. И действительно, если во многих районах количество очищенного зерна падает до ничтожной величины в 2 и меньше процентов, а в других, при приблизительно одинаковых условиях, поднимается до 20% и 30% всего семенного материала, то это явление следует приписать, главным образом, постановке дела и тому вниманию, какое местные организации оказывают этому делу.

О положении зерноочистительных пунктов на Украине в нашем распоряжении не имеется подробных данных. К 1926/27 г. их насчитывалось 3.118. Так как история их возникновения и постановка их работы аналогична с той, какую мы отметили по РСФСР, то и эффективность их не может сколько-нибудь существенно отличаться от той, какую мы отметили по РСФСР.

В других республиках зерноочистительные пункты не получили особого развития. В БССР их имеется около 150, в УзбССР около 100, в ТуркССР и Закавказьи они не выделены из машинопрокатных пунктов.

По РСФСР за последние 3 года количество пунктов и обозов сильно увеличилось и достигает в настоящее время 20.000. По Украине количество действующих пунктов можно принять в 4.000. Таким образом, по всему Союзу количество специально зерноочистительных пунктов может быть принято в 24.200, с количеством машин до 48.000, стоимостью около 9 млн. рублей. Исходя из норм пропускной способности в РСФСР, годовая эффективность может достигнуть 11,8—12,3 млн. центн., т.-е. примерно 12% ежегодно высеваемого зерна. Следует впрочем оговориться, что в последние два года были приняты энергичные меры к улучшению положения зерноочистительных пунктов, в связи с чем должна была подняться и их производительность.

Положение прокатных и зерноочистительных пунктов во многом неудовлетворительно, их фактическая эффективность крайне низка. Мероприятия сельскохозяйственной кооперации и земорганов по поднятию их деятельности заслуживают поэтому всяческой поддержки. Вместе с тем, нельзя не подчеркнуть, что они нуждаются и в коренных конструкционных изменениях.

Структурные улучшения прокатных и зерноочистительных пунктов могут быть осуществлены различным способом. Зерноочистительные пункты должны быть более тесно увязаны с местными учреждениями, проводящими общие мероприятия по реконструкции сельского хозяйства. Работа их должна нормироваться точными производительными планами. При этих условиях они смогут дать значительно более высокие производственные эффекты, чем те, какие они давали до сих пор. Если одновременно им будет оказана и необходимая материальная помощь, то обработку всего потребного семенного материала средствами зерноочистительных пунктов можно было бы считать обеспеченной.

Сложнее обстоит дело с реконструкцией прокатных пунктов. Чтобы устранить коренной их недостаток (их оторванность от хозяйств), их надо совершенно перестроить. Они должны или слиться с обслуживаемыми хозяйствами, или, по крайней мере, встать с ними в самые тесные взаимоотношения. В первом случае вопрос решается присоединением их к определенным коллективам, в другом—перестройкой их на кооперативных началах. В различных местах решение может быть разное. Решающее слово тут должно быть оставлено за самим заинтересованным крестьянством. Но во всяком случае вопрос должен быть поставлен перед ним в самой определенной форме.

Рассмотрение условий и начал деятельности существующих форм общественных и кооперативных организаций приводит нас к довольно неутешительному ответу на вопрос: какими средствами мы располагаем для обеспечения крестьянской бедноты машинами и орудиями. Мы видим, что машинные товарищества включают в свой состав не более 240.000 бедняцких хозяйств, колхозы—не более 135.000 и прокатные пункты — в лучшем случае 200.000. Всего, т.-е. в порядке общественной и кооперативной взаимопомощи, может быть обеспечено машинами и орудиями только до 575.000 бедняцких хозяйств, т.-е. не более 8—10% всего их количества.

Мы должны, следовательно, признать, что даже при самом интенсивном росте этих учреждений их роль в деле устройства хозяйства низших слоев крестьянства и обеспечения их машинным инвентарем останется еще на долгое время весьма скромной.

Имеется в нашем распоряжении еще один путь, это — путь непосредственного снабжения единоличника-бедняка. Путь этот предуказан и в правительственных постановлениях и директивах органов партии, как средство массового воздействия на крестьянское хозяйство. Он сочетается со специально для бедняцких хозяйств установленным порядком кредитования, а потому в жизни имеет огромное значение для крестьянства. Но целесообразное применение его будет достигнуто только тогда, когда непосредственное воздействие на хозяйство бедняка не ограничится моментом снабжения его тем или иным орудием, а будет касаться и самого строения хозяйства и отыскания прямых путей его рационализации. Бедняку нужна не только машина, еще в большей степени ему нужна помощь организатора. Эта помощь ему должна быть оказана. Организатор должен помочь ему в разрешении вопроса рационального устройства всего хозяйства и в конкретных условиях жизненной обстановки наметить пути обобществления и кооперирования. Конечно, путь этот не легкий. Он требует мобилизации больших кадров специалистов агрономов и экономистов. Но отказаться от этого метода воздействия на крестьянское хозяйство мы также не можем. Предоставить многомиллионные безлошадные и безынвентарные хозяйства самим себе значило бы отдать дело поднятия хозяйственного положения главных масс крестьянства на произвол стихийных течений. На такой путь мы встать не можем — ни положение сельского хозяйства, ни общие народнохозяйственные интересы этого не позволяют.

Ю. Смурыс

Вопросы строительного дела

I

Развитие народного хозяйств, его решительная реконструкция требует широкого и быстрого нового строительства. Становится совершенно ясным, что строительное дело в современном его состоянии не может сколько-нибудь удовлетворительно обслужить стоящие перед ним задачи. Наше капитальное строительство дорого. Оно плохого качества. Строительные работы сильно запаздывают, образуя огромные „мертвые" ценности. Словом — строительное дело не справляется со своей задачей; оно становится лимитом развития и реконструкции народного хозяйства.

Вопрос о том что строить и где строить — это задача общеплановая, в решении которой строителям принадлежит лишь вспомогательная роль. Но на вопрос, как строить, ответ должны дать сами строители.

В условиях дефицита строительных материалов и квалифицированной рабочей силы вопрос „как строить" должен разрешаться иначе, чем в условиях полного удовлетворения потребностей строительства. К заботам об удешевлении и рационализации строительства присоединяется задача выполнения об'ема строительства. В целом ряде случаев вопрос этот становится основным.

Многочисленные подсчеты, как бы приблизительны и условны они ни были, показывают, что строительное дело, развиваясь нынешними методами, даже в достаточно отдаленные годы не будет в состоянии справиться с об'емом работы. Прошедший опыт работы старыми методами показывает, что и запроектированные темпы снижения стоимости строительства не оправдываются. В этом также немаловажную роль играет дефицит строительных материалов и рабочей силы, ставящий определенные препятствия делу удешевления.

Таким образом, перед строителями стоит вдвойне трудная задача. При решении вопроса „как строить" необходимо одновременно решить вопрос и о выполнении об'ема строительства и его удешевлении. Найти решение этих вопросов можно лишь при условии решительного преодоления нынешних форм строительства путем решительной реконструкции самого строительного дела.

Недостаток в рабочей силе не относится ко всей строительной рабочей силе вообще, а лишь к квалифицированной ее части и к определенным периодам отлива сезонной рабочей силы.

В отношении квалифицированной рабочей силы вопрос может быть разрешен в двух направлениях: подготовка достаточных новых кадров и экономия в применении квалифицированной рабочей силы.

Исчисления потребной к концу пятилетия (1932/33 г.) квалифицированной рабочей силы и возможной подготовки всеми предполагаемыми методами показывает явный дефицит в рабочей силе.

По одному из ориентировочных вариантов потребной для строительства квалифицированной и полуквалифицированной рабочей силы получается следующая картина:

	Строительство в „1927/28 г.	Потребно в 1932/33 г.	Необходимо подготовить новой рабочей силы (с учетом естеств. убыли) за пятилетие
	(Число рабочих в тыс. челов.)		
Квалифицированных	421.4	635,0	372.0
Полуквалифицированных .	195.7	254,0	120,0
Итого . . .	617,1	989,0	492,0

В то же время по проекту Наркомтруда СССР предположено подготовить (в тыс. чел).

Методами ускоренной подготовки	189,5
Школами стройуча	16,9
Бригадным ученичеством	36,5
	242,9

Таким образом, дефицит строительной рабочей силы достигает очень крупный величины — 250 тыс. чел.

Каким путем выйти из дефицита квалифицированной строительной рабочей силы?

Практика нашего строительства показывает чрезвычайно неравномерное распределение занятой рабочей силы в течение года. Строительные работы сильно развиваются в летние месяцы и замирают в зимние, давая колоссальную разницу между минимумом и максимумом. Так, по данным Госпромстроя эти колебания по отдельным строительным профессиям имели такой вид (если принять число занятых в апреле равным 100):

	Минимум		Максимум	
Арматурщики	январь	43	сентябрь	1.300
Бетонщики	март	49	октябрь	473
Каменщики	январь	40	октябрь	783
Маляры	апрель	100	ноябрь	729
Плотники	январь	65	октябрь	563
Штукатуры	март	47	октябрь	462

Совершенно естественно напрашивается вопрос о такой организации работ, которая давала бы возможно равномерную занятость

рабочей силы на протяжении всего года, сокращая тем самым потребность в количестве рабочих.

Известные возможности на этом пути имеются, и некоторое сближение крайних точек, а также установление большей ровности использования рабочей силы в течение летних месяцев возможно. Наркомтруд при проектировании своих контрольных цифр по строительным работам стремился в этом отношении внести известные коррективы, давая такие цифры изменения числа занятых в строительстве рабочих.

		1/I	1/IV	1/VII	1/X
1927/28 г.	в тыс. чел.	411	411	1.053	939
	в %	100	100	256	228
1932/33 г.	в тыс. чел.	936	1.040,7	1.835,2	1.731.4
	в %	100	111	195	185
1932/33 г. по отношению к 1927/28 г.		228	253	174	184

В приведенных цифрах чувствуется определенный сдвиг в распределении рабочей силы между зимним периодом и летним, большая передвижка производства строительных работ на зимний период, более равномерное распределение работ в течение года. Крайние точки сдвинулись, но диапазон остался все же весьма ощутительным. Это и вполне понятно, так как все же при существующих формах и методах строительства большего достичь едва ли возможно. При ныне применяемых методах и формах строительства оно находится в весьма сильной зависимости от погоды и сезонной отходной рабочей силы деревни. Необходимо, следовательно, искать дальнейших путей экономии применяемой в строительстве квалифицированной рабочей силы. Необходимо искать таких методов ведения работ, которые давали бы возможность более широкого применения труда необученных рабочих.

И даже оставаясь при современных формах строительства, с его „вековечными" конструкциями и материалами, мы все же не располагаем известными возможностями изменения соотношения в численности обученных, полуобученных и необученных рабочих. Обученных рабочих надо решительно освободить от всей той работы, которая может быть произведена необученной рабочей силой. Обученных рабочих надо освободить от менее сложной и ответственной работы, перелагая ее на полуобученных. И, наконец, надо ввести систему производства ряда работ необученными и полуобученными рабочими под руководством обученных рабочих — инструкторов, так называемых „установщиков".

Если обратиться к запроектированным контрольным цифрам по труду, нам придется констатировать недоучет возможного изменения соотношений между обученным и необученным трудом. По исчислению числа занятых в строительстве рабочих (без транспорта) на протяжении пятилетия получаются следующие изменения:

	1927/28 г.		1932/33 г.	
В зимний период	В тыс. чел.	В %	В тыс. чел.	В %
Квалифицированных	138,3	44,7	271,4	48,8
Полуквалифицированных	63,6	34,7	105,1	18,9
Неквалифицированных	107,8	20,6	179,6	32,3
	309,7	100	556,1	100,0
	100		180	
В летний период				
Квалифицированных	317,3	45.0	504,0	49,0
Полуквалифицированных	157,9	22,4	212,9	20,7
Неквалифицированных	229,9	32,6	311,6	30,3
	705,1	100,0	1.028,5	100,0
	100		146	

Приведенные цифры дают повышение удельного веса квалифицированных рабочих за счет уменьшения полуквалифицированных. Удельный вес неквалифицированных рабочих повышается от 1927/28 г. к 1932/33 г. лишь в зимний период, в то время как в летний период удельный вес неквалифицированных даже снижается. Таким образом, необходимость изменения соотношений между обученными, полуобученными и необученными рабочими в сторону повышения удельного веса последних еще недостаточно осознана.

Подобно тому как ограничены размеры возможной подготовки рабочей силы, ограничены также возможности относительного сокращения квалифицированной рабочей силы путем изменения методов строительства и новой организации труда. Дальнейшие достижения в этом вопросе возможны лишь при решительной реконструкции строительства на основе новых конструкций и новых материалов.

II

Если исходить из применения в строительстве старых конструкций и старых материалов, недостаток материалов для строительства может быть изжит лишь за счет весьма сильного напряжения как материальных средств, так и ряда трудных организационных мероприятий. Ожидаемый в течение ряда лет дефицит строительных материалов выдвинул даже вопрос о необходимости сокращения об'ема капитального строительства. При этом исходили из того, что раз нехватает строительных материалов, все равно нельзя осуществить намечаемый об'ем строительства и не приходится говорить о лучшей организации строительства, удлинении строительного сезона и т. д., и т. п. Разумеется, что такие предложения исходили из предположения, что мы будем продолжать строить так, как строили до сих пор, из тех самых материалов, из которых строили до сих пор, и что никакие изменения тут невозможны. Действительно, что может быть проще решения: нехватает материалов, значит надо уменьшить строительство!

В действительности же так называемый дефицит строительных материалов является следствием консерватизма строительства, не

желающего применять отличные от привычных решения вопроса. Дефицит строительных материалов обязывает не сокращать строительство, а сокращать количество применяемых материалов на единицу работы и искать замены дефицитных материалов другими недефицитными.

Если поставить перед собою только вопрос о выполнении об'ема строительства при сохранении старых конструктивных решений, то главные усилия должны быть направлены по пути увеличения производства и добычи обычных строительных материалов. Многочисленные факты показывают, что производственные возможности по целому ряду строительных материалов до сих пор далеко не исчерпаны. Относительно небольшие дополнительные затраты могут дать весьма ощутительный эффект. Так, может быть увеличен выпуск строительного кирпича как путем организации кустарной его выработки простым способом (напольные печи), так и путем рационализации работы и более полной нагрузки существующих заводов. Имеющиеся возможности по использованию в строительстве естественных камней — ракушечников, известняков, песчанников — далеко не исчерпаны, между тем расширение их добычи возможно осуществить быстро и с небольшими затратами. Дефицит цемента можно изжить путем сокращения его применения в таких случаях, когда возможно применение извести или добавок к цементу (трепел и т. п. „гидравлические" добавки). Расширение производства извести возможно быстро и с небольшими затратами и т. д., и т. п. По этой линии в основном и должны быть направлены ближайшие мероприятия. Но временность и недостаточность этих мероприятий очевидны. Эти мероприятия не ведут к сокращению употребляемых масс, а между тем, основной вопрос заключается именно в сокращении количества материалов на единицу строительной продукции.

Временные мероприятия по увеличению пооизводства строительных материалов не должны ни в какой мере затушевывать основных вопросов о дальнейшем развитии строительства в части материалов и конструкций. Одно дело — в порядке срочности увеличивать производство обыкновенного строительного кирпича, другое дело — ставить длительную ставку на этот самый кирпич.

При построении длительного плана развития производства строительных материалов совершенно законно поставить вопрос об основных линиях ожидаемого конструктивного развития зодчества, дабы в соответствии с этими основными линиями проектировать и развитие производства строительных материалов. И с другой стороны, должен быть поставлен вопрос о том, как проектировать конструктивное развитие зодчества, исходя из принципа применения возможно меньших масс, возможно легких строительных материалов, так как чем меньше масса и вес обрабатываемых в строительстве материалов, тем легче разрешаются вопросы их перемещения.

На ряду с этим мы в праве пред'явить также и совершенно необходимые для прогресса строительства требования: конструкции и материалы должны создавать возможно большие условия для стандартизации, производства целых частей, применения принципов сборки вместо постройки.

На путях разрешения этих вопросов несомненного внимания заслуживает принцип применения каркаса („скелета"), на который переносится вся ответственность за прочность и устойчивость сооружения с заполнением этого каркаса легкой и теплой „одеждой". Этот принцип создает возможность поставить производство готовых частей как для каркаса, так и для „одежды" (заполнения), собираемых на месте постройки. Это также дает возможность уменьшить количество и вес материалов, применяемых в строительстве.

Материалами для каркаса могут служить дерево, железо, сталь цемент. Материалами для „одежды" — легкие малотеплопроводные и теплоустойчивые материалы (газобетоны, гераклиты, торфоплиты, пористые глиняные и трепельные плиты и т. д.).

По этим двум линиям и надо мыслить развитие производства строительных материалов.

Если, например, просмотреть производство характерных в указанном смысле некоторых строительных материалов по Соед. Штатам, мы получим весьма показательные цифры:

	1913 г.	1926 г.	1926 г. к 1913 г., принятому 100
Кирпич обыкновенный (млн. штук) . .	8.089	7.520	95
„ облицовочн. „ „ . .	828	2.440	294
Цемент портландск. (тыс. баррелей) .	92.097	164.530	179

Производство обыкновенного строительного кирпича понизилось в то время как производство облицовочного кирпича весьма резко повысилось при достаточно интенсивном росте производства цемента.

В частности, если обратиться к употреблению нашим строительством дерева, то наше отношение к дереву нельзя назвать иначе, как варварством и расточительностью. Сплошные бревенчатые рубленые стены, на которые употребляется древесина весьма высокого качества, являются чрезвычайно большой расточительностью. На ряду с этим, все древесные отходы — стружки, опилки, обрезки, сучья и т. п. — весьма часто нами просто выбрасываются на свалку, в то время как немудреные способы их переработки могут дать весьма ценный и разнообразный строительный материал.

Поскольку основные линии развития производства строительных материалов должны итти по пути максимального развития каркасных и одежных материалов, сюда и должны быть направлены новые государственные ассигнования. Конечно, перевод строительства на новые рельсы потребует времени, в течение которого неизбежно потребуется и расширение производства „старых" материалов. Наиболее целесообразным будет, чтобы по этим материалам была

полностью развязана и поощрена со стороны государства местная кустарная и кооперативная инициатива.

Перевод на новые рельсы конструктивных решений в области строительства и производства строительных материалов влечет за собой и соответствующие мероприятия в области подготовки новой рабочей силы. Осуществлять постройки новых конструкций, из новых материалов сможет только новая рабочая сила. И чем больше будет переводиться строительство на сборку из готовых частей, тем большие изменения произойдут в строительной рабочей силе.

Решительный переход на новые конструкции и новые материалы неизбежен, чтобы разрешить вопрос о дефицитности рабочей силы и материалах для строительства. Но совершенно недостаточно решать вопрос о новых конструкциях и материалах только под углом зрения этого дефицита. Перед строительством стоит задача удешевления, большей эффективности.

Новые конструкции могут быть и устраняющими дефицит и удешевляющими. Замена железной кровли другой может привести к уменьшению расхода дефицитного кровельного железа, но в то же время вызвать увеличение расхода также дефицитных лесных материалов, и в конечном итоге, следовательно, обойтись даже дороже железной. С точки зрения выполнения об'ема строительства может оказаться необходимой замена одной конструкции другой даже в случае удорожания первоначальных затрат при такой замене. Но к этому возможно прибегать лишь в отдельных случаях. Во всех же тех случаях, когда замена одного другим ведет к уменьшению расхода дефицитных материалов при одинаковой стоимости, такая замена обязательна.

Главные усилия все же надо направить в сторону изыскания такого нового, которое дает и уменьшение дефицита и удешевление. Поиски этого нового должны начаться с устранения всего излишнего или не необходимого в старом. В старом, как многократно об этом заявлялось, есть не мало этого излишнего и ненужного: капитальность и прочность, удорожающие архитектурные оформления, излишние площади в зданиях и т. д., и т. п.

План, запасы прочности, конструкции, материалы и внешнее оформление сооружений должны, конечно, выбираться в соответствии с назначением сооружения, сроками службы, предназначенными для сооружения, размерами первоначальных затрат, условиями возобновления частей и всего сооружения и т. д. В этом направлении мы имеем несомненные достижения, но дальнейшие возможности значительно больше того, что уже сделано. Чтобы обеспечить действительное претворение в жизнь этих возможностей, необходимо провести классификацию сооружений, чтобы при каждом проектировании относить каждое вновь возводимое здание или сооружение к определенному классу. Отнесение к классу должно привлечь за собою и выбор соответствующего плана, соответствующей конструкции, соответствующих материалов и т. д. Если, напр., взять жилые здания, то совершенно различные требования плана, внешнего оформления, прочности, долговечности материалов надо будет пред'являть к многоэтажным городским зданиям с водопроводом, канализацией, газопроводом и т. д., чем к жилым постройкам в поселках или временным жилым постройкам на шахтах и рудниках, с короткими сроками выработки этих рудников. При постройке жилых многоэтажных домов в городах надо считаться с тем, что первоначальные затраты таких зданий велики, замена их потребует значительных средств, срок службы их значителен. Понятно, что запасы прочности ответственных элементов таких сооружений и применяемые для этих элементов материалы не должны быть теми же, что в поселковых домах. И, наоборот, было бы расточительно применять в поселковых домах те же запасы прочности, рассчитывать их на ту же долговечность, как и в многоэтажных городских домах. На ряду с этими общими признаками всего здания или сооружения в пределах здания имеются неответственные элементы, которые можно без особого труда заменить в течение срока эксплоатации. Поэтому было бы неправильно в зданиях и сооружениях высших классов обязательно все элементы осуществлять с одинаковым расчетом прочности и долговечности. Если, например, городской многоэтажный дом строится в предположении, что срок его службы будет 60—100 лет, то совсем необязательно употреблять на его кровлю такой материал, который был бы рассчитан на несменяемость почти в течение всего срока этой службы.

Таким образом, классификация сооружений не является легким делом, но без проведения этой классификации будет трудно внедрить в жизнь новые облегченные конструкции и материалы.

Классификация сооружений даст основу для перехода на новые конструкции и материалы. Но классификация сама не даст этих новых решений. Новые решения придется искать, опытно проверять, внедрять в жизнь.

Все то, что было выше изложено, совершенно не ново и не раз уже было высказано. Между тем — воз и ныне там или, вернее, воз движется черепашьим шагом, в то время как жизнь пред'являет необходимость более высоких темпов.

Как уже было сказано, новые решения не рождаются сами, над ними надо работать. Как же обстоит дело с этой работой?

III

В области строительства мы имеем бедность научной мысли и отсутствие научно-исследовательской работы. Только в течение последних лет делаются первые робкие попытки поставить эту работу. Но и эти робкие начинания со стороны материальной были обеспечены такими нищенскими денежными и лабораторными

средствами, что работы обрекались на полный неуспех, на все большее и большее отставание от нужд строительства.

Благодаря отсутствию собственной научно-исследовательской работы нашим строительством не могут быть использованы также и те колоссальные достижения, которые имеются в строительстве за границей. Во-первых, достижения заграничной стройтехники остаются нам неизвестными. Во-вторых, заграничные приемы планировки, конструкции, способы и техника работы не могут быть механически перенесены в нашу практику. Они созданы при отличном от нашего социальном, техническом и культурном базисе, при отличных сырьевых ресурсах, ином климате и т. п. Заграничные достижения требуют весьма строгого и умелого отбора, переработки и приспособления к нашим условиям, связанных с этим дополнительных научных исследований и научно-опытной проверки. Поэтому необходимо и неизбежно развитие нашей научно-исследовательской и опытной работы по вопросам строительства. Эта работа должна получить надлежащую материальную базу, организационное оформление и четкое внутреннее содержание.

По вопросу об организации научно-исследовательской работы по строительству было не мало споров, выдвигались разные предложения организационного характера. Организовать дополнительно к существующим научным учреждениям Институт строительных материалов, слить институты силикатный и прикладной минералогии и образовать из них Институт строительных материалов, образовать такой институт из одного отдела Института прикладной минералогии и Института силикатов, и т. д. Были и достаточно горячие и продолжительные споры о разграничении, сферах компетенции и т. д., и т. п. Споры эти оказались мало содержательными и бесплодными. Специфические особенности строительства, отличающие эту отрасль производства от всех других отраслей, ставят значительные трудности при разрешении этого вопроса. Во-первых, отдельные виды строительства коренным образом отличаются друг от друга (например, ирригация и жилищное строительство). Во-вторых, вопросы строительства соприкасаются с многочисленными и самыми разнообразными смежными отраслями знания (например, изучение грунтов и режима грунтовых вод, строительная акустика, домовый грибок). В-третьих, значительная индивидуальность отдельных об'ектов даже в пределах отдельного вида строительства и связанная с этим трудность установления необходимых измерителей и т. д., и т. п.

Вследствие этих особенностей научно-исследовательская работа по строительству не может быть сосредоточена в одном каком-либо научно-исследовательском учреждении, а она мыслима лишь как система научно-исследовательской работы, производимая самостоятельными научно-исследовательскими учреждениями, но об'единяемая рукозодством и планом центрального для строительства Государственного научно-исследовательского института строительства.

Материальная база для научно-исследовательской работы крайне недостаточна. При огромных затратах на строительство,— на научно-исследовательскую работу тратились гроши. Между тем, даже те скудные достижения, которые эта работа имела, показывают высокую рентабельность затрат.

Успешность научно-исследовательской работы зависит прежде всего от той обстановки и того оборудования, при помощи которых будет производиться работа. В настоящее время тратится много сил и времени на то, чтобы придумать, как произвести исследование при отсутствии надлежащих лабораторий и аппаратуры. Поэтому надо создать соответствующие лаборатории и установки. Надо ассигновать и средства на текущую работу.

Кроме материальных средств, необходимо установить и содержание самой работы, наметить те вопросы, на которые надо получить ответ. До сих пор в научно-исследовательской работе по строительству ясности не было. Занимались этим многие и много, достаточно суетливо и беспланово. Не редко бросались от одного вопроса к другому, оставляя незаконченной начатую работу. Известным образом это было неизбежно на первое время, но нетерпимо в дальнейшем.

Научно-исследовательская работа в области строительства должна быть проникнута духом практицизма, должна разрешать тот круг практических вопросов, который выдвигается потребностями производства. Программы научно-исследовательских работ в области строительства должны составляться не столько с целью развития строительной „науки вообще", сколько с целью разрешения непосредственных строительных задач.

Как это ни печально, в области строительства мы настолько отстали, что даже собирание и привидение в удобный для практического пользования вид всех общеизвестных научных данных по строительству, могущих иметь применение на практике, является делом, требующим много времени и затрат. Но этого ведь мало — надо еще изыскать способы и пути внедрения в жизнь этого общеизвестного и на практике проверенного. Затем работа по научной проверке многочисленных предложений и изобретений. И только, собственно, после этого можно было бы ставить новые вопросы и новые проблемы.

К научно-исследовательской работе мы должны пред'явить еще одно требование — изучение экономической стороны вопроса. Удешевлять строительство необходимо сейчас, а не в отдаленном будущем. При этом удешевлять надо, исходя из современного уровня нашей стройтехники, современного строения капитала в стройпроизводстве. Изучение экономической стороны реконструктивных предложений должно быть так же обязательно, как изучение их технической стороны.

Весьма часто новые предложения в области строительства требуют не только кабинетного и лабораторного исследования, но и их

опытной проверки в строительстве. Это область так называемого опытного строительства. Эта область у нас отстала не менее, чем научно-исследовательская работа. Между тем, только через опытное применение в строительстве может быть достигнута достаточная уверенность в возможности широкого применения предложения, являясь в то же время могучим средством популяризации. Если и имело место кое-какое опытное строительство, то обычно оно не сопровождалось научными наблюдениями в процессе его осуществления и последующей эксплоатации. По причине этого то ценное, что могло иметь место в таком опытном строительстве, осталось не выявленным, не освещенным, не стало всеобщим достоянием и не получило распространения.

Опыт почти всегда связан с некоторыми, а часто и весьма крупными затратами. Между тем, как правило, у нас на эти дополнительные, связанные с опытом расходы никаких дополнительных ассигнований не отпускалось. Предположим, строится опытный жилой дом. Примененные в опытном порядке, впервые, новая конструкция, новая система отопления и т. д. могут обойтись дороже, чем обычные. Если это удорожание придется покрывать будущим обитателям дома, кто же согласится производить опыт? А если конструкция окажется на практике неудачной и ее придется заменить? На какие средства, за чей счет? Если неудачная система отопления в эксплоатации потребует лишнего расхода топлива, ремонтов, обслуживания? Словом, во всяком опыте, есть известный момент риска. Без того чтобы строитель или застройщик не были освобождены от этого риска, не может быть и речи об опытном строительстве.

Наблюдение за проведением опыта и его изучение также требуют дополнительных затрат и эти затраты не могут быть перелагаемы на строителя или застройщика.

На основах производства дополнительных (и оказавшихся на практике весьма значительными по отношению к обычной стоимости таких об'ектов) расходов было поставлено в 1927 и 1928 годах опытное строительство жилых домов в поселке Сокол.[1] Средства на постройку домов, как об'ектов будущей эксплоатации, были отпущены в порядке ссуды за счет фондов рабочего жилищного строительства Наркомтруда РСФСР, средства на оплату дополнительных, связанных с наблюдением в процессе стройки и после стройки расходов, на обработку материала и т. д. были отпущены частью тем же Наркомтрудом РСФСР, частью покрыты Государственным институтом сооружений, производившим исследовательскую работу на этом строительстве за счет его скудных средств. По предварительным сообщениям Государственного института сооружений (к сожалению, результаты наблюдений еще не опубликованы) этот опыт дал весьма ценные результаты как чисто теоретического, так и сугубо практического, прикладного характера. Этот опыт, вместе с тем, показал, что было бы ошибкой считать возможность осуществления опытного строительства за счет тех обычных ассигнований на строительство, которые имеют целью получение об'екта для непосредственной хозяйственной эксплоатации. На опытное строительство должны быть выделены совершенно самостоятельные денежные средства, предназначенные как на покрытие добавочных расходов, связанных с самой стройкой, так и на покрытие расходов по наблюдению над опытным об'ектом. Совершенно своевременно обсудить вопрос о составлении соответствующего опытного фонда путем определенного процентного ежегодного отчисления от сумм, направляемых на капитальное строительство.

[1] Около Всехсвятского, под Москвой.

На ряду с созданием материальной базы для опытного и показательного строительства необходима и его надлежащая организация. Так как ценность представляет только такое опытное строительство, которое имеет в виду осветить совершенно определенный практически возникший вопрос, опытное строительство должно осуществляться по плану, в котором отдельные об'екты призваны дать показания по совершенно определенным вопросам и базироваться на предварительно проведенной научно-исследовательской работе.

Как уже упоминалось, научно-исследовательские учреждения в числе первых своих задач должны поставить научную и опытную проверку тех многочисленных изобретательских и рационализаторских предложений, которые имеются в области строительства. Советский строй создал огромный творческий порыв масс, невнимательное отношение к которому является двойным преступлением. Невнимательное отношение гасит этот творческий порыв масс, невнимательное отношение приводит к потере тех хозяйственных преимуществ, которые способно принести творчество масс.

Несмотря на некоторую отсталость наших строителей, число различных предложений огромно, ибо сама отсталость строительства дает возможность улучшения в самых разнообразных областях.

Многочисленность изобретений требует внимательного отбора наиболее ценных изобретений, их предварительной экономической и технической проверки научно-исследовательскими учреждениями. Для этого в первую очередь необходимо организовать достаточно компетентный и быстро работающий орган для отбора и классификации изобретений по строительству и наблюдения за их дальнейшей судьбой как при передаче для научной проверки в исследовательские учреждения, так и при рекомендации к практическому проведению.

Трудность практического внедрения изобретений в жизнь обусловливается как особым характером строительного производства, в отличие от концентрированного фабрично-заводского производства, распыленного на многочисленные об'екты, разообщенные территориально, так и вопросом о праве применения запатентованного изобретения. В силу этих обстоятельств необходимо, чтобы наиболее

существенные, научно-опытным путем проверенные патенты приобретались в собственность государства на особо для этой цели ассигнуемые средства.

Новое надо не только найти, изобрести, проверить, надо еще и внедрить в жизнь. Одних административных указаний и предписаний, конечно, недостаточно. Популяризация нового, создание общественности вокруг нового является совершенно необходимым условием проникновения нового в жизнь. Каналы этого продвижения в жизнь нового немногочисленны и среди них печатное слово является самым дешевым и надежным.

Между тем, как раз в области строительства печатное слово поразительно скудно. Это относится как к периодической, так и к непериодической литературе. В области периодической литературы — раз — два и обчелся. В области непериодической — господство частника. Только какой-нибудь месяц тому назад, после долгих мытарств, начал выходит единственный журнал, предназначенный для обслуживания огромной армии среднего и низшего технического персонала.

Но дело, конечно, не только в количественном обслуживании строителя печатным словом. Вопрос о количественном обслуживании постепенно разрешается. Трудно будет с обслуживанием качественным. Практик — строитель не имеет ни времени, ни средств на то, чтобы в строительной литературе отыскать именно то, что ему практически нужно, что для него представляет интерес, что пополняет его специальные знания. Такую литературу для строителя надо создать и не следует жалеть на это ни сил, ни средств.

Строитель изголодался не только в печатном слове — в живой перекличке посредством печатного слова, в живом общении по своим наболевшим строительным вопросам. Высший командный состав строительства имеет свои формы общественной деятельности — архитектурные общества, общество гражданских инженеров, ассоциация инженеров, профсекции. Ну, а как обстоит дело с огромной армией низшего командного состава?..

Деятельность архитектурных обществ и архитектурных кружков, обществ инженеров ограничена определенной областью вопросов. Как удовлетворить новые запросы?

И вот снизу, из недр массы строителей возникает эта воля к общественности, к общественным творческим формам работы. По инициативе снизу организуется общество строителей — рационализаторов.

Основная проблема строительства: решительная реконструкция на основе новых экономичных плановых и конструктивных решений, на основе введения в строительство новых материалов и новых методов работы. Путь, по которому надо итти в решении этого вопроса: развитие научно-исследовательской и опытной работы и привлечение к решению проблем строительства широкой общественности.

С. Г. Струмилин

К теории планирования

I. Хозяйство и план

Понятие хозяйства предполагает, во-первых, наличие хозяина, т.-е. субъекта хозяйственной деятельности, во-вторых, известный комплекс объектов, подвергающихся хозяйственному воздействию, и, в-третьих, самую деятельность, т.-е. сознательное воздействие хозяина на эти объекты с целью обеспечения себе известного запаса материальных благ, необходимых для удовлетворения не только текущих, но и будущих его потребностей. Только такая деятельность, продиктованная заботой о нуждах грядущих дней, заслуживает имени хозяйственной. Забота о будущем, т.-е. известная предусмотрительность, вот истинная душа всякого хозяйства.

Хозяйственная забота о будущем свойственна не только человеку. Ей не чужды и некоторые виды животных. Так, например, если какой-нибудь бесхозяйный зайчишка, изо дня в день промышляя лишь о своем насущном пропитании, отнюдь не беспокоится о завтрашнем дне, то предусмотрительная белка, заготовляя себе запас орехов на всю долгую зиму, проявляет уже вполне оформленные хозяйственные инстинкты. У зайца нет еще „идеи“ хозяйства. А вот белка является уже в известном смысле заправским хозяином-скопидомом. Еще сложнее хозяйство бобров или муравьев и пчел. У них мы находим не только простое накопление жизненных припасов на черный день, а весьма сложное и совершенное хозяйственное строительство. Бобры строят огромные плотины и очень хитроумные подводные жилища. Муравьи занимаются животноводством и доят своих домашних тлей так, как мы доим своих коров или коз. А постройка пчелиных сот представляет собою и подавно такое архитектурное достижение, которое заслуживает изумления даже прекрасно вышколенного человеческого ума.

И все же, говоря словами К. Маркса, даже самый плохой архитектор превосходит самую искусную пчелу в том отношении, что раньше осуществления своей постройки в конкретной действительности он конструирует ее предварительно в своем сознании.

Чтобы оценить по достоинству это противопоставление искусной пчелы плохому архитектору, необходимо усвоить себе идею плана. Архитектор раньше самой постройки конструирует у себя в уме или

на бумаге план этой постройки, т.-е. задается известной целью, которую должна осуществить эта постройка, обдумывает, как из наличного материала ее можно создать в данной обстановке с наименьшими затратами времени и усилий и соответственно с этим намечает конкретную программу действий. Пчела строит свои ячейки без такого плана, повинуясь лишь унаследованным навыкам своей работы, т.-е. инстинкту. Ее „искусство", в котором запечатлен опыт тысячелетий, велико. А архитектор может оказаться весьма неопытным и неискусным. Но искусство пчелы омертвело в своей автоматичности. Оно недоступно никакому прогрессу. Пчела никогда ничего нового не построит, кроме своей ячейки. А живой ум архитектора, создавая для каждой новой обстановки новые планы, способен построить и первобытный шалаш из ветвей, и деревянный домишко, и мраморный дворец, и железобетонные небоскребы.

Конкретные цели или задачи плана могут быть весьма многообразны. Можно задаваться не только созидательными планами, но и разрушительными. Например, можно запроектировать план сражения, войны, революции, хотя нас интересуют здесь только хозяйственные планы, т.-е. планы, направленные на осуществление хозяйственных задач и предположений. Однако, всякий план мыслится лится, прежде всего, как определенная программа действий, ведущая в данной конкретной обстановке к намеченной цели с наименьшими затратами времени и усилий.

Мы уже говорили выше, что всякое хозяйство исходит из предусмотрительной заботы о будущем и выражается в определенной системе целевого воздействия суб'екта хозяйства на данный комплекс его об'ектов. Такая предусмотрительность и целеустремленность, заложенная в самой идее хозяйственной деятельности, как будто бы уже сама по себе предполагает наличие известного плана в каждом хозяйстве, и действительно рациональное ведение хозяйства немыслимо без плана. Но значит ли это, что всякое хозяйство можно назвать плановым, т.-е. ведущимся разумно по заранее намеченному плану в вышеуказанном смысле этого слова?

Нет, не значит. Даже если ограничиться сферой отдельных индивидуальных хозяйств, составляющих лишь в своей совокупности то, что мы называем народным хозяйством, то и в этой сфере далеко не всякое хозяйство строится по сознательно намеченному и в какой-либо мере продуманному плану. Более того, если обратиться к нашей деревне, то про огромное большинство крестьянских хозяйств можно было бы сказать без ошибки, что они велись до сих пор без всякого плана, руководствуясь лишь — наполовину хозяйственным инстинктом, наполовину вековой традицией, т.-е. почти так, как ведется хозяйство пчелиного улья. Проф. Дояренко, чтобы подчеркнуть эту особенность нашей деревни, как-то высказал в Госплане следующую мысль. То, чем занимаются наши крестьяне-землеробы, вовсе не хозяйство. Это просто известный быт. Если наш земледелец выезжает весной на пашню, летом на луга и т. д. и производит там известные операции, то делает он это отнюдь не из тех или иных хозяйственных соображений, а просто потому, что такие точно действия, в ту же самую пору, той же самой вековечной сохой или косой исстари и отцы и деды его творили. Таков уж, дескать, это исконный обычай, тем более нерушимый, что истинный смысл его давно уж забыт и утерян.

Конечно, в таком изображении имеется большая доза преувеличения. Наш крестьянин вовсе не чужд хозяйственных соображений. Но все эти соображения не выходят из рамок известного жесткого трафарета. Он хозяйствует, ибо его ни на минуту не оставляет забота о средствах существования на завтрашний день. Но организация его хозяйства и приемы труда, унаследованные от другой эпохи, отнюдь не отвечают требованиям современности. Усвоенная им пассивно и осуществляемая по обычаю „отню и едню" программа действий в данной конкретной обстановке вовсе уж не ведет его к намеченной цели кратчайшим путем. Она не удовлетворяет требованиям рационального плана. Архаическое крестьянское хозяйство управляется властью окостеневших традиций, властью земли, властью рыночной стихии, наконец, властью всяких иных фетишей, только не собственной волей хозяина, не его собственным хозяйственным планом.

Несколько иначе обстоит дело в индивидуальном хозяйстве современного капиталистического предприятия. Над ним не тяготеет бремя мертвящих патриархальных традиций. Каждый такой предприниматель, взятый в отдельности, строит свое хозяйство обычно по строго продуманному плану с учетом всех требований современности. Но если рассматривать их все вместе в общей совокупности всего народного хозяйства, взятого в целом, то окажется, что и здесь господствует в конечном счете не план, а стихия.

Это об'ясняется, конечно, тем, что в капиталистическом обществе каждый предприниматель строит свой хозяйственный план на индивидуалистическом принципе конкуренции, т.-е. рыночной борьбы каждого против всех и всех против каждого. Обогащение всей буржуазии в целом строится здесь, прежде всего, на классовой эксплоатации всего пролетариата в целом. Но это только первая производственная стадия капиталистического хозяйства. Чтобы иметь возможность дальнейшей эксплоатации пролетариата, создаваемые на этой стадии товары необходимо еще реализовать. И здесь уже не только буржуазия в целом, а и каждый буржуа-предприниматель в отдельности противопоставляет свои индивидуальные хозяйственные интересы интересам всего остального общества. На капиталистическом рынке всякий человек человеку — волк. Здесь всякий крупный успех одного хозяйства рассматривается как явная неудача других, с ним конкурирующих. И наоборот — полное

разорение и банкротство одних хозяйств ведет обычно к сугубому обогащению и процветанию других.

К чему же должна привести такая антагоничность интересов и противоречивость хозяйственных устремлений отдельных членов капиталистического общества? Хозяйственные планы отдельных предприятий могут быть хорошо продуманы и рационально построены только в той части, в которой они не зависят от других предприятий, т.-е. в части внутренней организации каждого частного предприятия. Но благодаря крупным масштабам капиталистического производства и высокой его технике, основанной на чрезвычайно развитом разделении труда, ни одно капиталистическое предприятие не замыкается на себя. Тысячью экономических нитей и в деле снабжения материалами и в деле сбыта готовой продукции оно теснейшим образом связано через рынок с десятками и сотнями других предприятий. Каждое из них строит свой собственный хозяйственный план, ревниво оберегая его как коммерческую тайну от всех конкурентов. Каждый из этих планов строится независимо от всех других, исходя только из учета частных интересов данного индивидуального хозяйства или капиталистического треста, и потому строится в неизбежном противоречии с другими планами. Спрашивается, могут ли все эти не только несогласованные друг с другом, но, более того, заведомо противоречивые планы одновременно оказаться в достаточной степени реальными и осуществимыми? Разумеется, нет.

Миллионы скрещивающихся хозяйственных устремлений складываются, конечно, в последнем счете в ту или иную равнодействующую. Но эта равнодействующая не совпадает по своей величине и направлению ни с одной из составляющих. И слагающийся в ней хозяйственный эффект тем меньше общей суммы затраченных усилий, чем гуще скрещиваются они в узел неразрешимых капиталистических противоречий. В этом именно узле противоречий находит свое разрешение та трагедия расточительства, которая столь характерна для капиталистического хозяйства. [1] В этом узле сумма, казалось бы очень разумных волевых усилий превращается в неразумную стихию. Здесь каждый хозяин в отдельности что-то предполагает, а стихия рынка всеми ими властно располагает. А в результате от множества внутренне-противоречивых частнохозяйственных планов мы приходим к хозяйственному хаосу, к периодически потрясающим капиталистическое общество хозяйственным кризисам, к хронической трагедии расточительства его производительных сил.

Имени хозяйственного плана, по нашему определению, заслуживает, однако, лишь такая программа действий, которая обеспечивает достижение намеченного эффекта с наименьшей затратой сил, а не

[1] См. Чэз, „Трагедия расточительства".

ценою стихийного их расточительства. Этому требованию принципа экономии сил не удовлетворяет в полной мере ни один из частнохозяйственных планов капиталистического общества. И не может удовлетворять уже в силу множественности этих планов и связанной с этим их внутренней несогласованности. Хозяйственный план в условиях общественного разделения труда должен быть единым для всего общества. Всякий иной план, не удовлетворяющий этому требованию единства, не удовлетворит полностью и основному плановому принципу экономии сил, а потому может быть рассматриваем лишь как известный элемент целостного плана или, в лучшем случае, как недоразвившийся эмбрион такого плана.

Капиталистическое общество зиждется на основе общественного разделения труда и потому его следует рассматривать как целостный хозяйственный организм, как единое народное хозяйство в рамках каждого государственного образования или даже как единое мировое хозяйство, поскольку оно постепенно преодолевает и всякие государственные границы. Правда, капиталистическое хозяйство иногда называют псевдо-хозяйством, рассматривая его как хозяйство без хозяина. Но к этой характеристике необходимы весьма существенные оговорки. Капиталистическое хозяйство не располагает единоличным хозяином. Это верно. Но у него имеется зато коллективный хозяин — буржуазия. И этот классовый коллектив в лице своих президентов и министров располагает достаточно централизованным аппаратом управления. Чего действительно недостает капиталистическому хозяйству даже в высшей его форме монополистического капитализма, это — единого хозяйственного плана. В этой его особенности воистину можно усматривать органический порок названного хозяйства. Но пороком бесплановости страдают нередко и единоличные хозяйства.

Однако, в праве ли мы рассматривать бесплановость как органический, т.-е неизлечимый порок капиталистического хозяйства? Это вопрос огромного для нас значения. Если бы капитализм мог собственными силами, не изменяя в корне своей природы, рано или поздно реорганизоваться в чуждое всякого расточительства, т.-е. вполне экономически-рациональное, плановое хозяйство, то шансы его в борьбе с грядущим ему на смену социализмом и коммунизмом возросли бы до чрезвычайности.

Но к счастью для всего человечества, капитализм не располагает такими шансами. Капиталистическое хозяйство строится на хищнической эксплоатации труда и беспощадном разорении всех конкурентов. Частный интерес личной наживы стоит здесь неизмеримо выше интересов общественной экономии. В этом расточительном пренебрежении к общественным интересам и выражается истинная „природа" капитализма. Буржуазия вовсе не заинтересована в ликвидации той трагедии расточительства производительных сил общества, которая вызывается отсутствием плановости, ибо в этой

трагедии отнюдь не она является жертвенным козлом отпущения. Наоборот, такие социальные бедствия, как народная нищета и массовая безработица, представляющие собою одновременно и следствие и причину хронического расточения производительных сил общества, являются естественной и совершенно необходимой предпосылкой капиталистической эксплоатации и обогащения буржуазии.

Не таковы предпосылки планового хозяйства. Анализируя условия наиболее эффективного использования наличных хозяйственных ресурсов, об'ективная экономическая наука пришла к нижеследующему выводу. Оптимальный эффект дает такое хозяйство, которое планомерно распределяет свои производительные силы в точном соответствии с общественными потребностями и обеспечивает, таким образом, вполне равномерное удовлетворение потребностей всех членов общества.[1] Спрашивается, приемлем ли для капитализма этот основной постулат планового хозяйства, в корне отвергающий принцип классовой эксплоатации? Разумеется, нет.

Рассуждая абстрактно, мы можем себе представить, что тигры капиталистической эксплоатации, основательно передушив друг друга в конкурентной борьбе и добившись концентрации всех средств производства и самой государственной власти в руках какого-нибудь одного сверхтреста, охотно усвоили бы себе, вместе с тем, и идею единого хозяйственного плана. Исторически, при сложившихся соотношениях классовых сил, эта чисто логическая возможность уже исключена победным шествием социальной революции. Но если бы она даже осуществилась в рамках такого, достигшего своей вершины, империализма, то это был бы все же план опустошительной эксплоатации и истощения пролетариата в небывалых еще масштабах, а не план оптимальной рационализации хозяйства в интересах всего общества в целом. Говоря иначе, буржуазия даже в рамках наиболее развитого государственного капитализма в лучшем случае могла бы воспринять лишь голую форму, т.-е. внешнюю пустую оболочку планового хозяйства, но не его внутреннее экономическое содержание.

Опыты такого псевдо-планового хозяйничания буржуазии мы уже испытали в период последней империалистической войны. И тогда уже оно служило целям величайшего расхищения, а не накопления производительных сил общества. Капитализм это почти синоним анархической бесплановости и бесхозяйственной расточительности человеческого труда. А потому первейшей предпосылкой планового хозяйства является принципиальный отказ от классовой эксплоатации труда и свержение капитализма.

[1] Подробнее об этом см. нашу „Формулу хозяйственного плана" в книге С. Струмилин, „Проблемы экономики труда". М. 1924 г., стр. 213 и след.

Октябрьская революция осуществила у нас эту первую предпосылку планового хозяйства. Диктатура пролетариата, овладевшая в результате революции всеми командными хозяйственными высотами внутри страны и оградившая себя от внешних влияний капиталистического окружения монополией внешней торговли, представляет собой основную предпосылку планового хозяйства. Это совершенно необходимое условие народнохозяйственного планирования, но отнюдь еще не достаточное. Кроме этой политической предпосылки, для успешного планирования необходим еще целый ряд экономических и культурных предпосылок.

Диктатура пролетариата только открывает собою, но далеко еще не завершает эру социальной революции. Мы уже свергли политическое господство буржуазии, но еще не изжили ее экономических влияний и культурных наследий. На ряду с растущим социалистическим сектором хозяйства у нас еще сохраняются десятки миллионов единоличных хозяйств мелкой индивидуалистической буржуазии. В связи с этим влияние на наше хозяйство рыночной стихии только ограничивается плановым вмешательством советской власти, но отнюдь еще не исключается. Советская власть — это идеальный аппарат диктатуры пролетариата. Но ведь мы знаем, что эта диктатура — временное явление. Из аппарата классового господства она с уничтожением классов должна постепенно переродиться в аппарат чисто-хозяйственного планового управления — методами убеждения, а не принуждения. Имеется ли, однако, у нас уже налицо соответствующая культурная подготовка и этого аппарата и всего населения. Нет, не имеется. Чтобы изжить наследие буржуазной культуры, которая так часто превращает общественных деятелей в бездушных бюрократов, заслуженных инженеров в злостных вредителей, доверенных кооператоров — в воров и растратчиков, нам предстоит еще проделать целую культурную революцию. Говоря короче, мы далеко еще не располагаем всеми предпосылками для вполне успешного рационального планирования. Наше время — переходная эпоха. Мы живем только под знаком борьбы за плановое начало. Законченное плановое хозяйство, как и законченный социализм, у нас еще впереди.

2. Цель в плане

Давая формальное определение хозяйственного плана, мы можем ограничиться общим указанием, что такой план есть программа действий, ведущая к намеченной цели с наименьшими затратами сил. Задачей всякого плана, взятого вне времени и пространства, является, стало быть, осуществление экономического принципа наименьшей траты сил. Но мы планируем во времени и пространстве. И потому нам вовсе не безразлично, какую именно хозяйственную цель следует наметить в данной обстановке для осуществления ее с наименьшими затратами времени и усилий.

Целевая установка плана подлежит четкой конкретизации в зависимости от той конкретной обстановки времени и места, от которой мы исходим, тех сроков действий плана, какими мы располагаем, и той конечной цели или, говоря иначе, тех общественных идеалов, к которым мы стремимся. Таким образом, в числе моментов, определяющих собою целевую установку, а стало быть и все содержание плана, на ряду с об'ективными фактами,— исходная хозяйственная обстановка,— мы сразу же наталкиваемся на суб'ективный фактор — идеологию суб'екта планирования. Если хозяйственный план проектируется идеологом интересов пролетариата, содержание плана будет одно, если он проектируется идеологом буржуазии, содержание плана будет совсем иное.

С того момента, как целевая установка плана задана, все остальные стадии его проектирования могут быть сведены полностью к разрешению чисто познавательных задач. Конечно, не все эти познавательные задачи уже теперь могут быть разрешены вполне научно. Многие из них только впервые ставятся перед нами той или иной целевой установкой и потребуют еще не мало исследовательской научной работы для своего разрешения. Но принципиально такие задачи входят целиком в область вполне об'ективного научного исследования.

Чтобы наш план стал вполне рациональной программой действий, мы должны, помимо той хозяйственной цели, которую мы себе поставили, знать ту хозяйственную среду, которая подлежит воздействию, те законы социальной закономерности, которым она подчинена, те хозяйственные ресурсы, которыми мы располагаем по своему произволу и точную меру эффективности каждого мероприятия, которую мы включаем в свою программу действий. Тогда нам остался бы лишь выбор из арсенала возможных мероприятий тех, которые наиболее эффективны в данной обстановке и всего скорее приводят к намеченной цели.

Однако, об'ем указанных познавательных задач чрезвычайно велик. Социальные закономерности, управляющие динамикой общественных отношений в таком огромном комплексе, как народное хозяйство СССР, необычайно сложны и мало изучены. Говоря о переходном характере переживаемого нами периода, мы имеем в виду борьбу в нем за преобладание только двух основных хозяйственных укладов — социализма и капитализма. Но более углубленный анализ вскрывает перед нами гораздо более сложное сплетение целых пяти исторических наслоений: от наиболее архаического натурального хозяйства через простое товарное к частно-капиталистическому и кончая такими новообразованиями, как прослойки государственного капитализма и мощные уже пласты последовательного социализма. Все эти осложняющие моменты в социальной структуре СССР создают в области познавательных задач, связанных с планированием, такие почти непреодолимые трудности, которые приводят нередко

к преувеличенному скептицизму, если не к полному отрицанию возможности рационального планирования.

Откровенные враги социализма, конечно, без всяких обиняков заявляют, что задача планового хозяйства в масштабе целой страны вообще иррациональна, т.-е. не поддается научному разрешению, и в этом смысле непосильна человеческому разуму.

И если трактовать понятие научного познания с высоты академического педантизма, то такая оценка возможностей планирования не лишена некоторого правдоподобия. Действительно возможности точной науки весьма ограничены. Астрономия одна из самых совершенных наук. И все же задача о взаимном тяготении только трех свободных тел в пространстве не разрешена еще до сих пор в общем виде. Насколько же сложнее должна представляться задача о взаимодействии того необозримого множества социальных сил и хозяйственных молекул, какие сплетаются в сложное образование народного хозяйства. Построить план народного хозяйства — это значит предначертать пути движения всех этих молекул на несколько лет вперед. Законы взаимодействия этих молекул несравненно сложнее Ньютоновского закона тяготения. Какой же человеческий мозг мог бы охватить движение этих молекул в строгой математической формуле, дающей точный ответ о их взаимоотношениях для любого момента времени.

Если бы мы подходили к задачам планового предвидения с требованиями такой их общности и такой астрономической точности, то наше дело пришлось бы сразу признать почти безнадежным. Но в области обществоведения такой подход вообще неуместен, а в области планового дела и подавно.

Мы не ставим себе задач построения какого-то абстрактного плана „в общем виде", годного для любого хозяйственного строя, где угодно и когда угодно. Вследствие этого мы кое-что теряем в общности задачи, но зато многое выигрываем в определенности. Задача о тяготении трех тел в общем алгебраическом виде,— т.-е. без данных о том, где они находятся, по каким орбитам движутся, какова их масса, скорость движения и т. д.,— не разрешена, но конкретная задача о взаимном тяготении гораздо большего числа тел солнечной системы решается без труда, и затмения луны и солнца предсказываются с точностью до долей секунды. Абсолютная точность в решении плановых задач тоже не имеет практической ценности. А между тем, нам уже приходилось отмечать в печати, что целый ряд научных задач, например, задача квадратуры круга или трисекции угла, перед которыми до сих пор в бессилии отступала строгая математическая наука, практически, т.-е. с допуском известной погрешности, разрешаются вполне удовлетворительно. И потому в конкретной плановой работе мы отнюдь не склонны преувеличивать теоретических трудностей практики планирования.

В связи с этим уместно, однако, поставить вопрос: как нам следует рассматривать плановое дело? Наука это или искусство?

Конечно, дело не в словах. Назовем ли мы плановое строительство особой теоретической наукой, или особым искусством хозяйственного управления, или прикладной наукой планирования, от этого не изменится суть дела. Известные элементы в нем, несомненно, могут современем развиться в специальную теорию планирования. Другие всегда будут сохранять характер искусства. Соединение тех и других в одно целое можно будет назвать прикладной наукой. Во всяком случае на настоящей ступени своего развития всего приложимее к этому делу, на наш взгляд, термин плановое искусство, по аналогии со строительным искусством и с инженерным делом вообще. И вот почему.

Мы уже отметили, что характер народнохозяйственного плана всегда в известной мере определяется тем социальным зодчим, который его строит, его классовым стилем или, говоря иначе, его социальными устремлениями. У одного проектировщика его плановая постройка вырисовывается, скажем, в стиле индустриализации, а у другого—в стиле аграризации. На одной и той же хозяйственной базе можно запроектировать план и в стиле Сталина и Бухарина, и в стиле Сокольникова и Шанина, а то и в стиле Кондратьева и Макарова, при чем диапазон „нюансов" в построении этих планов, несомненно, получился бы поразительный. Уже это сближает плановое дело с искусством в отличие от точных наук, решения которых обычно гораздо более однозначны и не зависят от субъективных свойств исследователя.[1] Еще в большей степени, однако, отличает это дело от понятия науки другая его особенность. Чистая наука ставит перед собой только познавательные задачи. Она стремится только познать мир, приемля его таким, каким он есть, был или будет. Это пассивное восприятие мира. А хозяйственный план это, прежде всего, программа действий. Он формулирует и концентрирует коллективную волю трудящихся вокруг известных задач. Он „предвидит" не то что будет, а то что может и должно случиться при известном напряжении воли хозяйствующего колектива. И он дает директиву к соответствующим действиям. Плановое искусство не приемлет сущего мира. Оно ставит перед собой задачу не познания, а пересоздания этого мира. Оно активно создает свой новый мир. Это творческое отображение мира.

Вокруг этого основного различия в подходе к плану в нашей литературе возникал уже целый ряд споров. Многие из наших советских ученых явно недооценивают и умаляют роль целевой установки в плане, творческое в нем начало, выдвигая вперед чисто познавательный момент планового предвидения.

[1] В общественных науках, впрочем, классовая идеология исследователя оказывает уже гораздо большее влияние на решения даже, казалось бы, чисто познавательных задач.

Если послушать, например, рассуждения проф. Н. Д. Кондратьева о плановой методологии, то у него задача построения хозяйственного плана сводится почти целиком к одному лишь научному предвидению грядущих хозяйственных процессов. А так как пределы возможного предвидения он ограничивает лишь выявлением наиболее общих тенденций развития, то и вообще роль хозяйственного плана суживается им до рамок весьма абстрактного академического трактата о вероятных перспективах хозяйственного развития. Всякая конкретизация плана в определенную программу действий в соответствии с намеченной системой вполне конкретных цифровых лимитов и заданий представляется этому ученому совершенно незаконным выходом за пределы доступного познанию.

Вокруг этого противоположения пассивно-познавательных моментов в планировании активно-творческому его значению у нас уже высказывалось довольно много весьма разноречивых мнений. Собственно говоря, против того, что в каждом плане должны сочетаться и научный прогноз и целевые директивы или, как это по иному выражается, и генетика и телеология, никто не спорит. Спор идет лишь об относительном значении каждого из этих моментов в плановом деле. Одни высказываются за „примат" генетики над телеологией. Другие, наоборот, познавательным моментам приписывают лишь весьма подчиненное, служебное значение, а целевой установке плана — решающее. Третьи пытаются эклектически примирить обе эти точки зрения, утверждая, так сказать, равноправие и генетики и телеологии в каждом хозяйственном плане. Находятся, наконец, и такие, которые вообще не придают этому спору никакого значения, признавая его чересчур академическим. Однако, на деле, несмотря на весьма отвлеченную постановку спора и сугубо философскую терминологию, речь здесь идет о таких проблемах, которые чреваты весьма немаловажными практическими последствиями.

Возьмем хотя бы для примера концепцию проф. Н. Д. Кондратьева. В качестве решительного сторонника примата генетики при построении перспективных планов он все свое внимание сосредоточивает на типах и пределах возможного предвидения. Правда, он не исключает из плана и целевых установок, но подчиняет и их все тому же „генетическому методу" построения плана. „...Построение всех основных элементов плана, весь план, начиная с анализа хозяйственной действительности и ее вероятного хода, переходя к системе мероприятий и кончая системой самих перспектив, представляется — проф. Кондратьеву — как бы пронизанным стоящей перед нами на каждом основном этапе работы над планом необходимостью практического разрешения проблемы предвидения". Из намеченных в порядке предвидения перспектив следуют и директивы. „...Выдвигая те, а не иные перспективы,— поясняет проф. Кондратьев,— мы тем самым

даем или, точнее, принимаем на себя определенную директиву в организации наших мероприятий и действий." [1]

Более пассивной роли для хозяйствующего суб'екта, как „принимать на себя" директивы, извлеченные научным сознанием из анализа об'ективного хода вещей, трудно придумать. Но зато роль науки в этой концепции чрезвычайно почетна. Научное сознание в ней целиком определяет собою всю хозяйственную деятельность, а вместе с тем, и все общественное бытие страны. Правда, это не совсем гармонирует с нашим опытом и учением Карла Маркса. До сих пор, наоборот, всегда бытие определяло собою сознание. Но может быть, и наш опыт и учение Маркса в данном пункте уже устарели для современного момента? Может быть, все же прав проф. Кондратьев? Тем более, что довольно неожиданно он нашел себе в этом пункте поддержку со стороны весьма авторитетных и сведущих ученых. Мы имеем в виду В. Г. Громана и В. А. Базарова.

В. Г. Громан в своих „Тезисах" о методологических принципах перспективного планирования, предложенных Госплану, определенно высказался за „синтез генетической и телеологической точек зрения при примате первой". „Научный социализм,— по его словам,— в отличие от утопического выводил телеологию из генетического процесса развития". [2]

В. А. Базаров формально не приемлет примата генетики. „Телеология и генетика,—по его утверждению,—не конкурирующие между собою антагонисты, а диалектически связанные друг с другом моменты единого органического целого". [3] Но утвердив таким образом известное равноправие этих моментов, В. А. Базаров очень быстро отступает от него в следующем раз'яснении:

„С точки зрения марксистской гносеологии все общественное развитие строжайшим образом детерминировано. Не только грядущие стихийные процессы, но и грядущая воля отдельных лиц и организованных классов, грядущие действия, направляемые личной или коллективной волей, и результаты этих действий с совершенной необходимостью вытекают из прошлого. Если бы мы располагали идеальным познанием, мы могли бы на любое число лет вперед с точностью рассчитывать путем генетического научного исследования и развитие материального базиса в данном обществе, и трансформации надстроек, и результаты взаимодействия базиса и надстроек. Ни о каких априорных целевых заданиях, ни о каких предварительных конструкциях или „моделях" в нашей плановой работе не было бы тогда и речи. Мы не строили бы никаких вариантов, но, опираясь исключительно на изучение прошлого, сумели бы с полнейшей логической непререкаемостью начертать единственно возможный и необходимый путь грядущего. К сожалению, мы бесконечно далеки от такого бесконечно глубокого и исчерпывающего познания. Поэтому в плановой работе мы, не умея предвидеть, вынуждены предвосхищать результаты развития в форме априорных целевых заданий и уже потом, а постериори, научно оправдывать и обосновывать их". [1]

Построение весьма определенное Конечно, если целевые задания в плановой работе только суррогат недостающих нам знаний, приемлемый лишь по нужде и требующий себе последующего „оправдания" перед судом науки, то о равноправии этого подсудимого с самим судьей говорить не приходится. Примат генетики над телеологией и даже более того — полная диктатура генетического метода в плановом деле — здесь сама собою подразумевается. Не ясным остается только одно. Не отпадает ли при такой „гносеологии" самая потребность в построении каких-либо планов?

Намечая в плане известную программу действий, мы, несомненно, рассчитываем на известный их эффект. Мы исходим из предположения, что благодаря плану мы достигнем известных целей с меньшими затратами усилий, в более короткий срок и т. д. План строится для нахождения оптимальных путей грядущего. А понятие оптимального, т.-е. наилучшего пути предполагает, прежде всего, наличие и других, худших путей к намеченной цели, а затем и возможность выбора между ними со стороны планирующего суб'екта. Но в построении В. А. Базарова этого выбора нет. Понятия оптимальности намечаемого в плане пути развития он не исключает. Напротив, в тезисах, предложенных Госплану, он прямо утверждал, что, располагая идеальным знанием, мы, „опираясь исключительно на изучение прошлого, сумели бы с полнейшей логической непререкаемостью начертить оптимальный путь будущего". И в то же время, по его концепции, таким генетическим путем открывается вообще „единственно возможный и необходимый путь". По обывательски это выражается формулой: чему быть, того не миновать. При таких предпосылках, конечно, и наихудший план дела не испортит. Но и наилучший, исходящий из идеальнейших знаний, делу не поможет. Мы и в том и в другом случае, несмотря на худой или хороший план, пойдем все тем же единственно возможным и необходимым путем.

[1] Н. Д. Кондратьев „План и предвидение". „Пути развития сельского хозяйства", М. 1927 г., № 2, стр. 11, курсив наш.

[2] См. „Материалы к заседанию Экономбюро 5/I 1928 г." Тезисы 3 и 2. Курсив Громана. В последнем замечании кроется явное недоразумение. Из генетического процесса К. Маркс выводил лишь историческую необходимость социализма, а не телеологическую его желательность. Последняя же в классовом обществе вообще не отвечает тем требованиям всеобщей значимости, какие составляют логическую принадлежность об'ективной науки.

[3] В. Базаров, „Принципы построения перспективного плана". „План. Хоз.", 1928 г., № 2, стр. 38.

[1] Там же, стр. 40, курсив наш.

В этом построении, несомненно, чувствуется философская углубленность. Но, увы, в отличие от революционной философии марксизма здесь чувствуется совершенно иной философский дух — дух незабвенного д-ра Панглосса. В самом деле, попробуем расшифровать эту премудрость.

Если при идеальном знании „оптимальный путь будущего" может быть предначертан, опираясь исключительно на изучение прошлого, то, стало быть, все будущее уже целиком предопределено прошлым. Строить планы, чтобы изменить что-либо в этом будущем, в сущности, бесполезно, ибо для этого пришлось бы изменить определяющее его прошлое, а прошлое, увы, уж во всяком случае вне нашего воздействия. К тому же в этом нет и никакой нужды, ибо приведенная выше „генетическая" формула и без того гарантирует нам единственно возможный и необходимый — „оптимальный путь будущего". Правда, у нас нет еще идеального знания, чтобы уже теперь познать этот путь. Но это ничего не может изменить в прошлом, а стало быть, и в будущем. Будущее, очевидно, — даже без нашего о том ведома и сознательного в этом деле участия — осуществит самотеком свой „оптимальный" путь. А если это так, то разве не прав старик Лейбниц в своем учении о предустановленной гармонии? И разве не имел основания почтенный д-р Панглосс даже в лиссабонском землетрясении усматривать осязательный аргумент в пользу того, что мы живем в наилучшем из возможных миров?

Мне, кажется, что уважаемый В. А. Базаров пошел в данном случае гораздо дальше, чем он сам этого хотел. Его „генетическая" формула не принадлежит к числу тех, которыми изменяют мир. Такая философия, как гашиш, услаждая воображение, может лишь угашать волю и расслаблять мышцы борцов за лучшее будущее. Еслиб ее воспринял революционный пролетариат, то это было бы, конечно, только на руку буржуазии. Но может ли мировой пролетариат в современной обстановке кому-либо поверить, что он уже обрел наилучший из возможных миров? Захочет ли он все дальнейшее предоставить своей собственной судьбе, возложив все надежды на оптимальное течение генетического самотека?

Конечно, нет. Такая опасность ему, во всяком случае, не угрожает.

Правда, марксисты были всегда детерминистами. Историческая обусловленность и закономерность событий — это основа, на которой зиждется социалистическое учение Маркса и Энгельса. Но в число факторов, созидающих из прошлого и настоящего — наше грядущее, мы всегда включаем не только материальный базис, но и самих людей с их творческой волей и конкретными социальными устремлениями. Мы отнюдь не преувеличиваем этим роль личности в истории. В сущности говоря, отдельные личности сами по себе вообще на наш взгляд не входят в предмет обществоведения. Но историческую роль целевой устремленности и прямого действия масс в классовой борьбе трудно преувеличить. Даже оставаясь в рамках капиталистического общества, где с максимальной силой царят стихийные факторы исторического процесса, наши учителя не сомневались, что революционная партия пролетариата может и должна стать повивальной бабкой истории, чтобы сократить об'ективно-неизбежный, но весьма мучительный процесс родов нового — социалистического общества. А самый переход из рамок капиталистического господства рыночной стихии к новым условиям рационального планового хозяйства они рассматривали как прыжок из царства необходимости в царство свободы.

Как надо понимать это царство свободы? Означает ли оно „свободу воли" в смысле неограниченного произвола каждого человека ставить перед собой любые цели? Нет, не означает. Наша воля, как и все остальное, исторически обусловлена. Часто говорят даже: свобода — это познанная необходимость. Но это изречение не следует истолковывать слишком вульгарно. Московские старожилы вероятно помнят на Мясницкой две вегетарианские столовые: одну под вывеской: „Убедись" и другую, рядом с первой, под столь же лаконическим лозунгом: „Примирись". Эти лозунги вегетарианского смиренномудрия, повидимому, ставили своей задачей в отношении посетителей столовых заставить их не только убедиться из состава предлагаемых им меню, что их рассматривают здесь без всякой романтики в качестве весьма непритязательных травоядных-жвачных, но и добровольно примириться с этой незавидной участью. Вступив на эту стезю не трудно и „свободу" детерминистов истолковать в духе такого же сознательного примирения со своей горькой участью и добровольного подчинения непреодолимой необходимости.

Иначе понимаем мы взаимоотношения между свободой и необходимостью. Каждый человек имеет определенные желания и потребности. Их можно изжить двумя путями. Либо путем аскетического самоограничения, как Диоген в бочке. Либо путем активной борьбы за их удовлетворение. Первый из них это путь слабых, рабов, угнетенных, второй — путь сильных и свободных. Лишь превращаясь из слабой твари в мощного творца, человек становится свободным. Возможность осуществления воли к творчеству — вот свобода. Чем шире эта возможность у человечества, тем оно свободнее, и наоборот — чем она уже, тем оно зависимее от окружающей его среды. Что же дает эту свободу? Познание тех об'ективных закономерностей, которые присущи природе вещей и строю данного общества. Но не для того, чтобы им подчиниться, а для того, чтобы, овладев ими, находить путем целесообразного их отбора кратчайшие дороги к осуществлению своих творческих задач. Познавая необходимость, мы тем самым вооружаемся для творческого ее преодоления. Таким образом, познанная необходимость — это путь к творчеству, а стало быть

и к свободе. Говоря иначе, познанная необходимость это уже не узы, а орудие свободы. И если говорят: „Свобода — это познанная необходимость", то подразумевают: свобода — это преодолеваемая путем познания необходимость.

Познание законов об'ективной необходимости является крайне важным условием свободного творчества, но отнюдь не достаточным. Знакомство с механизмом вселенной вообще, и хитрой механикой социальных взаимоотношений в особенности для того, чтобы управлять в меру своих сил этим механизмом и по своему регулировать эти взаимоотношения, совершенно необходимо. Но сверх того, необходима еще известная организация тех сил и средств, которые требуются для успешного регулирования соответствующих механизмов в интересах человечества. Мы имеем здесь в виду прежде всего организацию коллективной воли к рациональному хозяйственному творчеству. Это второе, не менее важное условие для реализации возможно полной свободы человеческого общества взятого в целом.

При капитализме мы уже достигли довольно высокого уровня теоретических и технических знаний, чтобы творчески использовать их в интересах всего человечества. Но при той анархической организации этого раздираемого внутренними противоречиями строя, которая делала человека человеку — волком, вышеуказанная задача была неразрешимой. Накопляемые знания, как и все другие блага, концентрировались и монополизировались в руках одной, меньшей части общества, чтобы служить орудием угнетения всего остального человечества. При этом строе возможно было только индивидуальное творчество и, стало быть, только индивидуальная свобода отдельных членов общества за счет еще большего обездоления в этом отношении огромного большинства остальных. Только социализм, разрушающий все монополии, преодолеет эту анархию. Только плановое хозяйство, организуя волю трудящихся масс, координируя хозяйственные устремления всех людей и направляя их параллельным пучком к общей цели, создает новые условия коллективного творчества. Лишь единый хозяйственный план создает необходимые и достаточные условия полного использования стихийных сил природы и хозяйственных ресурсов общества для достижения тех или иных сознательно поставленных им перед собой задач.

Вот в каком смысле социальная революция, утверждающая плановое начало в хозяйстве, знаменует собою прыжок из царства необходимости в царство свободы.

Мы готовы согласиться с В. А. Базаровым, что телеология и генетика в плане представляют собою „диалектически связанные друг с другом моменты единого органического целого". Но мы не забываем, что диалектика это развитие путем противоречий. Диалектическая связь, стало быть, отнюдь не исключает, а даже, наоборот, прямо предполагает возможность известного антагонизма между

собою названных моментов. Чтобы не расплываться в абстракциях, обратимся к конкретному примеру. Исследуя генетически, куда ведут естественные пути хозяйственного развития нашего Союза, любой ученый мог бы в порядке вполне об'ективного прогноза начертать перед нами блестящую перспективу аграрного развития СССР. Естественные условия СССР в связи с идеей наиболее рационального разделения труда в международном масштабе прекрасно оправдывали бы такую генетику и с точки зрения принципа общего под'ема производительных сил мирового хозяйства. И все же эта генетика сразу же столкнулась бы с резко противоположной ей телеологией. Социалистическому пролетариату отнюдь не улыбается такая перспектива, несмотря на всю ее правдоподобность и осуществимость. В интересах мировой социальной революции нам невыгодно превращать единственную пока страну победоносного социализма в колониальный придаток западного империализма. И вопреки всяким генетическим аргументам в пользу аграризации страны мы выдвигаем совершенно противоположную целевую установку — на индустриализацию СССР.

Спрашивается, чему же пришлось бы отдать предпочтение в случае такого столкновения генетики с телеологией?

Я не сомневаюсь, что всякий идеолог пролетариата высказался бы в этом случае без колебаний за „примат" телеологии. И в этом не было бы никакого пренебрежения ни к естественным тенденциям общественного развития, ни к законам природы и т. п. категориям научного мышления, а был бы просто трезвый учет удельного значения в общей цепи социальной закономерности и той силы, какую представляет собою классовая воля организованного пролетариата. Не нос создан для табакерки, а табакерка для носа. Не пролетариат должен служит науке, а наука пролетариату. И если, согласно указаниям научного прогноза, самотек истории в том или другом частном случае угрожает вылиться не в то русло, какое ему нами предназначено, то мы используем это предвидение только для того, чтобы во время преградить этому самотеку дорогу соответствующими инженерными сооружениями и направить его в надлежащую сторону.

Конечно, и классовые устремления пролетариата отнюдь не случайны. Нельзя же себе представить, чтобы по мании какого-то каприза буржуазия устремилась вдруг к социализму, а пролетариат — к капитализму. Но раз эти волеустремления класса уже налицо о них уж нет нужды гадать в порядке тех или иных генетических прогнозов, а следует считаться как с заранее данным фактом. Целевые установки пролетариата, его классовая воля и программа действий нам уже даны. В наиболее общем виде они зафиксированы в программе Коминтерна. Дальнейшее развитие этой программы применительно к рамкам СССР мы находим в партийной программе ВКП(б). Хозяйственный перспективный план СССР в своих целевых

установках должен явиться дальнейшим экономическим развитием этой программы на тот или иной календарный отрезок времени. Недаром В. И. Ленин первый же из наших хозяйственных планов, генеральный план электрификации ГОЭЛРО, назвал второй программой партии.

В условиях СССР хозяйственный план является, стало быть, лишь календарным отрезком партийной программы революционного пролетариата. Уже из этого следует, что основной задачей наших перспективных планов на весь переходный период от капитализма к социализму будет строительство социализма. Но эта основная историческая наша задача в каждом плане, в зависимости от конкретной обстановки данного отрезка времени, подлежит развитию в целую систему соподчиненных основной цели и внутренне согласованных между собою экономических заданий. Конечно, в порядке последовательной конкретизации задач хозяйственного плана одни, более общие, непосредственно выводятся из основной задачи строительства социализма и ближе к ней примыкают, другие, более конкретные, связаны с ней целой цепью промежуточных звеньев. Таким образом, может быть установлена известная цепная связь этих заданий с основной целевой установкой.

На этой стадии построения плана мы, стало быть, идем не генетическим, а телеологическим путем. Одни задания или директивы выводятся из других не в порядке перехода от причины к следствию, а в обратном порядке следования от конечной цели к отбору тех средств, которые ведут к ней кратчайшим путем. Конечно, в качестве последователей научного социализма, мы не можем себе ставить утопических задач. Мы должны иметь полную уверенность в осуществимости наших директив. А для этого надо твердо знать меру эффективности всех тех средств, которые избираются нами для осуществления наших целей. Мы должны предвидеть, ведет ли данное средство к намеченной цели, т.-е. является ли оно достаточной причиной для наступления желаемого следствия. Иначе говоря, мы должны телеологическую цепь средств и целей строить на твердом научном базисе изучения генетической их между собой связи в качестве причин и следствий. Телеология должна опираться на генетику. Вот в каком смысле наш план должен представлять собою синтез директив с прогнозом или телеологии с генетикой.

В чем же, однако, заключается выгода такого следования при построении плана от целей к средствам, вместо того чтобы итти, казалось, бы более нормальным с точки зрения требований науки путем от причин к следствиям?

Основное методологическое преимущество этого пути заключается в его экономности. Отправляясь от известной цели к отбору пригодных для этой цели средств, мы резко ограничиваем поле и об'ем своих познавательных задач. Вне этого поля остается сразу

вся та огромная масса возможных причинных связей, которая не имеет прямого и непосредственного отношения к намеченной цели. При обратном, т.-е. генетическом, ходе исследования мы должны были бы подвергнуть своему анализу для построения прогнозов о будущем всю совокупность явлений прошлого и настоящего, ибо каждое из них чревато каким-то будущим. Необ'ятность этой задачи усугублялась бы еще тем, что в круг фактов, подлежащих предвидению, пришлось бы включить и сумму тех волеиз'явлений, которые должны определяться нашим хозяйственным планом. А это предполагает уже в начале работы известным тот план, который может быть построен только в качестве ее завершения.

Конечно, исходя из заранее заданных целевых установок мы уже тем самым ставим перед собой плановую проблему нахождения оптимальных путей хозяйственного развития не в общем ее виде, а сознательно ограничиваем ее пределы одним лишь вполне определенным частным случаем. Но именно это и позволяет нам достигать весьма элементарным путем вполне научного разрешения столь сложных задач, которые в общем виде вообще едва ли поддаются разрешению.

К тому же мы очень сомневаемся в целесообразности постановки таких проблем „в общем виде“ и по другим соображениям. Понятие „оптимального“ пути развития весьма соотносительно. Оно неизбежно подразумевает какого-то определенного суб'екта, для которого этот путь явится оптимальным. Ставить эту проблему в общем виде это значит искать таких путей, которые для всего общества в целом оказались бы оптимальными. Но в классовом обществе то, что явилось бы оптимальным для буржуазии, не может оказаться таковым же и для пролетариата. И наоборот — оптимальное для пролетариата отнюдь не заслужит такой же оценки со стороны буржуазии. Если же мы заранее исходим из интересов только одного пролетариата, осуществляющего свою диктатуру в данной стране, то этот „частный случай“ разрешается, конечно, несравненно проще. Но тут уж примат телеологии, т.-е. определенной целевой классовой установки, в проектировках оптимального плана сам собою подразумевается.

Постановка задачи нахождения оптимальных путей развития в общем виде, исходя только из прошлого, таким образом игнорирует прежде всего классовое строение нашего общества. И если даже такая генетическая постановка плановой проблемы претендует на звание сугубо научной, мы не можем оказать ей должного кредита, ибо не верим в силу и об'ективность общественной науки, парящей над классами в безвоздушном пространстве.

Р. Е. Вайсберг

По скучной дороге

(Второй ответ тов. Аболину)

Статья тов. Аболина „За марксистское толкование категорий производительного и непроизводительного труда", помещенная в №10 „План. Хоз." за 1928 г., является ответом на мою статью „Против вульгарщины и легкомыслия", помещенную в № 8 „План. Хоз." Статья тов. Аболина должна была ответить на следующие положения, выдвинутые мною против него в статье „против вульгарщины и легкомыслия":

1) Вопрос о производительном и непроизводительном труде нельзя рассматривать изолировано от основных проблем данного общества, в противном случае анализ скатывается к схоластике.

2) Всякую проблему политэкономии, в том числе и данную, можно правильно понять, синтезируя три основных подхода Маркса: историко-социологический, диалектический и материалистический.

3) Выдвинутое Аболиным противопоставление „вещественной" точки зрения социологической является плодом недоразумения: он, повидимому, недостаточно разобрался в моей статье „Общественный продукт при капитализме и в СССР", напечатанной в №№ 5—6 „План. Хоз." за 1927 г. и в книжке Базарова о производительном и непроизводительном труде.

4) Выступая против моей, якобы, „вещественной" точки зрения, тов. Аболин по существу повторяет обвинение в „вещественном" уклоне, выдвинутое тридцать лет тому назад Базаровым против Маркса. Тов. Аболин защищает в этом основном пункте его первой статьи[1] базаровскую ревизионистскую точку зрения.

5) Маркс, анализируя вопрос о производительном и непроизводительном труде, учитывает не только диалектический характер развития этой категории, не только ее исторически-ограниченное значение, но и то, что „можно признать характерным для производительных рабочих, т.-е. для рабочих, производящих капитал, что их труд реализуется в товарах, материальном богатстве" (К. Маркс, „Теории", т. 1, стр. 180).

6) Следует разграничивать понятия труда: производительного, полезного и непроизводительного.

7) Капитализм имеет свои специфические faux frais.

[1] Помещена в „План. Хоз.", № 8 за 1928 год.

8) Материалистическое понимание истории обязывает брать за основу не „материю" и не отдельные „профессии", — а те производственные отношения, которые складываются в процессе капиталистического производства материальных благ, и что, отступая от этого положения, тов. Аболин не только неправильно трактует проблему производительного и непроизводительного труда, но игнорирует значение капиталистического права собственности на орудия производства, по меньшей мере, смягчая роль капиталистической эксплоатации, роль всей капиталистической системы в эксплоатации рабочих, а также вопрос о дележе прибавочной стоимости, т.-е. тот самый вопрос, по которому Базаров спорил против Маркса в свое время.

9) Приводимые тов. Аболиным цитаты говорят против него же самого.

10) Аболинские рассуждения о производительном и непроизводительном труде в СССР не состоятельны не только потому, что он неправильно трактует эту проблему при капитализме и не только потому, что он приводит в разделе о СССР различные цитаты, не имеющие отношения к делу, но и потому, что он совершенно не учитывает переходного характера нашей экономики, не учитывает того, что у нас происходит „длительный и чрезвычайно мучительный процесс" трансформации капиталистических и докапиталистических отношений в социалистические" („План. Хоз.", № 8 за 1928 г., стр. 182) и что этот процесс, именно как переходный, требует своего специального изучения.

Таковы те основные положения (не говоря уже о целом ряде пунктов подчиненного значения), из которых я исходил, отвечая тов. Аболину в статье „Против вульгарщины и легкомыслия".

Об этих главных и решающих моментах он ни слова не сказал в своей последней статье, напечатанной в № 10 „План. Хоз.", и только заявил, что в „основном" разногласия сводятся к двум вопросам: об умственном труде учителя и о хранении товарных запасов. При этом он трактует оба вопроса совершенно обособленно от всех остальных решающих проблем политической экономии, и переводит весь спор на схолостически-замкнутый и теоретически-бесплодный путь. Оба вопроса, затронутые тов. Аболиным, сами по себе второстепенного порядка, и я ограничусь поэтому несколькими замечаниями по поводу развиваемых тов. Аболиным положений. Поскольку же тов. Аболин не останавливается на выдвинутых мною против него основных положениях, поскольку он не спорит на более широко-развернутой основе и не оспаривает моих основных положений, я не имею надобности повторять их здесь.

Теперь перейдем к существу тех вопросов, о которых говорит Аболин.

Мне уже приходилось в статье № 8 „План. Хоз." просить тов. Аболина укорять меня только за те „грехи", в которых я

действительно повинен. Все же он продолжает приписывать мне деление на труд умственный и физический и делает это с упорством совершенно неуместным. Я не ставлю вопроса об умственном и неумственном (физическом) труде вообще. Такое деление я еще в первой статье в № 5 и 6 „План. Хоз." за 1927 г. назвал „убогим". Я говорил во всех своих статьях о сферах экономической деятельности, а не об „умственных" и физических „профессиях". И все соответствующие раз'яснения я дал тов. Аболину в № 8 „План. Хоз.". Надоело к этой напраслине возвращаться.

Аболин, пытаясь поставить знак равенства между трудом, занятым в сфере материального производства, и трудом по производству „нематериальных" благ, набрал несколько цитат, в которых Маркс говорит о нематериальном производстве. При этом Аболин подчеркивает на каждом шагу слово „производство", желая его, повидимому, отождествить с понятием „производительный". Здесь тов. Аболин совершает ошибку, аналогичную той, которую он совершил в первой статье (в № 8 „План. Хоз.") и которая заключается в том, что он не разграничивает понятия „непроизводительный труд" от понятия: „полезный труд". На сей раз тов. Аболин, потому ли, что его подводит „филология" или по каким-либо другим причинам, заменяет „производство" понятием „производительный". Таким же точно образом можно было бы сказать, что судья занимается производительным трудом, так как он учиняет „судопроизводство", и не менее производительным окажется канцелярское производство, особенно тот вид его, для которого имеется специальный чиновник под названием делопроизводителя.

Маркс возражает против того, что, по мысли Шторха, к производительным рабочим „принадлежат, кроме того, еще и те, которые производят „досуг", вследствие чего некто получает свободное время для наслаждения",[1] и дальше читаем у Маркса:

„Тут мы опять наталкиваемся на ту бессмыслицу, что всякий род услуг что-нибудь производит: проститутка — сладострастие, убийца — убийство и т. д.".[2]

Итак, Маркс говорит о производстве „досуга", „убийства" и „сладострастия". Аболин не называет этого рода деятельности производительным. Но кто-нибудь другой, который хотел бы пойти в расширительном толковании понятия производительного и непроизводительного труда дальше Аболина, мог бы, следуя его примеру замены одного понятия другим по чисто филологическим признакам, сказать, будто Маркс считал труд проститутки, убийцы и т. п. „рабочих" производительным.

Во избежание недоразумения я должен указать, что у Маркса имеется такое место: „производство неотделимо от производительного акта, как это имеет место у всех художников-исполнителей, у актеров, учителей, врачей, попов и т. д. („Теории", т. 1, стр. 277).

[1] „Теории", т. 1, стр. 263.

[2] Там же, стр. 264.

Эти слова могут послужить для совершенно неверных толкований, если их понимать так цитатно-схоластически, как это делает на каждом шагу Аболин. Здесь, ведь, как будто прямо сказано, что труд попа производителен („производительный акт"). Но это означало бы отнести себя к тому миллиону граждан СССР, которые, по меткому замечанию Максима Горького, говорят по Марксу, как попугай по-человечески. К такому ложному пониманию можно притти в том случае, если брать только один признак: капиталистическую эксплоатацию и не обращать внимания на другие стороны дела, в особенности на то обстоятельство, что производственные отношения определяются в основном общественным характером производства материальных благ. Мы имеем здесь лишнее доказательство того, что на формально-цитатной „кривой" существенных вопросов политической экономии об'ехать никак нельзя.

Но Аболин пытается поймать меня с „поличным" и „показать", что я извращаю цитаты. Я готов держать ответ по поводу такого „уголовного" преступления.

Мою вину Аболин усматривает в том, что „он (т.-е. я) начинает предложение словами Маркса", затем „продолжает его своими словами". Он считает, что я прибегаю в данном случае к какой-то недобросовестной литературной комбинации и пытается создать впечатление, будто с моей стороны имеет место „явно недопустимый в научной полемике прием".

Тут же говорится и о том, что я кое-что из слов Маркса опустил... словом сплошной „разбой" и „справедливый гнев" Аболина не находит слов для возмущения.

Так в чем же дело? А дело в том, что никакого предложения я не комбинировал из слов Маркса и моих слов. Дело в том, что я начал в одном абзаце, как и во всех других местах статьи предложение своими словами и своими же словами закончил его. Затем я в том же абзаце привел цитату из Маркса полностью, ни одного слова, ни одной запятой не изменив в словах Маркса, а перед тем, как привести эту цитату, я предупредил читателя, что буду цитировать и поставил двоеточие и кавычки, как принято делать в таких случаях. Если это называется „комбинировать" предложение, то такие комбинации делаются сплошь и рядом, они имеются и в статье очень „щепетильного" Аболина, но я в таком приеме цитирования ничего предосудительного не вижу. Для того чтобы не казаться голословным, я привожу целиком и полностью тот самый абзац, на который Аболин столь яростно напал: „Но может быть, с точки зрения не капиталиста, но 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 собой 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". [1]

Аболин все же не может успокоиться. Он усматривает мое литературное преступление в том, что я не привел имеющейся на той же странице цитаты из Смита, из которой ясно, что в данном случае речь идет о правительстве, и этим самым я, якобы, намеренно ввел читателя в заблуждение.

Заявляю со всей категоричностью, что никого в заблуждение я не вводил и вводить не собирался. Я не скрыл и скрывать не собирался, что в данном случае речь идет именно о правительстве, так как в приведенных мною словах Маркса прямо так и сказано: „Иначе пришлось бы сказать, что так как правительство абсолютно не может существовать и т. д.".

„Поправляя" меня, Аболин приводит цитату из Смита, где это самое злосчастное „правительство" фигурирует в скобках. А я упомянул „правительство" словами Маркса, без скобок и без слов Смита, так как не было никакой надобности эти слова приводить и загружать статью еще лишней, ничего не прибавляющей цитатой.

Итак, в этой части „обвинительный акт" тов. Аболина — мыльный пузырь. Плохо, конечно, когда автору статьи приходится прибегать к таким приемам полемики, к каким прибегает Аболин, но „по человечеству" его можно понять, если других аргументов у него не остается.

Переходим ко второму пункту „обвинения".

Маркс одновременно излагая и критикуя Смита, пришел к следующему заключению:

„Стало быть, производительным трудом будет такой труд, который или производит товар или непосредственно создает, обучает, 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 настежь откроет двери для ложных представлений о производительном труде". [2]

Со свойственной Аболину склонностью к легкой замене одних понятий другими, он ставит вместо слова „произвольно" слово „ошибочно" и заявляет, что Маркс в данном месте считает, что Смит поступил ошибочно. Тут уже, действительно, Маркс, немного „трансформирован"...

[1] К. Маркс, „Теории", т. I, стр. 260.
[2] Там же, стр. 180.

Надо Маркса читать внимательнее, не приписывать ему тех слов, которых у него нет. Незачем навязывать Марксу слова и мысли, которых у него не имеется.

Но как обстоит с мыслью Маркса по существу?

Формально, без оглядки на последующие теоретические (и политические) выводы, „следовало бы назвать производительным труд, который непосредственно создает, обучает, развивает, поддерживает, воспроизводит рабочую силу". Но это значило бы поставить знак равенства между товаром — вещью и рабочей силой, которая является товаром sui generis. Кроме того, это дало бы возможность, выражаясь словами Маркса, „для ложных представлений" и в первую очередь для неверных толкований вопроса о том, где и кем создается прибавочная стоимость в капиталистическом обществе. Поэтому приходится в данном случае произвольно, вопреки формальной логике, подчиняясь логике диалектического развития понятий, исключить труд по воспроизводству рабочей силы из сферы труда производительного, руководствуясь при этом „некоторым верным инстинктом".

И вслед за этим, буквально во втором же предложении Маркс пишет:

„Таким образом, и поскольку рабочая сила не принимается во внимание, производительный труд сводится к труду, производящему товары, материальные продукты, на производство которых затрачено определенное количество труда или времени". [1]

Я считаю поэтому, что поступил правильно, когда, приведя цитаты о произвольном отнесении труда „развивающего, обучающего" и т. д. к непроизводительному труду, написал следующее:

„В этой цитате достаточно ясно выявлено отношение Маркса к вопросу о производительности так называемых „услуг" о труде и в частности о труде по воспроизводству квалифицированной рабочей силы".

Все попытки Аболина уличить это место моей статьи в „нечистоплотности" относятся к той же категории непроизводительного труда, как и труд по „производству" разобранного выше мыльного пузыря.

Так как тов. Аболин считает вопрос о том, как квалифицировать труд „учителя", основным вопросом и так как для него весь смысл полемики сводится к „цитатам", то он старается по своему истолковать те цитаты из Маркса, которые я приводил в своей статье. Как ни скучен и непроизводителен весь этот „цитатный" спор, но приходится сказать еще несколько слов об аболинских кри-

[1] К. Маркс, „Теории", т. I, стр. 180.

териях по каждому конкретному случаю. Но раньше одно замечание по существу.

Оставаясь на классовых позициях революционно-марксистской теории (а только так можно рассматривать теорию Маркса), следовало бы показать и доказать, что там, где Маркс говорит о фабричной организации труда „учителя“ или в других местах, он считает, что именно этот труд увеличивает массу стоимостей данной страны, что этот труд создает стоимость для себя и для хозяина, а не живет за счет созданной в материальном производстве стоимости, помогая своему хозяину присваивать часть этой, вне его хозяйственной сферы созданной прибавочной стоимости. Вопрос о создании и дележе капиталистической прибавочной стоимости в классовом обществе не может быть обойден ни в одной проблеме, даже в проблеме „учителя“.

К величайшему сожалению, тов. Аболин в первой и во второй статье обходит этот вопрос молчанием. Труд „учителя“ в тех исключительных и совершенно немногочисленных случаях, когда он организован капиталистически и в тех случаях, когда он действительно „развивает, обучает и т. д.“, не увеличивает массы стоимостей страны, т.-е. овеществленного человеческого труда. И сколько бы тов. Аболин ни цеплялся за отдельные слова у Маркса, он не найдет обоснования для отождествления труда учителя с трудом, переносящим ранее созданную стоимость и создающим прибавочную стоимость.

Что касается „цитат“, то Аболин считает нужным „критиковать“ только те цитаты, которые я привел под разделом седьмым „О цитатах“, не обращая внимания на другие цитаты, приведенные в той же (и в предыдущих) статьях. Но как он критикует их? В двух местах Аболин пытался найти с моей стороны „фальсификацию“ цитаты, но он, мягко выражаясь, увлекся. В другом месте он недоволен тем, что Маркс, говоря о непроизводительном характере услуг, производящих нематериальные блага, упоминает „Иллиаду“, буржуазных экономистов и Аристотеля. Но если говорить о труде, который повышает „духовный“ уровень и квалификацию человека, то в этом отношении роль Аристотеля, Гомера, Смита, Сэя и т. д. для своего времени и для своего класса не ниже роли буржуазного учителя. Труд философа и экономиста, создающего новую систему взглядов или пропагандирующего определенные воззрения, по существу таков же, как и труд „учителя“. В этом смысле Аболин не имеет оснований пренебрегать мнением Маркса об этой категории человеческой деятельности.

Остается другой вопрос — вопрос о капиталистической организации труда: в эту систему ни Аристотель, ни Гомер не были включены. Я указывал в своем первом ответе Аболину, что когда Маркс, по признаку капиталистической организации говорит о „нематериальном труде“ как о производительном, он делает такие оговорки,

которые в высшей степени ограничивают и сильно ослабляют это его положение. В ответ на это Аболин пытается свести вопрос к количественным различиям, между тем как тут речь идет о глубоких качественных различиях, о типе производственных отношений в сфере материального производства, определяющих все остальные (в том числе капиталистически-организованный труд „учителя“) капиталистические производственные отношения.

Но если даже хвататься за этот количественный момент, то не понятно, почему Аболин относит труд крестьянина к непроизводительному, несмотря на то, что крестьянин занят в сфере материального производства и что распространенность капиталистических отношений в крестьянском хозяйстве гораздо больше, чем распространенность капиталистически-организованного обучения.

Если же говорить о „чистом“ простом товарном или о натуральном крестьянском хозяйстве, то его вообще нельзя считать ни производительным, ни непроизводительным, так как для данной формации неуместна исторически-ограниченная капиталистическая точка зрения.

Если считать, что труд „учителя“ и „певца“ обогащает страну новыми стоимостями, то почему же нельзя сказать того же самого о „попах“, которые также обрабатывают „головы“, как буржуазный гувернер, и служат полезную службу капиталистическому строю? Ведь религиозная „обработка“ голов не менее важна для капиталистического строя, нежели научно-техническая.

Тов. Аболин пишет: „Тов. Вайсберг не видит принципиальной разницы между трудом правительственных чиновников и трудом, занятым в воспроизводстве квалифицированной рабочей силы“. Неверно! Разницу между ними я усматриваю в том, что труд одних представляет собою faux frais капиталистического строя, а труд других полезен, хотя оба вида труда непроизводительны.

Никаких абсолютно оснований тов. Аболин не имеет к тому, чтобы свести к количественному моменту, т.-е., по существу, свести на-нет то чрезвычайно важное место, где Маркс синтезирует исторический и материалистический подход в следующих словах: „А в таком случае можно признать характерным для производительных рабочих, т.-е. для рабочих, производящих капитал, то обстоятельство, что их труд реализуется в товарах, в материальном богатстве“. И совершенно не случайно то обстоятельство, что буквально в предыдущем предложении Маркс подчеркивает (не в первый раз, конечно), что „все рабочие, занятые в производстве товаров, являются наемными рабочими, а средства производства во всех отраслях противостоят им, как капитал“.[1]

---

[1] К. Маркс, „Теории“, т. I, стр. 277. В данном случае я, краткости ради, действительно начал предложение своими словами и кончил его словами Маркса, но мысль последнего целиком и полностью сохраняется.

Еще раз и еще раз Маркс подчеркивает связь теории о производительном труде с классовой теорией, но ни в одной из своих статей и ни в одном из многочисленных толкований, многочисленных цитат Аболин не уделяет вопросу об этой связи никакого внимания.

Аболин признает, что „основой развития всякого общества было и будет материальное производство". Но совершенно недостаточно сказать это, нужно показать, как вся проблема производительного труда строится на этом положении и на классовой теории политэкономии. У Аболина этого нет и вспомине. Поэтому остаются в силе те основные разногласия, которые я формулировал в прошлой статье; эти разногласия не исчезли бы и в том случае, если бы мы с Аболиным „сепаратно", т.-е. в отрыве от основных проблем марксовой политэкономии, договорились бы на том или ином решении тех двух частных вопросов, которые по совершенно непонятной причине стоят у Аболина в центре внимания.

Таких вопросов сепаратно-схолостически никак решать нельзя.

От капитализма Аболин переходит к СССР. Шагом вперед является то, что Аболин не повторяет здесь своей „легкой философии" [1] о СССР, изложенной им в предыдущей статье. Он выставляет ряд верных, но в теоретическом отношении крайне мало говорящих положений: важность индустриализации, необходимость поднятия культурного уровня масс и т. д. И когда Аболин после этого спрашивает: „теперь, быть может, тов. Вайсберг поймет", я должен ответить: „нет, не пойму". И „не пойму" я вас, тов. Аболин, потому, что вы никак не хотите понять, что в СССР, в условиях переходного периода, происходит процесс трансформации капиталистических категорий. Следует не прыгать от „царства" неправильных представлений о капитализме в „царство" механических представлений о социализме, а внимательнейшим образом изучать процесс отмирания одних категорий и становления других в наше переходное время.

Я прошу тов. Аболина действительно понять то, что я писал во второй статье и чего, он, повидимому не оспаривает:

„В виду противоречивости социальных укладов нашей экономики, непременным условием изучения проблемы производительности труда является анализ ее в разрезе отдельных секторов, по крайней мере двух: капиталистического и социалистического. Следует проанализировать специфические условия СССР в целом, а также специфические внутрисекториальные условия, определяющие производительный и непроизводительный труд. Следует учесть и межсекториальный разрез, в связи с чем и стоит, например, такой вопрос, как степень производительности труда несоциалистического хозяйства по отношению к труду, организованному в социалистическом секторе, т.-е. в секторе наиболее передовом". [2]

[1] „План. Хоз.", № 8, за 1928 г., стр. 182—186.

[2] Там же, стр 182.

И в частности, в отношении труда „учителя" я указывал еще в прошлому году, что в СССР отдельные виды его, непосредственно связанные с процессом материального производства и участвующие в этом процессе наравне с остальными участниками производства, из непроизводительного превращается в производительный, но это не механический акт, а длительный процесс, и ни „капитализм", ни „социализм", взятые сами по себе, ничего сказать не могут: у нас вступают в силу более сложные „переходные" условия. Ими-то и следует заняться.

Аболин заявляет, что он не считает меня буржуазным экономистом — и на том спасибо! Однако, ни первая, ни вторая статья его не дают повода отказаться от мысли, что он защищает эклектическую точку зрения.

Четкость в марксовом понимании капитализма является совершенно необходимым условием для изучения проблем переходного периода, стоящих в центре внимания. К сожалению, такие „спорщики" как Аболин вносят много „непроизводительных" элементов в теоретическую работу, вместо того чтобы на основе наследия Маркса заниматься изучением актуальных проблем современности и нарождающегося социалистического строя.

Теперь о „приемах" полемики. Тов. Аболин с самого начала дает неправильное представление о сути полемики. Он формулирует вопрос так, как будто весь спор он собирается вести применительно к условиям СССР, а ведет его потом почти исключительно применительно к капиталистическим условиям. Вот его формулировка:

„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 при самом заводе, или в ведении торгующих организаций, или же отнести к производству лишь труд по сохранению заводских запасов". [1]

В этих формулировках ни слова не сказано об основном признаке так называемого, „умственного труда" при капитализме, т.-е. о том, что этот труд не организован капиталистически и не покупается на переменный капитал, а на ту часть прибавочной стоимости, которая предназначается для личного потребления буржуазии. Сказано прямо противоположное: „поднятие культурного уровня трудящихся", и ничего не говорится от том, что это „поднятие" организованно в капиталистическом обществе так, что оно противо-

[1] Арт. Аболин, „План. Хоз.", № 10 за 1928 г., стр. 138—139.

стоит рабочим в качестве капиталистического орудия „нематериального", но четко выраженного, реального, экономического и, в конечном счете, весьма материального угнетения.

Равным образом в вопросе о товарах Аболин не формулирует основного признака — faux frais капиталистического обращения товаров, но говорит о „наших" (советских?) товарных запасах и о „торгующих организациях" (т.-е. о государственной и о кооперативной торговле, играющей в противовес частной торговле доминирующую роль только в СССР). И после этого Аболин во всей своей статье ни одного слова не говорит об условиях торговли и хранения товарных запасов в СССР. Как сие понять? Он формулирует вопросы, относящиеся к СССР и строит затем всю статью на положениях, относящихся к капитализму. Ведь такая механичность никак не совместима с марксистской методологией, а читателя вводит в заблуждение.

Я не намерен подозревать Аболина в сознательном извращении классового смысла спора, но я утверждаю, что об'ективно получается такое впечатление, что в данном случае красная советская помада, появляющаяся на губах капиталистической дамы, служит такую же роль, как и блиставшие прошлый раз на ее руках аболинские бриллианты.[1] И если тов. Аболин льет „крокодиловые слезы" по поводу приемов „несколько некрасивых для нашей коммунистической среды", то я должен ему раньше всего указать на содержание его обеих статей, которые немного грешат против классовой теории. А когда речь идет о таких основных вопросах, то уж не извольте обижаться на „тон". Взять хотя бы дополнение к тому, что я говорил уже до сих пор вопрос о хранении товарных запасов. В реальном капиталистическом товарообороте имеются две функции: распределение и специфический капиталистический обмен. Первая функция останется и при социализме, вторая не только не останется, но уже отмирает в СССР. Вторая функция основная — специфически-товарная. Аболин же говорит преимущественно о первой функции, связанной с производством, забывая однако, что и эта функция органически связывается со специфически-капиталистическим метаморфозом товаров, т.-е. с основной и решающей функцией.

„Игнорируя" при этом совершенно определенные указания Маркса на этот счет (я приводил цитаты прошлый раз[2] и не стану к ним возвращаться), Аболин открывает лазейку для „ложных толкований". Более последовательно поступает, конечно, Рубин, который использовал отдельные цитаты из Маркса приблизительно так же, как Аболин (но с бо́льшим мастерством), и заявил безо всяких обиняков: „в частности, мы не согласны с положением Маркса, что труд, занятый капиталом в сфере обращения, не создает стоимости и прибавочной стоимости".[1] Положение Аболина „половинчатое", поскольку он использует Маркса приблизительно так же, как Рубин, но считает непроизводительным труд, занятый в сфере обращения.

[1] В своей статье, напечатанной в № 8 „План. Хоз.", тов. Аболин указывает на то, что такие „блага" как „бриллианты" вовсе не служат орудием эксплоатации, и не замечает при этом, что дело не в „бриллиантах", а во всей сложной системе капиталистической эксплоатации.

[2] См. „План. Хоз.", № 8 за 1928 г.

В СССР вопрос о производительном и непроизводительном труде осложняется еще тем обстоятельством, что большинство наших государственных учреждений (СНК, СТО, Госплан, ВСНХ, НКЗем и т. д.) „сращиваются" с производством, хотя еще остаются „надстройкой". Может быть, уже теперь на начальной стадии переходного периода в элементах сращивания кроются предпосылки для „отмирания" государства и его учреждений. Но этот вопрос требует специального рассмотрения. При всей несомненной полезности всех наших государственных учреждений, и в частности, хозяйственных, они прибавочного продукта не создают. Однако, то обстоятельство, что эти учреждения выполняют неподлежащие никакому оспариванию полезные функции (хотя и тут имеются свои специфические, „переходные" faux frais), дает повод для тех представителей нашей технической и технико-экономической интеллигенции, которые мнят себя солью земли в противовес рабочему классу, считать свой труд даже более производительным, чем труд рабочих (один так и заявил, что „рабочий в СССР живет за счет врача"), и делать совершенно несоответствующие действительности теоретические умозаключения. Всякое расширительное толкование проблемы производительного труда подкрепляет эти ложные теории, особенно тогда, когда „расширение" производится без учета реального процесса замены капиталистического труда социалистическим и без учета формы постепенной организации нового, наиболее производительного бесклассового строя.

[1] И. Рубин, „Очерки по теории стоимости Маркса", ГИЗ, 1924 г., стр. 208.

Г. А. Фельдман

К теории темпов народного дохода [1]

(Под углом зрения народного хозяйства СССР)

I. Народный доход и его рост

Продукции разных отраслей производства сопоставимы лишь при применении общего измерителя, каковым может быть:

1) затрата человеческого труда, хотя бы по ценностному выражению производства,

2) полезная затрата энергии на производство.

Такой подход может дать базу для определения народного дохода в целом, как суммы затраченного на все производство труда и как суммы „кристаллизованной" в производстве энергии. Таким образом, можно соблюсти принцип сложения лишь однородных величин.

Конечно, и в этих подсчетах есть элементы условности и приближенности.

Для экономического анализа общественных отношений как в капиталистических странах, так и в наших условиях, ценовое выражение производства необходимо и достаточно. Однако, заведомо можно сказать, что изменение ценового выражения производства может дать представление об изменении натурального об'ема результатов этого производства лишь тогда, когда применяются постоянные цены. Применение же каких-либо постоянных цен придает сугубую условность всем расчетам.

Это становится особенно ясно при анализе роли транспорта в ценообразовании.

Нет спора, транспорт такое же производство, как и всякое другое. В конкретных условиях мирового распределения сырья и его потребителей преодоление пространства такая же производственная необходимость, как и под'ем руды из земных недр, как затрата энергии на обточку металлических частей, как потери тепла от несовершенства способов сжигания топлива и использования тепловой энергии пара и проч. и т. п.

[1] Настоящая работа представляет собой доклад, представленный автором (работником Секции кон'юнктуры мирового хозяйства Госплана СССР) в Комиссию генерального плана при Госплане СССР по вопросу о выявлении зависимости темпов роста воспроизводства отдельных отраслей народного хозяйства между собою и структуры воспроизводственного процесса в целом. Ред.

Все эти затраты определяют стоимость конечного продукта, каков бы ни был его натуральный вид. Если бы соотношения элементов стоимости для каждого изделия оставались постоянными независимо от времени и места производства, то стоимость была бы пропорциональна размеру производства в натуральном выражении. Однако, это далеко не соответствует реальным условиям производства, весьма различным в разных странах и изменяющимся со временем. Руды и топливо иногда находятся на поверхности земли, а иногда залегают под землей на глубине сотен метров. С течением времени, при исчерпании верхних слоев рудных залежей, приходится поднимать их с большей глубины. Расход топлива на единицу механической энергии зависит от размеров силовых установок и уменьшается с течением времени в силу технического прогресса. Топливо от руды иногда расположено на близком расстоянии, а иногда на далеком. Не только размер ценности, но и структура ее меняется в зависимости от места и времени.

Таким образом, произвольный выбор цены по данным для одного какого-нибудь года и одной страны для ряда стран заведомо условен и не отражает реальных ценностных соотношений.

С другой стороны, пересчет ценности продуктов ряда стран и для ряда лет по одним ценам представляет почти непреодолимые трудности по состоянию статистических материалов.

Особенно условны все эти подсчеты, если их рассматривать с потребительской точки зрения. В самом деле, если подойти к производству, как к процессу, направленному в конечном счете к удовлетворению потребностей народных масс, то ведь придется признать, что удовлетворение потребностей зависит лишь от качества и количества средств потребления.

Поэтому подсчеты народного дохода в целом, хотя бы и в постоянных ценах, еще не дают ответа о степени удовлетворения потребностей народных масс. С этой точки зрения подсчеты народных доходов, как сумм производимых в стране ценностей, становятся тем менее сопоставимыми, чем различнее ценообразование в силу различий в структуре всего производства.

Насколько искаженными могут получиться результаты таких подсчетов, легко оценить, если представить себе два подсчета, произведенных для каждой из двух стран.

Первый подсчет. Стоимость средств потребления для обеих стран в одних и тех же ценах.

Второй подсчет. Стоимость всего производства для обеих стран, включая средства производства, в одних и тех же ценах (за вычетом накопления).

В силу различной структуры хозяйства получатся непропорциональные величины.

Хозяйство одной страны в зависимости от природных условий и развития техники наверно окажется более или менее выгодным,

чем другое. Можно сказать, что „коэфициент полезного действия страны", как производственного аппарата с потребительской точки зрения окажется более или менее высоким в зависимости от структуры страны, от об'ема, качества и расположения ее природных богатств. Если еще к тому же не выделять размеров накоплений и брать суммарные цифры производства, то получатся сопоставления, ничего не говорящие о структуре стран, ни с точки зрения их способности удовлетворять потребности населения, ни с точки зрения возможного роста производственных аппаратов. Уже из этих соображений сопоставление стран и анализ их развития во времени требуют специальной методологии, особой систематики.

Для сравнения народных доходов за разные годы их приводят к сопоставимости большею частью следующими способами. Первый способ состоит в том, чтобы в каждой отдельной отрасли производства оценить продукцию по ценам одного определенного года. Сумма этих оценок и принимается как народный доход по годам подсчета. Такими подсчетами пытаются подойти к тому, что называется „физическим об'емом производства", но эти подсчеты не учитывают в полной мере улучшения качества продукции (которое почти всегда обусловлено увеличением расхода энергии) и совершенно условно оставляют в силе стоимостные соотношения между различного рода товарами для всех сопоставляемых лет при изменившихся структуре и составе производства и разных успехах в развитии производительности труда в различных производствах.

Таким образом, получается оценка при постоянной, условно взятой по определенному году производительности труда.

В зависимости от выбора этого года будет изменяться динамика подсчитанных таким образом народных доходов по годам.

Для иллюстрации возьмем следующий вымышленный схематический грубый пример:

	Годы		
	a	$a+n$	$a+2n$
Количество тонн товаров группы A	1.000	10.000	20.000
Стоимость тонны товаров группы A	1	$^3/_4$	$^1/_2$
Количество тонн товаров группы B	5.000	7.500	10.000
Стоимость тонны товара группы B	1	1	1

Приросты стоимости обеих групп (A и B) за n лет в $^0/_0{}^0/_0$ выразятся в следующих цифрах:

По ценам	За первые n лет	За вторые n лет
a года	+192	+71
$a+n$-го года	+161	+66,7
$a+2n$-го года	+127	+60

Сопоставление народных доходов по годам производится иногда по ценам на каждый данный год, но с пересчетом по какому-нибудь среднему общетоварному индексу. Тогда изменение соотношений между отдельными производствами как бы учитывается, но совершенно условными становятся индексы цен, так как они могут быть составлены лишь на основе определенного набора товаров, который может соответствовать структуре производства лишь одного какого-нибудь года. В нашем быстро растущем хозяйстве с интенсивной индустриализацией, с быстро изменяющейся структурой производства условность таких подсчетов особенно значительна.

Учет об'ема продукции по полезной затрате энергии в известной степени, казалось бы, освободил бы нас от всех тех трудностей и ошибок, которые связаны с пересчетами на постоянные цены. Однако, этот метод не спас бы от всех тех трудностей, которые связаны с вопросом о „коэфициенте полезного действия" народных хозяйств. К тому же, если до известной степени и верна гипотеза, что при данных методах производства может быть определена минимально необходимая затрата энергии для производства каждого предмета в силу довольно постоянных свойств материалов, требующих всегда одинакового расхода энергии для своей деформации, то все же далеко не исключена возможность таких технологических усовершенствований, которые настолько будут изменять условия производства, что не только затрата труда (а следовательно, и ценность), но и расход энергии на единицу продукции будут сокращаться. В результате, мы имели бы при энергетическом измерителе те же трудности, что и при ценностном.

Правда, расход энергии учитывал бы и качество изделий, поскольку оно связано с усложнением формы. В отношении затраты труда такой энергетический измеритель означал бы оценку всего производства с точки зрения того рабочего, вся деятельность которого состоит в чисто „физических" усилиях, так же, как при оценке народного дохода по ценам одного года мы рассматриваем динамику народного дохода с точки зрения средней производительности труда в этом году.

Таким образом, каким бы измерителем мы ни пользовались для оценки народного дохода, ни условностей ни трудностей, повидимому, избежать не удастся, между тем энергетическая статистика далеко отстает от ценностной, и уже с этой точки зрения надо отдать решительное предпочтение ценностным данным при определении об'ема продукции, пользуясь энергетическими показателями лишь как вспомогательным средством при расчетах.

С другой стороны, ценностные соотношения в нашем представлении ближе подходят к „оценке" с потребительской точки зрения, чем энергетические показатели.

Все дело лишь в том, чтобы ясно себе представлять, как отражены в наших ценностных абстракциях те конкретные элементы и процессы народного хозяйства, которые скрываются под абстрактными выражениями.

В этом отношении проще сопоставление „суммы доходов населения“ и еще проще оценка потребления, хотя неоднородность сопоставляемых величин лишь уменьшается, но не исчезает (при таких подсчетах уместнее пользоваться бюджетными, а не общетоварными индексами цен для сопоставления по годам).

К тому же все производство, в конечном счете, имеет целью потребление, и именно рост потребления должен был бы интересовать нас в первую голову, когда мы говорим о „народном доходе“ Производственное накопление должно было бы интересовать нас именно с этой точки зрения, лишь как средство для увеличения потребления и темпов его роста. Конкурировать с этой точкой зрения может только необходимость увеличения обороноспособности страны, при чем надо иметь в виду, в условиях капиталистического окружения, что пути быстрейшего развития потребления в значительной степени совпадают с усилением обороноспособности страны и ведут, в конечном счете, через индустриализацию всего нашего хозяйства.

Целью этой работы, в соответствии с вышеизложенными соображениями, являлось в первую очередь определение возможных размеров и темпов роста потребления народных масс в зависимости от структуры народного хозяйства.

Заведомо ясно, что темпы роста и размеры потребления не находятся в прямой и непосредственной функциональной связи с произвольно взятыми структурными показателями. Тщетны были бы попытки установления прямой зависимости интересующих нас темпов от соотношений между городской и сельской промышленностью или между добывающей и обрабатывающей промышленностью, или, наконец, чтобы привести очевидно абсурдный пример между речным и морским транспортом страны.

Напрашивалась мысль о привлечении в качестве основных показателей размеров и структуры хозяйства данных о капиталах, вложенных в производства средств потребления и средств производства, следуя в этом отношении примеру Маркса. Однако, при более детальном анализе обнаруживается, что этот „принцип деления“ для решения конкретной, вышеуказанной частной задачи на математических путях недостаточен.

Поскольку темпы роста производства зависят от темпов роста вооружения рабочей силы, а орудия производства изготовляются в разделе A, можно заведомо сказать, что увеличение темпов зависит от относительного увеличения размеров капиталов A по сравнению с капиталами раздела B.

При расширенном воспроизводстве раздел A должен не только снабжать раздел B средствами производства в пределах текущей потребности но еще сверх того поставлять добавочные основные и оборотные капиталы, на основе чего и может только расширяться

воспроизводство при постоянной эффективности использования капиталов. [1]

Отсюда возникает мысль о разделении капиталов группы A на две группы, из которых одна (A_2) служит для снабжения раздела B средствами производства в пределах текущих потребностей, а другая (A_1) имеет специфическое назначение служить для снабжения всего производства в обоих разделах добавочными капиталами, на основе чего и сможет расширяться воспроизводство. Тогда A_2 должно быть всегда пропорционально (при постоянной эффективности капиталов) B, а размеры A_1 определяются лишь теми темпами, с которыми должно расти производство в целом и в отдельных его частях.

Однако, капиталы состоят из постоянной и переменной частей, таким образом, для того чтобы был последовательно соблюден тот принцип деления, который мы только что наметили, мы должны из раздела B перенести в раздел A часть B_1 которая должна обслуживать лишь приросты переменного капитала, оставив в разделе B лишь B_2, или ту часть, которая способна поддерживать потребление на каждом данном уровне и лишь его постоянно удовлетворяет.

Поэтому тем специфическим выражением, от которого будут зависеть темпы роста потребления населения будет отношение:

$$\frac{A_1 \text{ и } B_1}{A_2 \text{ и } B_2}$$

иначе говоря, в числителе мы имеем все то, на основе чего совершается расширение воспроизводства, а в знаменателе то, что обслуживает текущее непосредственное потребление. [2]

С точки зрения предлагаемого нами деления нет оснований относить капиталы, вложенные в ткацкую фабрику, к группе B, а те хлопковые плантации, которые поставляют хлопок для изготовления пряжи, и прядильные фабрики — к группе A, так как в иных случаях мы будем иметь и прядильное и ткацкое производство на одной и той же фабрике, да и самое ткацкое производство распадается на ряд последовательных производственных процессов, дающих полуфабрикаты, которые для следующих стадий производства могут считаться также средствами производства.

---

[1] Под эффективностью использования капиталов мы понимаем отношение вновь произведенной ценности за единицу времени к стоимости основных и оборотных капиталов в данном производстве или разделе. И вновь произведенная ценность и капиталы должны браться в ценах воспроизводства одного и того же момента, одного и того же периода времени.

[2] Это деление осуществимо лишь счетным путем и не соответствует физическому распределению производства по предприятиям. В этой статье мы не приводим аналитического доказательства осуществимости предлагаемого деления и сделаем это в специально посвященной этой теме статье.

Мы должны, таким, образом установить специфическое структурное деление с количественным выражением соотношения структурных частей для определения зависимости темпов роста народного дохода от структурных соотношений. Точное и соответствующее поставленной цели экономическое деление производства является основным вопросом для решения поставленной задачи.

Мы должны иметь абсолютный и точный критерий для суждения и там, где начинаются и где кончаются те капиталы, при помощи которых осуществляется производство средств потребления в пределах удовлетворения текущих потребностей.

Поэтому нет никаких оснований с точки зрения способности всего производственного аппарата к расширению воспроизводства отделять от группы B какую-либо часть производства, которая так или иначе лишь участвует в образовании стоимости конечных продуктов, а именно средств потребления, в пределах удовлетворения текущих потребностей. Таким образом, мы приходим к выводу, что к разделу B в нашей постановке вопроса следует отнести все те отрасли производства, которые участвуют так или иначе в образовании стоимости средств потребления в пределах удовлетворения текущих потребностей.

К тому разделу, в котором сосредоточена по схеме Маркса вся стоимость средств потребления, должны быть отнесены и все те капиталы, которые участвуют в ее создании.

Разумеется, составляющими этой стоимости не могут быть те стоимости, которые выражают прирост основного и оборотного капиталов группы B или замену их по „моральным“ причинам.

Эти средства должны быть получены лишь от раздела A. В стоимость производства группы B может входить лишь стоимость сырья и та часть орудий и средств производства, которые использовываются и снашиваются при изготовлении каждого данного выпуска средств потребления, но не те средства производства и средства потребления, которые накапливаются для расширения производства, с тем чтобы лишь впоследствии войти в пределах износа и использования в стоимость тех средств потребления, которые будут произведены на основе расширенного капитала. При этом износ орудий производства группы B, согласно нашему определению группы B, должен быть восстановлен в этой же группе.

Определенная таким образом группа B обладает замечательным свойством, а именно, она способна существовать и без группы A, но лишь осуществляя простое воспроизводство. Таким образом, исходя из анализа того, что необходимо для уточнения деления производства с точки зрения определения стоимости производства средств потребления в пределах текущих потребностей, мы получили подтверждение той мысли, которую мы высказали выше, о необходимости разделения

всего производства на часть B, способную поддерживать потребление на каждом данном уровне и при прекращении притока от группы A средств производства и средств потребления для пополнения капиталов группы B, и часть A, снабжающую и группу B и себя всеми необходимыми капиталами для расширения воспроизводства.

Таким образом, исходя из деления Маркса, мы пришли к новому делению, которое, однако, также отвечает другому делению — Маркса же на простое и расширенное воспроизводство, на „производство доходов“ и „производство капиталов“. Чтобы не происходило путаницы, мы обозначаем в дальнейшем через букву II то, что мы развили из марксова раздела B, и через букву $У$ остальную часть производства, развитую нами из марксова раздела A.

Все части производства II лишь стадии единого производственного процесса, конечным продуктом которого являются средства потребления в пределах удовлетворения текущих потребностей.

Стоимость, вновь произведенная в течение года, состоит только из трудовых затрат: [1]

$$v + m$$

Поэтому конечный продукт группы II выражается через:

$$v_{II} + m_{II}$$

а вновь произведенная стоимость в группе $У$ определяется выражением:

$$v_{У} + m_{У}$$

Эти выражения исключают возможность повторного учета.

Единственным критерием предлагаемого нами деления является назначение производства, с точки зрения того, служит ли оно для увеличения или замены (по моральным причинам) капиталов или его назначение состоит лишь в том, чтобы поддерживать потребление на каждом данном уровне.

Для большей наглядности мы представили на схеме (график 1) процесс расширенного воспроизводства в абстрактной форме и в условиях замкнутого хозяйства, приняв за основу то деление, к которому пришли, исходя из схемы Маркса [2] (см. схему на след. стр.).

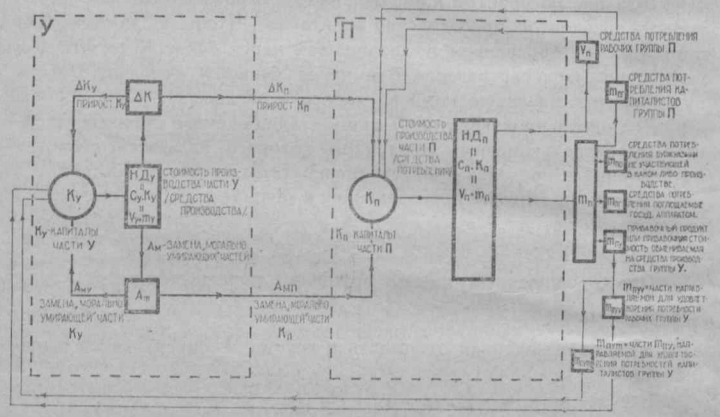
$У$ — в левой части схемы (поле $У$) мы сосредоточили производство, обслуживающее увеличение и замену умирающих по моральным причинам производственных капиталов. Сумма (без двойного учета) всех ценностей, вновь производимых в группе $У$, составляет всю стоимость конечных продуктов в группе $У$, и именно тех средств производства и потребления, которые увеличивают и заменяют умершие по моральным причинам части капиталов обеих групп ($У$ и II).

[1] К. Маркс, „Капитал“, т. II, кн. 2. Госиздат, 1922 г. стр. 413.

[2] Весь дальнейший анализ предполагает неизменность цен.

$П$ — в правой части схемы (поле $П$) представлена часть производства, служащая для производства средств потребления, а также тех средств производства, которые необходимы для поддержания об'ема производства средств потребления на каждом данном уровне. Сумма (без двойного учета) всех ценностей вновь производимых в части $П$, составляет всю стоимость конечных продуктов этой части — средств потребления, используемых для удовлетворения текущих потребностей.

График 1



У — часть производства, служащая для увеличения и замены умирающих по моральным причинам производственных капиталов. Сумма всех ценностей, производимых вновь в группе У, составляет всю стоимость конечных продуктов группы У, т.-е. тех средств производства и потребления, которые увеличивают или заменяют (умершие по моральным причинам) части капитала обеих групп (У и П).

П — часть производства, служащая для производства средств потребления, а также средств производства, необходимых для поддержания об'ема производства средств потребления на каждом данном уровне. Сумма (без двойного учета) всех ценностей вновь производимых в части П, составляет всю стоимость продуктов этой части, т.-е. средств потребления, используемых для удовлетворения текущих потребностей.

$К_у$ и $К_п$ представляют сумму основных и оборотных капиталов, частей $У$ и $П$.

$НД_у$ и $НД_п$ равны стоимости вновь произведенных средств производства и средств потребления соответственно частей $У$ и $П$.

Тогда $К = К_у + К_п$ — является ценностью всех капиталов и $НД = НД_у + НД_п$ — представляют всю вновь созданную стоимость в условиях расширенного воспроизводства.

Мы назовем эффективностью использования капиталов отношения

$$\frac{НД}{К} = С \qquad \frac{НД_у}{К_у} = С_у \qquad \frac{НД_п}{К_п} = С_п$$

$А_м$ равно стоимости тех орудий и средств производства, назначение которых состоит в том, чтобы заменить морально умирающие части капиталов $К_п$ и $К_у$.

$А_м$ разлагается на две части: $А_{мп}$ — идущая на замену морально умирающей части $К_п$, и $А_{му}$ — заменяющая морально умирающую часть $К_у$.

$$А_м = А_{му} + А_{мп}$$

Через букву Δ мы обозначим годовые приросты. Тогда $\Delta К_у$ равно приросту $К_у$, $\Delta К_п$ равно приросту $К_п$ и

$$НД_у = \Delta К + А_м = \Delta К_у + \Delta К_п + А_{му} + А_{мп}$$

Все производимые в части $П$ средства потребления разлагаются на часть $v_п$, которая переходит в пользование рабочего класса, действующего в части $П$, и на прибавочную стоимость (прибавочный продукт) — $m_п$.

$m_п$ в свою очередь распределяется между целым рядом потребителей следующих основных категорий:

1) $m_{пп}$ — средства потребления, поглощаемые государственными аппаратами;
2) $m_{по}$ — средства потребления буржуазии (крупной, средней и мелкой), действующей вне всякого производства;
3) $m_{нп}$ — средства потребления буржуазии, действующей в части $П$
4) $m_{пму}$ — средства потребления буржуазии, действующей в части $У$;
5) $m_{пру}$ — средства потребления рабочих части $У = v_у$

Таким образом:

$$m_п = m_{пп} + m_{по} + m_{нп} + m_{пму} + m_{пру}$$

Однако, товарный обмен между частью $У$ и частью $П$ может не быть эквивалентным. Не обязательно, чтобы:

$$\Delta К_п + А_{мп} = m_{нпу} + m_{пру} = m_{ну}$$

Соотношения элементов производства и потребления мы будем рассматривать для трех случаев: 1) потребление (суммарное) населения постоянно; 2) потребление населения растет с постоянным процентным приростом и 3) потребление населения растет с возрастающим темпом прироста.

Темпами роста условимся называть отношение прироста за единицу времени к растущей величине. Выражаясь математическим языком это отношение первой производной к функции или иначе еще — производная логарифма функции.

Темпы роста производства ($НД$) частей $П$ и $У$ мы обозначим через $Т_п$ и $Т_у$, всего производства в целом — через $Т$.

Темпы роста $К$, $К_п$, $К_у$, $С$, $С_п$, $С_у$ мы обозначаем через $Г_к$, $Г_{кп}$, $Г_{ку}$, $Г_с$, $Г_{сп}$, $Г_{су}$.

$$T=\frac{\Delta НД}{НД}=\frac{dНД}{dt}\cdot\frac{1}{НД}=\frac{d\ln НД}{dt}$$

$$T_n=\frac{\Delta НД_n}{НД_n}=\frac{dНД_n}{dt}\cdot\frac{1}{НД_n}=\frac{d\ln НД_n}{dt}$$

$$T_y=\frac{\Delta НД_y}{НД_y}=\frac{dНД_y}{dt}\cdot\frac{1}{НД_y}=\frac{d\ln НД_y}{dt}$$

$$\Gamma_k=\frac{\Delta K}{K}=\frac{dK}{dt}\cdot\frac{1}{K}=\frac{d\ln K}{dt}$$

$$\Gamma_{kn}=\frac{\Delta K_n}{K_n}=\frac{dK_n}{dt}\cdot\frac{1}{K_n}=\frac{d\ln K_n}{dt}$$

$$\Gamma_{ky}=\frac{\Delta K_y}{K_y}=\frac{dK_y}{dt}\cdot\frac{1}{K_y}=\frac{d\ln K_y}{dt}$$

$$\Gamma_c=\frac{\Delta C}{C}=\frac{dC}{dt}\cdot\frac{1}{C}=\frac{d\ln C}{dt}$$

$$\Gamma_{cn}=\frac{\Delta C_n}{C_n}=\frac{dC_n}{dt}\cdot\frac{1}{C_n}=\frac{d\ln C_n}{dt}$$

$$\Gamma_{cy}=\frac{\Delta C_y}{C_y}=\frac{dC_y}{dt}\cdot\frac{1}{C_y}=\frac{d\ln C_y}{dt}$$

Наконец, обозначим отношение $\frac{K_y}{K_n}$ через букву I_k. Это отношение характеризует способность всего производственного аппарата к расширению воспроизводства, и является основным показателем структуры производственного аппарата страны при данных C_n и C_y.

Основным показателем производственной структуры мы счи ем отношение:

$$I_{нд}=\frac{НД_y}{НД_n}$$

Из да ых нами определений „эффективности" капиталов и „темпов" выводятся следующие формулы:

$$T=\frac{dНД}{dt}\cdot\frac{1}{НД}=\frac{d(C\cdot K)}{dt}\cdot\frac{1}{НД}=\left(K\cdot\frac{dC}{dt}+C\frac{dK}{dt}\right)\cdot\frac{1}{НД}=$$

$$=\frac{dC}{dt}\cdot\frac{1}{C}+\frac{dK}{dt}\cdot\frac{1}{K}=\Gamma_c+\Gamma_k=\Gamma_c+\frac{\Delta K}{K}=\Gamma_c+\frac{C\cdot\Delta K}{НД}$$

По аналогии:

$$T_n=\Gamma_{cn}+\Gamma_{kn}=\Gamma_{cn}+\frac{C_n\cdot\Delta K_n}{НД_n}\text{ и}$$

$$T_y=\Gamma_{cy}+\Gamma_{ky}=\Gamma_{cy}+\frac{C_n\cdot\Delta K_n}{НД_y}$$

Это означает, что темп роста народного дохода и его частей равен сумме темпов роста соответствующих капиталов и эффективности их использования. Эти формулы показывают зависимость T от накопления, идущего на увеличение соответствующих капиталов и эффективности этих капиталов, однако, взаимозависимость темпов

обоих разделов ими не дается. Об этом будет итти речь в дальнейших главах.

С другой стороны, $НД=H\cdot e$, где $н$ — число занятых в производстве лиц, а e — об'ем производства на одного человека. По аналогии легко вывести, что

$$T=\Gamma_н+\Gamma_e$$
$$T_n=\Gamma_{нn}+\Gamma_{en}$$
$$T_y=\Gamma_{ny}+\Gamma_{ey}$$

Таким образом, темпы роста капиталов, их эффективности, числа занятых в производстве лиц и производительности их труда,— предопределяют темпы роста производства.

На этих соотношениях мы остановимся подробнее в дальнейшем. Сейчас лишь укажем, что в условиях избыточной рабочей силы решающую роль для темпов роста производства играет рост капиталов и их эффективности.

При ограниченной численности рабочих рук темпы обусловлены увеличением производительности труда, ибо в этом случае рост эффективности капиталов неразрывно связан с ростом производительности труда, так как эффективность капиталов может быть выражена следующим образом:

$$C=\frac{НД}{K}=\frac{\text{техн. коэф.}\times\text{суб'ективн. фактор.}\times\text{число рабоч. часов}}{K}$$

$$\text{и } e=\frac{\text{техн. коэф.}\times\text{суб'ективн. фактор.}\times\text{число рабоч. часов}}{H}$$

Числители обоих выражений равны. Этим определяется соотношение между e и C.

2. Суммарное потребление населения постоянно ($НД_n=$ пост.)

Мы начинаем с анализа моральной амортизации условиях постоянного суммарного потребления населения, чтобы вы вить влияние моральной амортизации на производственные процессы, независимо от влияния условий общего расширения воспроизводства.

Мы можем принять в условиях постоянного потребления населения, при постоянной процентной смене оборудования $\Delta K=0$ и $НД_y=A_м$; так как производство группы Y, если оно не служит для замены старого оборудования, должно служить для увеличения производственного аппарата, в чем нет нужды при постоянном потреблении населения и устойчивой смене оборудования.

$$\text{Тогда } \frac{НД_y}{K_y}=\frac{\Delta K+A_м}{K_y}=\frac{A_м}{K_y}=C_y$$

или

$$НД_y=A_м=C_y\cdot K_y=A_{мy}+A_{мn}=a(K_n+K_y)\text{ и}$$

$$I_k=\frac{K_y}{K_n}=\frac{a}{C_y-a}$$

где a — процент капитала, ежегодно сменяемого по моральным причинам.

$f(I_k,a)$ представляет собой гиперболу $I_k=\infty$ при $a=C_y$. Таким образом, максимальный процент моральной амортизации не может быть больше C_y.

Вся стоимость потребления определяется выражением:

$$НД_n=C_n\cdot K_n.$$

При неизменяющейся эффективности использования капиталов K_n, постоянство $НД_n$ определяет постоянство K_n.

В этих условиях процент сменности капиталов, т.-е. a, обусловлен отношением I_k, которое является основной характеристикой структуры производственного аппарата страны при данных C_n и C_y.

Для наглядности мы изобразили на графике 2 зависимость I_k от a при разных значениях C_y.

Этот график выявляет, с другой стороны, что капиталы, вложенные в производство части У, даже при постоянном потреблении населения, должны возрастать, при учащении и ускорении сменяемости производственного аппарата, при чем они должны возрасти тем значительнее, чем меньше эффективность капиталов (C_y).

Таким образом ускорение сменяемости всего оборудования, даже при постоянном потреблении населения, создает необходимость либо в значительном и быстром увеличении загрузки, либо в увеличении аппарата У.

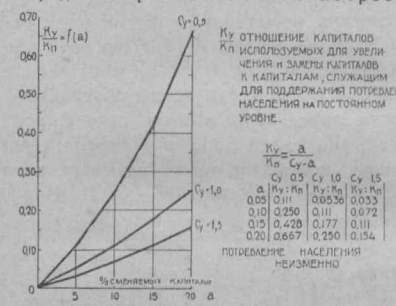


График 2

Последнее положение можно обосновать и следующими соображениями.

Структура производства изменяется в зависимости от изменения размеров моральной амортизации по формуле:

$$I_{нб} = \frac{НД_y}{НД_n} = \frac{C_y \cdot K_y}{C_n \cdot K_n} = \frac{C_y \cdot a}{C_n(C_y - a)}$$

Между тем, количество вновь затрачиваемого труда пропорционально (при постоянной производительности труда):

$$НД = НД_n + НД_y$$

Таким образом, при постоянных C_y, C_n и $НД_n$ по мере увеличения a необходимо будет увеличиваться и $НД_y$, а следовательно, и $НД$.

Количество затрачиваемого труда должно будет возрасти в период смены оборудования даже при постоянном об'еме потребления, лишь после чего может получиться увеличение производительности труда (не считая организационных мер, не учитываемых этой формулой непосредственно).

Эффективность капиталов (C) в передовых капиталистических странах, по данным об американской промышленности за последнее десятилетие, повидимому, не имела тенденции к росту.

Поскольку нам предстоит пройти аналогичный этап в развитии, это может быть в дальнейшем верно и для нас, если мы будем слепо следовать по пятам капиталистических стран.

На увеличение эффективности как старых капиталов, так и новых капитальных затрат необходимо обратить особое внимание, и изменение нашего отношения к проблеме эффективности капитальных вложений сможет создать значительный перелом в движении коэфициента C, так как на путях рационального использования нашего производственного аппарата мы жесточайшим образом отстали от передовых индустриальных стран.

Однако, так как развитие производства в капиталистических странах определяется законом максимальной прибыли, что не покрывает „закона максимальной эффективности", мы не должны слепо следовать капиталистическим образцам в развитии нашего производства. Нашим критерием является: 1) эффективность, 2) производительность труда.

Мы составили расчетную табл. 1 и график 3 для того, чтобы дать себе отчет в степени зависимости от изменений процента моральной амортизации (a) и коэфициентов эффективности капитальных вложений:

1) Всего вкладываемого в производство труда ($C \cdot K$) по сравнению с трудом, необходимым лишь для поддержания постоянного потребления ($НД_n$ = пост.).

$$\frac{C \cdot K}{НД_n}$$

2) Стоимости обновления всего капитала ($C_y \cdot K_y$) по сравнению со стоимост. ю производства средств потребления ($C_n \cdot K_n$) при постоянном $НД_n$.

Таблица 1

Потребление населения постоянно ($НД_n$ = пост.)

	$C_y = 0{,}5$			$C_y = 1$			$C_y = 1{,}5$		
	$\frac{K_y}{K_n}$	$\frac{C_y K_y}{C_n K_n}$	$\frac{C K}{НД_n}$	$\frac{K_y}{K_n}$	$\frac{C_y K_y}{C_n K_n}$	$\frac{C K}{НД_n}$	$\frac{K_y}{K_n}$	$\frac{C_y K_y}{C_n K_n}$	$\frac{C K}{НД_n}$
a	$C_n = 0{,}5$								
0,05	0,11	0,11	1,11	0,054	0,11	1,11	0,03	0,10	1,11
0,10	0,25	0,25	1,25	0,11	0,22	1,22	0,07	0,22	1,22
0,15	0,43	0,43	1,43	0,18	0,35	1,35	0,11	0,33	1,33
0,20	0,67	0,67	1,67	0,25	0,50	1,50	0,15	0,46	1,46
a	$C_n = 1$								
0,05	0,11	0,06	1,06	0,05	0,05	1,05	0,03	0,05	1,05
0,10	0,25	0,13	1,13	0,11	0,11	1,11	0,07	0,11	1,11
0,15	0,43	0,21	1,21	0,18	0,18	1,21	0,11	0,17	1,17
0,20	0,67	0,33	1,33	0,25	0,25	1,25	0,15	0,23	1,23
a	$C_n = 1{,}5$								
0,05	0,11	0,04	1,04	0,054	0,03	1,03	0,03	0,03	1,03
0,10	0,25	0,08	1,08	0,11	0,07	1,07	0,07	0,07	1,07
0,15	0,43	0,14	1,14	0,18	0,12	1,12	0,11	0,11	1,11
0,20	0,67	0,22	1,22	0,25	0,17	1,17	0,15	0,15	1,15

3) Стоимости капиталов (K_y), служащих для обновления капиталов по сравнению со стоимостью капиталов (K_n), служащих для производства средств потребления при постоянном доходе населения ($НД_n$ = пост.).

Выводы из этих данных формулируются следующим образом:

1) функции $\frac{C \cdot K}{НД_n}$ $\frac{C_y \cdot K_y}{C_n \cdot K_n}$ и $\frac{K_y}{K_n}$ растут с ростом a,

2) рост C_y и C_n отражается на темпах роста $\frac{C \cdot K}{НД_n}$, $\frac{C_y \cdot K_y}{C_n \cdot K_n}$ и $\frac{K_y}{K_n}$ по следующей схеме:

рост C_y / рост C_n	дает для $\frac{C \cdot K}{НД_n}$	для $\frac{C_y \cdot K_y}{C_n \cdot K_n}$	для $\frac{K_y}{K_n}$
небольш. снижение / большое снижение	небольш. снижение	небольш. снижение	большое снижение
большое снижение / небольш. снижение	большое снижение	большое снижение	никакого изменения

Максимальные результаты получаются при одновременном увеличении C_y и C_n.

Таким образом, и в условиях постоянного потребления населения единовременная смена оборудования промышленности должна вызвать повышение загрузки производственного аппарата и рабочей силы. После смены должно наступить снижение загрузки производственного аппарата и рабочей силы. В условиях капиталистического хозяйства это означает неизбежность резких конъюнктурных колебаний.

Непрерывности в смене основного капитала быть не может для каждого предприятия в отдельности и у нас, но в порядке планового регулирования можно установить чередование в обновлении отдельных отраслей промышленности и предприятий, что создаст условия более постоянного a и устойчивого использования рабочей силы.

Посмотрим на анализируемый нами вопрос с несколько другой стороны.

Увеличение моральной амортизации капитала требует добавочной затраты труда, которая может быть оправдана лишь соответствующей экономией затрат труда после переоборудования.

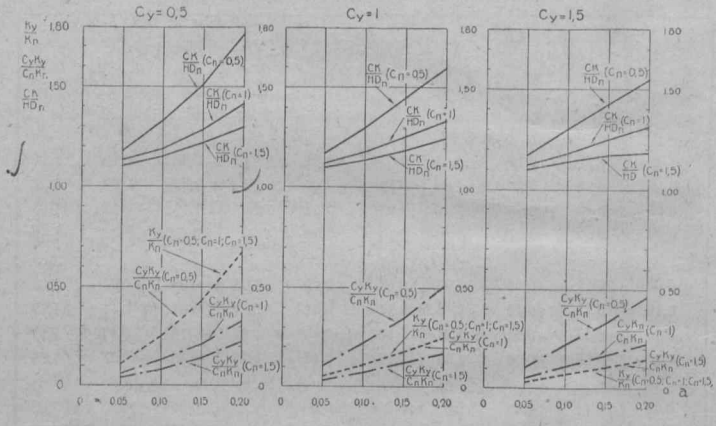


График 3

К тому же „моральная" амортизация, требуя увеличения затраты труда, не осуществима при постоянном суммарном потреблении населения, без временного сокращения заработной платы, что так же трудно осуществить, как и временно увеличить рабочее время занятых рабочих с тем, чтобы впоследствии сократить это время по окончании переоборудования.

В общем же и целом постоянная моральная амортизация может оправдываться лишь при соответствующем постоянном росте производительности труда и эффективности капиталов.

3. Потребление населения растет

(Замкнутое хозяйство)

Примем, что процентный прирост потребления населения постоянен, а моральная амортизация не производится. Тогда приведенные выше условия получат следующее выражение:

$$T_n = \frac{\Delta HД_n}{HД_n} = \text{пост.}$$

и $a = 0$.

Отношения и взаимная зависимость следующих величин должны были бы быть исследованы:

1) T_n, $HД_n$, $HД_y$, K_n, K_y, C_n, C_y.
2) $\Delta HД_n$, $\Delta HД_y$, ΔK_n, ΔK_y, ΔC_n, ΔC_y.

Все эти величины связаны следующими уравнениями:

1) $T_n = \frac{\Delta HД_n}{HД_n}$
2) $HД_n = C_n \cdot K_n$,
3) $HД_y = C_y \cdot K_y$,
4) $HД_y = \Delta K_n + \Delta K_y$.
5) $\Delta HД_n = C_n \cdot \Delta K_n + \Delta C_n \cdot K_n + \Delta C_n \cdot \Delta K_n$,
6) $\Delta HД_y = C_y \cdot \Delta K_y + \Delta C_y \cdot K_y + \Delta C_y \cdot \Delta K_y$.

Таким образом, получаем 6 уравнений с 13 переменными. В этих условиях для экономиста, казалось бы, есть широкая возможность „планировать" народное хозяйство с максимальной целевой установкой. Однако, в действительности возможности свободного выбора путей развития народного хозяйства более ограничены.

Прежде всего, на каждый данный год приходится считаться с довольно определенными K_y и K_n.

Грубо говоря, при помощи ткацкого станка построить прокатный стан нельзя, а прокатный стан для выработки холста приспособить не удастся.

Мы не будем в данном месте говорить о необходимости наличия определенной рабочей силы, ибо в данном случае мы исходим из предположения, что рабочая сила в любом количестве и составе имеется.

Обратим внимание и на то, что произвольное увеличение эффективности использования K_y и K_n ограничивается для каждого данного момента наличием сырья. В конкретных условиях нашей действительности „плановику" придется считаться со многими предпосылками и данностями исходного момента. Однако, это не ослабляет необходимости познания всех законов, определяющих характер и степень зависимости народнохозяйственных элементов. К тому же, чем длиннее сроки, на которые мы планируем народное хозяйство, тем мы свободнее от исходного положения.

Попытаемся, прежде всего, установить зависимость T_n от распределения накопления между K_n и K_y, т.-е. в зависимости от относительных размеров K_n и K_y.

$$T_n = \frac{\Delta HД_n}{HД_n} = \frac{[\Delta K_n(C_n + \Delta C_n) + K_n \cdot \Delta C_n]}{HД_n} = \frac{\Delta K_n}{C_n K_n}\frac{(C_n + \Delta C_n)}{} +$$

$$+ \frac{\Delta C_n}{C_n} = \frac{\Delta K_n}{K_n} + \frac{\Delta C_n}{C_n} + \frac{\Delta K_n \cdot \Delta C_n}{K_n C_n} = \Gamma_{kn} + \Gamma_{cn} + \Gamma_{kn} \cdot \Gamma_{cn}$$

При первом подходе мы видим, что T_n зависит от трех слагаемых. Во-первых, от относительного прироста эффективности капиталов K_n, т.-е. от $\frac{\Delta C_n}{C_n}$, во-вторых, от прироста этих капиталов и, в-третьих, от произведения $\frac{\Delta K_n \cdot \Delta C_n}{K_n \cdot C_n}$. Можно формулировать закон: при учете темпов производства конечными величинами (скажем, изменения за год) темп роста потребления равен сумме темпов роста капиталов и их эффективности плюс произведение обоих темпов.

Задача сводится нами пока к определению возможностей прироста K_n.

При данных K_y и K_n, принимая во внимание, что $\Delta K_n = HД_y - \Delta K_y$, для каждого данного момента максимальный прирост капитала используемого для производства средств потребления (ΔK_n) осуществим при минимальном ΔK_y и максимальном $HД_y$, т.-е. в том случае, если весь аппарат (K_y), производящий средства производства для накопления средств производства будет производить только ΔK_n при полной своей загрузке.

Однако, не трудно заметить и без математических выкладок, что при $\Delta K_y = 0$, $НД_y$, а следовательно, и ΔK_n, будут оставаться постоянными при растущем потреблении $НД_n$. Поэтому снижение T_n будет неминуемым из года в год.

Очевидно, что для сохранения T_n на одном уровне, должно быть соблюдено определенное соотношение между элементами 6 уравнений.

Дальнейший анализ уравнений в этой главе мы ограничим тем условием, что C_y и C_n являются величинами постоянными, с тем чтобы проанализировать на конкретных цифрах влияние изменений этих двух величин.

Тогда исходные уравнения принимают следующий вид:

1) $T_n = \frac{\Delta НД_n}{НД_n}$ 4) $НД_y = \Delta K_n + \Delta K_y$

2) $НД_n = C_n \cdot K_n$ 5) $\Delta НД_n = C_n \cdot \Delta K_n$

3) $НД_y = C_y \cdot K_y$ 6) $\Delta НД_y = C_y \cdot \Delta K_y$

Из уравнений (1), (2) и (5) получаем:

7) $T_n = \frac{\Delta НД_n}{НД_n} = \frac{\Delta K_n}{K_n} = \Gamma_{kn}$

Таким образом, при постоянной эффективности C_n капиталов K_n, прирост K_n должен быть пропорционален приросту потребления. Из уравнения (7), (4) и (3) получается:

$$НД_y = \Delta K_n + \Delta K_y = T_n \cdot K_n + \Gamma_{ky} \cdot K_y, \text{ где } \Gamma_{ky} = \frac{\Delta K_y}{K_y}$$

тогда:

$$C_y K_y = T_n K_n + \Gamma_{ky} K_y$$

и

8) $\Gamma_{ky} = C_y - T_n \cdot \left(\frac{K_n}{K_y}\right)$ $\qquad T_n = \frac{K_y}{K_n}(C_y - \Gamma_{ky})$

Таким образом, при постоянном, отношении $\frac{K_n}{K_y}$ должен иметь место постоянный процентный прирост K_y (Γ_{ky}). Размеры Γ_{ky} определяются соотношениями величин — C_y, T_n, K_n и K_y.

Чтобы дать себе отчет в зависимости Γ_{ky} от изменения отношения $\frac{K_n}{K_y}$, подставим вместо неизвестных конкретные цифры,

примем

$$C_y = 0{,}94 \text{ и } T_n = 0{,}20,$$

тогда

$$\Gamma_{ky} = 0{,}94 - 0{,}20\,\frac{K_n}{K_y}$$

при

$$\frac{K_n}{K_y} = 5 \qquad \Gamma_{ky} = -0{,}06$$

что означает, что при таком соотношении $\frac{K_n}{K_y}$ прирост доходов населения осуществим лишь за счет с'едания капитала K_y.

при

$$\frac{K_n}{K_y} = 4{,}7 \qquad \Gamma_{ky} = 0$$

Таким образом, при

$$\frac{K_n}{K_y} = 4{,}7$$

осуществим прирост доходов населения на 20% без изничтожения K_y.

Однако, это условие действительно только для одного данного момента, для данного года, так как мы знаем, что для увеличения $НД_n$ на 20% необходимо чтобы (при C_n = пост.) K_n тоже увеличилось на 20%. Таким образом, если бы $\Gamma_{ky} = 0$, то в следующем году отношение $\frac{K_n}{K_y}$ стало бы равным 5,65, и в дальнейшем году темп T_n был бы осуществим лишь за счет с'едания K_y.

Пользуясь той же формулой, мы получаем:

при $\frac{K_n}{K_y} = 2$ $\qquad \Gamma_{ky} = 0{,}54$

при $\frac{K_n}{K_y} = 1$ $\qquad \Gamma_{ky} = 0{,}74$

при $\frac{K_n}{K_y} = 0{,}5$ $\qquad \Gamma_{ky} = 0{,}84$

при $\frac{K_n}{K_y} = 0{,}2$ $\qquad \Gamma_{ky} = 0{,}90$

График этой функции имеет вид прямой (график 4).

Каков же внутренний смысл такого необычайного роста Γ_{ky} по мере уменьшения K_n в сумме всего производственного имущества? Для того чтобы это понять, надо вспомнить, что мы установили определенные взаимоотношения между всеми элементами народного хозяйства. По условию K_y обслуживает прирост $(K_n) - \Delta K_n$ и прирост $(K_y) - \Delta K_y$. Размер Γ_y этим нуждам соответствует.

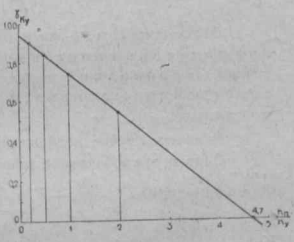


График 4

Таким образом, все то, что остается от производства $C_y \cdot K_y$ за вычетом части, необходимой для поддержания постоянного роста K_n и покрытия износа K_y, должно будет итти на увеличение K_y без всякой пользы для увеличения K_n и потребления.

Такое производство ради производства в условиях социалистического хозяйства мыслимо лишь как временное и может иметь целью повысить структуру производственного аппарата, увеличив отношение $\frac{K_y}{K_n}$ с тем, чтобы потом перейти к повышенным темпам роста потребления. Необходимо, однако, обратить внимание и на то, что увеличение капиталов $У$, если только не растет соответственно производительность труда, а зарплата не понижается, или если накопление капиталов $У$ не происходит в „прок", чтобы быть использованным когда-нибудь в дальнейшем, неминуемо должно вызвать увеличение потребления в разделе $У$. Таким образом, даже при постоянном потреблении в $П$ увеличение производства $У$ обусловлено либо увеличением производства $П$, либо увеличением накопления за счет $П$. Математически эти зависимости выражаются следующим образом.

Если мы обозначим через α_n и α_y долю вновь создаваемой стоимости, назначение которой — накопление капиталов, то в силу принятого нами условия, по которому потребление в группе $У$ целиком происходит за счет производства $П$.

$$\alpha_n \cdot C_n \cdot K_n = (I - \alpha_y) \cdot C_y \cdot K_y.$$

и $\Gamma_{\alpha n} + \Gamma_{cn} + \Gamma_{kn} = \Gamma_{(I-\alpha y)} + \Gamma_{cy} + \Gamma_{ky}$

Таким образом
даже при

$$I\,(1-\alpha_y)=0 \text{ и } \Gamma_{cy}=0$$

Γ_{ky} может быть больше Γ_{kn} лишь в том случае, если $\Gamma_{\alpha n}>0$ или $\Gamma_{cn}>0$.

$\Gamma_{\alpha n}>0$ возможно при увеличивающемся накоплении, $\Gamma_{cn}>0$ может быть достигнуто либо при увеличении трудоспособности трудящихся, либо при увеличении числа рабочих часов (многосменности), либо благодаря техническим усовершенствованиям.

В противном случае накапливаемый в $У$ капитал не сможет быть использован. В условиях капиталистического хозяйства такое развитие приводит к кризисам.

Но каково должно быть соотношение $\frac{K_n}{K_y}$ для того, чтобы $T_n=$ пост. имело бы минимальные размеры и соответствовало бы в точности потребности определенного и постоянного роста потребления населения. Ответ весьма прост.

Эти условия будут осуществимы, если $\Delta\Gamma_{ky}=0$ или

$$K_y\,.\,\Delta K_n-\Delta K_y\;K_n=0$$

и, наконец,

$$\frac{K_n}{K_y}=\frac{\Delta K_n}{\Delta K_y} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9)$$

$$\Gamma_{un}=\frac{\Delta K_n}{K_n}=\frac{\Delta K_y}{K_y}=T_y \text{ и } n$$

Это означает, что при постоянной эффективности капиталов для получения постоянного прироста доходов населения ($T_n=$ пост.) необходимо и достаточно, чтобы все части всего производственного аппарата росли с постоянным процентным приростом T_n.

В нашем случае необходимо, чтобы $\Gamma_{ky}=20\%$.

Однако, это добавочное условие „пропорционального роста" превращает формулу (8) в формулу (9) $T_n=C_y-T_n\cdot\frac{K_n}{K_y}$, и $T_n=\frac{C_y}{1+\frac{K_n}{K_y}}$, что означает, что отношение $\frac{K_n}{K_y}$ предопределяет возможный темп роста, а определенный темп роста требует при определенной эффективности капиталов определенного соотношения между K_n и K_y для осуществления рационального развития хозяйства в интересах потребления.

Так, мы будем иметь следующие соотношения:

Таблица 2

$\frac{K_n}{K_y}$	T_n (в %%)	$\frac{K_n}{K_y}$	T_n (в %%)
9,4	10	1	47
5	15,7	0,5	62,7
3,7	20	0,2	78,3
2	31,3	0,1	85,4
—	—	—	94

Графически функция имеет следующий вид:

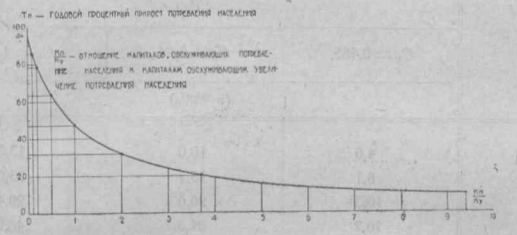


График 5

Чрезвычайно интересно, что при постоянной эффективности капиталов темп роста доходов населения не может превысить определенного предела, именно эффективности капиталов C_y.

Физически это об'ясняется следующим образом: при помощи K_y можно произвести средств производства за год не свыше, чем это вытекает из эффективности C_y.

$НД_y=\Delta K_n+\Delta K_y$ не может быть больше всего производства C_yK_y. В нашем примерном случае $C_y=0{,}94$

$$\text{и } \frac{\Delta K_n+\Delta K_y}{C_yK_y}<I$$

или

$$\frac{\Delta K_n+\Delta K_y}{K_y}<C_y$$

тем паче

$$\frac{\Delta K_y}{K_y}<C_y$$

$$\text{и } T_n<C_y$$

Характер этой кривой имеет для проектировки народного хозяйства большое значение. Из этой кривой видно, что увеличение $\frac{K_y}{K_n}$ свыше 2 дает ничтожные результаты.

Из этой кривой видно, как вырастают темпы роста доходов населения в зависимости от индустриализации страны на каждой ступени ее индустриального развития, ибо отношение $\frac{K_y}{K_n}$, несомненно, является одним из самых существенных признаков степени индустриализации страны при все увеличивающемся весе фабрично-заводской промышленности в современном хозяйстве.

Таким образом, увеличение темпа обусловлено значительной индустриализацией страны. Для того чтобы увеличить постоянный прирост доходов населения с 10% до 15,7%, необходимо увеличить $\frac{K_y}{K_n}$ почти вдвое.

Таким образом, темпы—это индустриализация, это тяжелая промышленность, машиностроение, электрификация.

С другой стороны, для капиталистических стран индустриализация без соответствующего темпа роста доходов населения — это перепроизводство, борьба за внешние рынки, империализм, войны...

Из вышеизложенного уже видно, что для развития темпов имеет огромное значение рост C_y. Поэтому произведем сопоставления изменения размеров T_n в зависимости от изменения $\frac{K_y}{K_n}$ для трех значений: $C_y=0{,}485$, 0,94 и 1,38.

Таблица 3

$\frac{K_y}{K_n}$	T_n		
	$C_y = 0{,}485$	$C_y = 0{,}94$	$C_y = 1{,}38$
	(в %%)		
0,106	4,6	10,0	13,3
0,2	8,1	15,7	23,0
0,27	10,3	20,0	29,4
0,5	16,2	31,3	46,0
1,0	24,3	47,0	69,0
2,0	32,3	62,7	92,0
5,0	40,4	78,3	115,0
10,0	44,1	85,4	125,5
∞	48,5	94,0	138,0

Графическое изображение этих соотношений дает следующую картину (график 6). Из этих кривых мы устанавливаем:

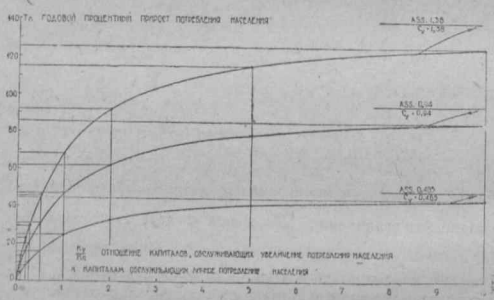


График 6

1) Что особенно плодотворно будет увеличение $\frac{K_y}{K_n}$ лишь до 1—2.

2) Что темпы увеличиваются пропорционально росту C_y.

3) Что первые участки, наиболее для нас интересные, тем круче, чем больше C_y, и что, следовательно, эффективность „индустриализации" тем значительнее, чем больше C_y.

Отсюда с абсолютной ясностью выявляется, почему в Соед. Штатах уменьшается число рабочих часов. Это следствие необходимости уменьшения эффективности капиталов при повышающейся индустриализации передовых стран и слабо развивающихся рынках.

Аргумент Форда, что-де уменьшение числа рабочих часов улучшит общую хозяйственную кон'юнктуру благодаря увеличению потребления в часы досуга, только постольку правилен, поскольку уже имеется перепроизводство и поскольку даже ничтожные накопления рабочего класса усугубляют созданное капитализмом противоречие между индустриализацией и темпами роста потребления. Форд, разумеется, предпочитает накапливать сам и увеличивать потребление широких масс за счет их накоплений. Иначе нельзя понимать его великодушие, так как он не имеет в виду ни увеличивать реальный заработок рабочих при сокращенном рабочем дне, ни уменьшать свое накопление.

До сего момента мы рассматривали изменения темпов T_n в зависимости от изменений C_y и C_n только с точки зрения эффективности капиталов K_y и K_n.

Но эффективность использования капиталов K_y и K_n может быть рассмотрена и с точки зрения распределения всего „народного дохода". Посмотрим, как распределяется „народный доход", во-первых, в зависимости от изменения темпа T_n в силу изменения K_y при постоянном C_y и, во-вторых, в зависимости от изменения C_y при постоянном $\frac{K_y}{K_n}$.

Определим отношения

$$\frac{\Delta K_y}{\Delta K_y + \Delta K_n} \text{ и } \frac{НД_y}{НД_y + НД_n}$$

Из предыдущего мы знаем, что

$$\frac{K_y}{K_n} = \frac{\Delta K_y}{\Delta K_n} = \frac{НД_y}{НД_n} \cdot \frac{C_n}{C_y}$$

следовательно:

$$\frac{\Delta K_y}{\Delta K_y + \Delta K_n} = \frac{K_y}{K_y + K_n}$$

Или, иначе говоря, при пропорциональном росте всего производственного аппарата, при постоянном C_y и C_n для каждого соответствующего T_n производственное накопление должно распределяться пропорционально капиталам, при чем это соотношение при данном отношении $\frac{K_y}{K_n}$ не зависит от C_y. Поэтому мы будем иметь следующие отношения $\frac{K_y}{K_n + K_n}$ при определенном и постоянном T_n, независимо от размеров C_y.

Таблица 4

$\frac{K_y}{K_n}$	T_n			$\frac{\Delta K_y}{\Delta K_y + \Delta K_n}$
	$C = 0{,}485$	$C = 0{,}94$	$C = 1{,}38$	
0,106	4,6	10,0	13,3	0,096
0,2	8,1	15,7	23,0	0,167
0,5	16,2	31,3	46,0	0,333
1,0	24,3	47,0	69,0	0,500
2,0	32,3	62,7	92,0	0,666
5,0	40,4	78,3	115,0	0,833
10,0	44,1	85,4	125,5	0,910
∞	48,5	94,0	138,0	1,0

Из этой таблицы мы видим, что снижение C_y снижает темп роста доходов населения, но не ослабляет необходимости выделения капиталов на расширение воспроизводства при постоянном его темпе.

Таким образом, эта таблица вновь подчеркивает огромное значение полного использования имеющихся в нашем распоряжении капиталов с максимальной эффективностью для увеличения роста доходов населения.

Отсюда лозунги рационализации хозяйства и многосменной работы.

Однако, мы должны обратить внимание на то, что K_y и K_n по условию включают не только стоимость основных капиталов, но и оборотных средств. Увеличение C_n и C_y обыкновенно вызывает необходимость увеличения оборотных средств. Поэтому следует рассмотреть следующие возможности:

1) C_n и C_y увеличиваются, но так, что отношение $\frac{K_y}{K_n}$ остается постоянным.

Тогда T_n увеличивается по формуле (7) на стр. 161 $\frac{\Delta C_n}{C_n}$ плюс то увеличение, которое дает формула (9) на стр. 164.

2) C_n и C_y увеличиваются, но так, что $\frac{K_y}{K_n}$ увеличивается за счет относительно большего увеличения C_y, чем C_n.

Тогда мы имеем увеличение T_n и по формуле (7) на стр. 161 и усиленное увеличение по формуле (9) на стр. 164, при чем происходит переход к хозяйству с повышенной индустриальной структурой.

3) C_n и C_y увеличиваются, но $\frac{K_y}{K_n}$ уменьшается при относительно большем увеличении C_n, чем C_y.

В этом случае мы тоже будем иметь рост T_n, однако, мы не можем сказать, в какой степени он будет умеряться снижением $\frac{K_y}{K_n}$. Ответ на этот вопрос требует дальнейшего анализа.

Вернемся теперь к отношению

$$\frac{НД_y}{НД} = \frac{НД_y}{НД_y + НД_n} = \frac{C_y \cdot K_y}{C_y \cdot K_y + C_n \cdot K_n} = \frac{1}{1 + \frac{C_n \cdot K_n}{C_y \cdot K_y}}$$

Подсчитаем отношение $\frac{НД_y}{НД_y + НД_n}$ для девяти случаев, указанных в следующей таблице $\left(T_n \text{ и } \frac{НД_y}{НД} \text{ в процентах}\right)$.

Таблица 5

	$C_y = 0{,}485$				$C_y = 0{,}94$				$C_y = 1{,}38$			
$C_n =$	0,485 0,94 1,38	0,485	0,94	1,38	0,485 0,94 1,38	0,485	0,94	1,38	0,485 0,94 1,38	0,485	0,94	1,38
$= \frac{K_y}{K_n}$	T_n	$\frac{НД_y}{НД}$			T_n	$\frac{НД_y}{НД}$			T_n	$\frac{НД_y}{НД}$		
	(В %%)											
0,106	4,6	9,6	5,2	3,6	10,0	17,1	9,6	6,7	13,3	23,2	13,5	9,6
0,2	8,1	16,7	9,4	6,6	15,7	27,9	16,7	12,0	23,0	36,3	22,7	16,7
0,5	16,2	33,3	20,5	14,9	31,3	49,3	33,3	25,4	46,0	58,8	42,3	33,3
1,0	24,3	50,0	34,0	26,0	47,0	65,9	50,0	40,5	69,0	74,0	59,5	50,0
2,0	32,3	66,6	50,8	41,3	62,7	79,5	66,6	57,7	92,0	85,1	74,6	66,6
5,0	40,4	83,3	72,1	63,7	78,3	90,7	83,3	77,3	115,0	93,4	88,0	83,3
10,0	44,1	91,0	83,7	77,8	85,4	95,2	91,0	87,2	125,5	96,6	93,0	91,0
∞	48,5	100,0	100,0	100,0	94,0	100,0	100,0	100,0	138,0	100,0	100,0	100,0

Для выяснения закономерностей мы представим на графике 7 — T_n и $\frac{НД_y}{НД}$ в зависимости от роста показателя „индустриализации" страны $\frac{K_y}{K_n}$.

Какие же выводы можно сделать из приведенных рядов цифр и кривых?

1) Чем больше C_n при одном и том же C_y, тем меньшую долю всего народного дохода ($НД_y$) необходимо выделять для поддержания одного и того же темпа роста доходов населения, при чем это снижение доли, выделяемой в производственное накопление, тем значительнее, чем менее индустриальна страна, чем меньше отношение $\frac{K_y}{K_n}$ и чем меньше C_y.

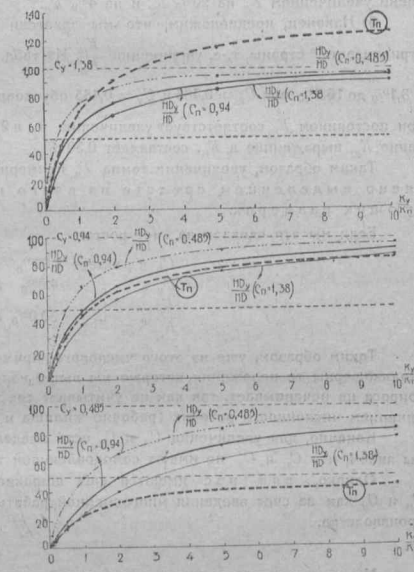


График 7

2) При одной и той же доле народного дохода, выделяемой в производственное накопление, темп (T_n) тем больше, чем C_n больше при данной C_y, однако, это увеличение за счет увеличения C_n, обусловлено большей степенью индустриализации страны.

Данный анализ не исчерпывает вопроса в том отношении, что не дает указаний в какой мере выгоднее (в количественном выражении) переходить от одного темпа к другому большему за счет ли увеличения отношения $\frac{K_y}{K_n}$ или за счет увеличения C_n и C_y, что обусловлено увеличением отношения оборотного капитала к основному. Не получаем мы также ответа, куда выгоднее направить в первую очередь наши усилия, на увеличение ли C_n или C_y, а следовательно, на увеличение оборотных капиталов, входящих в состав K_n или K_y.

Однако, на основе и здесь приведенных соотношений мы уже имеем возможность сказать, что по пути к достижению максимальных темпов в кратчайший срок в порядке очередности стоят:

1) Максимальное использование K_n, увеличение C_n и расширение оборотного капитала в составе K_n.

2) Максимальное использование K_y и увеличение C_y в том же смысле как в п 1.

3) Увеличение соотношения $\frac{K_y}{K_n}$.

Мы позволим себе иллюстрировать эти положения грубым и приближенным примером, взятым из табл. 5 и графика 7.

Предположим, что потребление населения ($НД_n$) растет с темпом $T_n = 8{,}1\%$ в год. Предположим, что мы желаем увеличить темп вдвое до 16 2%.

1) Мы можем этого достигнуть увеличением C_n на 8,1% (см. формулу (7) на стр. 161). Предположим, что оборотные средства пропорциональны C_n и что они

составляют 20% от всего капитала K_n, тогда для увеличения C_n на 8,1%, K_n должен быть увеличен на 1,62% K_n.

2) Если бы мы захотели повысить T_n с 8,1% до 15,7% (что несколько меньше, чем по условию) путем увеличения C_y, то нам пришлось бы увеличить C_y тоже на 100%. Из табл. 5 мы видим, что это соответствует 2 строке и отношению $\frac{K_y}{K_n} = 0{,}2$. Если мы предположим, что оборотные средства в K_y составляют как и выше 20% и что они так же пропорциональны C_y, то увеличение C_y на 20% обусловлено увеличением K_y на 20% K_y и на 4% K_n.

3) Наконец, предположим, что мы захотели бы увеличить T_n за счет „индустриализации" страны, т.-е. увеличения $\frac{K_y}{K_n}$. Из табл. 5 мы видим, что увеличение T_n с 8,1% до 16,2% при $C_n = 0{,}485$ и $C_y = 0{,}485$ обусловлено ростом $\frac{K_y}{K_n}$ с 0,2 до 0,5, что при постоянном K_n соответствует увеличению K_y в 2,5 раза, или на 150%. Это увеличение K_y, выраженное в K_n, составляет 0,30 K_n.

Таким образом, увеличение темпа T_n примерно вдвое (с 8,1 до 16,2) обусловлено выделением средств из всего народного дохода в следующих размерах.

Если мы это сделаем за счет роста:

C_n	в размере	1,62% K_n
C_y	„ „	4,0% K_n
$\frac{K_y}{K_n}$	„ „	30,0% K_n

Таким образом, уже из этого числового примера становится очевидным, насколько верны те положения, которые мы выше изложили. Этот пример, разумеется, вопроса не исчерпывает, так как не учитывает тех расходов, которые связаны с увеличением численности рабочих (рабочие жилища и т. п.)

Конечно, для увеличения C_n и C_y есть пределы. Из данных по Соед. Штатам мы знаем, что C_n и C_y не имеют самодовлеющей тенденции к росту.

Однако, для нас имеются еще широкие возможности для увеличения C_n и C_y как за счет введения многосменной работы, так и за счет рационализации производства.

Мы не имеем возможности в настоящий момент углубить практическую сторону нашего исследования, но должны обратить внимание на исключительность той роли, выпадающей на электрификацию страны, которая, одновременно повышая эффективность всех капиталов (и C_n и C_y), увеличивает в то же время и отношение $\frac{K_y}{K_n}$ со всеми вытекающими из всего вышеизложенного последствиями.

В дальнейших главах мы займемся анализом взаимозависимостей темпов в самой общей форме.

Ш. Я. Турецкий

Проблема издержек производства в процессе ценообразования [1]

1. К постановке вопроса

Общая методологическая установка при изучении процессов ценообразования в условиях переходного периода должна базироваться на двух основных положениях: а) цену следует рассматривать, как результирующую производную категорию, отражающую в себе все процессы, происходящие в народном хозяйстве, и б) на ряду с этим обратный процесс в условиях переходного периода заключается в том, что цена из фактора производного превращается в рычаг сознательного воздействия на народнохозяйственные процессы. Такова диалектика процессов ценообразования в наших условиях советской экономики: цена как категория, результирующая и воздействующая. По своему первому свойству наши цены сродственны категории цены в капиталистических условиях, когда цена является величиной апостериорного, подчиненного порядка, равнодействующей всех сложившихся народнохозяйственных процессов. В одной лишь такой роли цена в условиях советской экономики никогда не выступает. Цена здесь выступает, как активное регулирующее начало, в значительной мере стимулирующее, предвосхищающее и направляющее народнохозяйственные процессы. Будучи одним из основных рычагов планирования, цена в наших условиях является фактором в известной мере априорного порядка. Сочетание этих двух основных факторов в цене не следует понимать, однако, таким образом, что производный фактор идентичен фактору воздействующему и наоборот. Цена в роли результата или заранее установленная плановая цена не всегда совпадает с рыночной ценой потребителя постольку, поскольку народнохозяйственный план и действительность не являются величинами идентичными.

Говоря о цене, как о результирующем народнохозяйственные процессы факторе, следует отметить, что если в капиталистических условиях ценообразование и цена складываются и развиваются в результате стихийного сплетения отдельных разрозненных процес-

[1] Публикуемая работа является частью исследования, проводимого автором в группе цен и ценообразования Центральной комиссии перспективного планирования Госплана СССР.

сов как в сфере производства, так и в сфере обращения, и если, с другой стороны, величина и размер сложившейся цены неминуемо вносят соответствующие последствия как в сферу производства, так и в сферу обращения (товарного и денежного), то в условиях нашей экономики само результирующее начало цены не есть фактор стихийного порядка и сложившаяся цена не может слепо диктовать и предопределять последующие народнохозяйственные процессы. Отсутствие единой нормы прибыли и цены производства в наших условиях, как мы увидим ниже, вносит существенные модификации не только в самый субстрат, в категорию цены sui generis, но вместе с тем и в структуру цены, в ее основные составные элементы и в самую систему цен и ценообразования.

Для правильного абстрактного познания основных категорий ценообразования в условиях переходного периода необходимо проанализировать сперва природу категорий, установленных Марксом для условий абстрактного капитализма, и затем установить, в какой мере эти категории преломляются в специфических условиях нашего народного хозяйства. Мы вполне отдаем себе отчет в том, что эти абстрактные категории нельзя непосредственно применять ни для конкретного анализа ценообразования в капиталистическом хозяйстве, ни для конкретного анализа ценообразования в условиях переходного периода; экономисты, вступающие на путь подобного анализа, явно вульгаризируют основные абстрактные марксовы установки. Однако, для правильного методологического подхода к конкретному анализу освещение и правильное понимание абстрактных экономических категорий необходимо.

Поскольку мы приняли в нашей экономике условно термин „цена", постольку мы применяем при изучении ее условно такие категории, как издержки производства, постоянный капитал, переменный капитал, и то и другое есть лишь условно применяемая терминология.[1]

Анализируя структуру стоимости продукта, К. Маркс делит ее на две составные части: издержки производства и прибыль. „Если из стоимости продукта вычесть прибавочную стоимость m, то остается простой эквивалент или стоимость, возмещающая в товаре капитальную стоимость $c+v$, израсходованную в виде элементов производства... Эта часть стоимости товара, возмещающая цену потребленных средств производства и цену примененной рабочей силы, возмещает лишь то, что стоит товар для самого капиталиста, и потому образует для него издержки производства товара.[2]

Таким образом, издержки производства в стоимости продукции составляют ту часть, которая равна по стоимости авансированному капиталу, не прошедшему производственной фазы кругооборота капитала.

[1] Здесь, конечно, степень условности различна.

[2] К. Маркс, „Капитал", т. III, ч. 1, изд. третье, 1927 г.

Категория издержек производства в наших условиях имеет совершенно иную экономическую природу, нежели издержки производства в капиталистической промышленности. „Подведение различных частей стоимости товара, лишь возмещающих затраченную на его производство капитальную стоимость, под категорию издержек производства, с одной стороны, служит выражением специфического характера капиталистического производства (подчеркнуто нами. Ш. Т.). То, чего стоит товар капиталистам, измеряется затратой капитала, то, чего товар действительно стоит,— затратой труда."[1] Этим количественно и качественно отличается стоимость (или сумма цен), включающая всю созданную прибавочную стоимость от издержек производства, слагающихся из стоимости средств производства и рабочей силы.

В капиталистическом хозяйстве понятие „издержки производства" связано с понятием необходимого воспроизводства каждой данной производственной единицы в отдельности. Издержки производства тесно связаны со средней нормой прибыли, с ценой производства в конечном счете. К. Маркс анализ издержек производства всегда связывал с понятием возмещения стоимости авансированного капитала, с прибылью и ценой. Индивидуальное капиталистическое производство и воспроизводство пуповиной связано с соотношением цены и издержек производства; это соотношение и определяет бытие или небытие отдельных капиталистических предприятий. В наших условиях мы должны говорить не о воспроизводстве того или иного отдельного предприятия, не о каком-то соответствии цен и издержек производства отдельных производственных единиц, а, в первую очередь, о воспроизводстве промышленности в целом, о народнохозяйственном воспроизводстве. С этой точки зрения издержки производства отдельных предприятий не могут явиться решающим и единственным критерием для существования того или иного предприятия. Поскольку нет (и не может быть) средней нормы прибыли, постольку решать вопрос „бытия" одним соотношением цен и издержек производства не приходится. Здесь действует целый комплекс факторов, долженствующих с народнохозяйственной точки зрения служить критерием для разрешения этого вопроса. Первое и основное условие капиталистического бытия — это возмещение издержек производства плюс прибавочная стоимость. Существование отдельных капиталистов находится в определенной зависимости от соотношения размеров издержек производства с величиной цен — таков закон капиталистического воспроизводства. В этом смысле понятие издержек производства не приложимо к нашим условиям. Реальные издержки производства отдельных производственных единиц, характеризующие качество работы данного предприятия, имеют более калькуляционный характер, отражающий скорее процесс производ-

[1] К. Маркс, „Капитал", т. III. ч. I, изд. третье, 1927 г.

ства, нежели характер ценообразования. Издержки производства в значительной мере теряют значение величины, определяющей уровень цен отдельных производственных единиц и даже отраслей народного хозяйства. Вот почему на ряду с изучением издержек производства по отдельным отраслям мы для познания процессов ценообразования должны перейти к диференцированному изучению издержек производства промышленности в аспекте всего народного хозяйства, в аспекте соотношения связей и зависимости промышленности с прочими отраслями народного хозяйства. Наша политика цен исходит из размеров, определяющих размеры расширенного воспроизводства. Что же касается отдельных отраслей, то размеры, и уровень цен всецело подчинены нашей политике индустриализации. Явление, при котором цена в отдельных отраслях ниже издержек производства, может и не быть у нас условием ненормальным. [1]

Поэтому мы и исходим при анализе элементов, определяющих размер, динамику и структуру издержек производства, из факторов обобщающего порядка.

Весь анализ издержек производства мы разбиваем на изучение факторов, определивших размеры зарплаты и величину средств производства. В эту последнюю мы включаем сырье, топливо и материалы, оставляя на данной стадии анализа пока в стороне орудия производства (амортизацию), поскольку „цена продукта в гораздо большей степени затрагивается ценой сырого материала, чем ценой основного капитала [2]

Зачастую термин, обозначающий определенную экономическую категорию и экономическую сущность, заменяют в „деловой обстановке“ термином, не имеющим никакого экономического смысла. Вместо издержек производства применяют теперь обычно житейско-купеческий термин „себестоимость“, ничего не говорящий ни уму, ни сердцу. „Себестоимость“ может быть всякая не только в сфере производства, но и в сфере обращения. Поэтому оговариваемся, что когда мы будем иметь дело с конкретным материалом и вынуждены будем употреблять термин „себестоимость“, мы при этом условно будем иметь в виду издержки производства.

Каждый из указанных выше элементов входит в издержки производства, с одной стороны, своим ценностным выражением и, с другой стороны, определенным материальным содержанием.

[1] В сельском хозяйстве, в силу конкурентоспособности отдельных товарных культур, издержки производства на отдельные культуры должны более или менее соответствовать заготовительным ценам, конечно, не в каждом отдельном хозяйстве; средняя заготовительная цена должна обеспечивать воспроизводство каждой отдельной культуры. Издержки производства (или условно — себестоимость) в пределах каждой отдельной культуры могут колебаться, и, как показывают существующие эмпирические материалы, резко отклоняться в ту и, другую сторону от средних издержек в зависимости от ряда производственных условий сельского хозяйства.

[2] К. Маркс, „Капитал“, т. III, ч. 1, изд. третье, 1927 г.

Равнодействующая этих обеих категорий и определяет размер того или другого элемента издержек производства. Таким образом, себестоимость, определяя размеры цены, в свою очередь, определяется комплексом цен продуктов, входящих в качестве ее составных элементов. То или иное повышение цен на средства производства или на рабочую силу еще не означает соответствующего повышения издержек производства, поскольку в силу технических усовершенствований, рационализации и проч. для производства единицы того или иного товара требуется меньшее количество затраты средств производства или труда. И, наоборот, ухудшение так называемых технических норм использования средств производства и рабочей силы может парализоваться понижением цен. Поэтому мы в дальнейшем, анализируя составные части себестоимости, будем их рассматривать в ценностном и материальном аспекте.

2. Основные процессы в системе цен и себестоимости

Прежде чем перейти к анализу движения себестоимости, структуры и факторов себестоимости за восстановительный период, мы остановимся на анализе основных процессов, происшедших в ценообразовании по сравнению с довоенным периодом и с капиталистическими странами. Прежде всего, остановимся на двух последующих этапах ценообразования на промтовары: себестоимости и отпускных ценах. Отношение уровня себестоимости и отпускных цен в 1927/28 г. к довоенному уровню представляется примерно в следующем виде (1913 г. = 100):

Таблица 1

Промтовары	Себестоимость	Отпускная цена	Промтовары	Себестоимость	Отпускная цена
Каменный уголь	1,78	173	Пиломатериалы	1,89	245
Нефть	1,25	120	Цемент	1,83	147
Руда железная	2,29	1,05	Стекло оконное	2,30	270
Колчедан меди	210	116	Спички	1,64	2,00
Соль	1,61	174	Пряжа хлоп.-бум.	1,59	180
Чугун передельный	1,77	146	Миткаль 2 п.	1,82	194
Слитки мартен	1,71		Ситец	2,06	
Проволока катан.	1,88		Пряжа льнян. № 8	1,47	
Железо мелкосорти.	2,00		„ „ № 14	1,84	
Рельсы ж.-д.	202	150	Сукно грубое	2,68	261
Котлы	2,01	231	Подошва	1,28	158
Станки	2,41		Сахарн. песок	1,62	204
Насосы	2,23		Махорка	1,83	223
Паровоз Сормов. зав.)	195	175	Масло подсолнечн.	1,11	164
			Среднее по всей промышленности	1,70	185

Здесь мы имеем почти по всей линии полное несоответствие между степенью вздорожания по важнейшим отраслям себестоимости и отпускных цен. По отраслям тяжелой индустрии оно выражается в превышении в среднем индекса себестоимости над индексом отпускных цен. По легкой же индустрии это несоответствие заключается в обратном.

Отсюда мы видим, что при вздорожании в среднем себестоимости по тяжелой индустрии выше, чем в два раза, индекс отпускных цен их достигает в среднем лишь 1,7; в то время как себестоимость продуктов легкой индустрии в среднем вздорожала на 1,70—1,75 раза, индекс отпускных цен равняется выше 2,0. Таковы резкие смещения структуры ценообразования этих двух групп по сравнению с довоенными данными. Соотношение себестоимости и цен по тяжелой и легкой индустрии резко изменилось в сторону большего интервала по сравнению с довоенным соотношением между себестоимостью и ценой легкой индустрии и меньшего интервала по тяжелой индустрии, вернее говоря, средняя норма прибыли в наших условиях резко модифицировалась в сторону из'ятия доминирующей доли накопления по линии легкой индустрии.

По всей промышленности в целом мы имеем в среднем некоторое превышение индекса отпускных цен над себестоимостью, что в значительной мере об'ясняется бурными темпами воспроизводства и относительно большими размерами необходимого накопления. В начале восстановительного периода (в начале 1923/24 г.) мы имели обратное соотношение между уровнем отпускных цен и себестоимостью, когда уровень последней равнялся выше 2,50. В последние годы, благодаря относительно большему снижению отпускных цен, чем себестоимости, этот интервал в соотношениях имеет тенденцию к сглаживанию.

Наиболее низкий уровень себестоимости в отношении к довоенному мы имеем по нефти (1,25) и сельскохозяйственным машинам (1,01), где себестоимость близка к довоенной. По сельскохозяйственным машинам почти полное совпадение с довоенным уровнем получается при сопоставлении с довоенной отпускной прейс-курантской стоимостью; но учитывая, однако, то, что прейс-курантский рубль (благодаря 26% скидки) равнялся по сельскохозяйственным машинам всего лишь 74 коп., мы получим действительный современный уровень не в 1,01, а в 1,35. Если принять за 100 себестоимость плуга в Германии, то себестоимость такого же плуга у нас выразится в 1,35. [1]

Себестоимость чугуна и рельс на новых металлургических заводах должна приблизиться к довоенному уровню, т.-е. должна быть больше, чем на 40% ниже себестоимости старых заводов или незначительно выше средней иностранной экспортной цены чугуна и рельс.

В отношении структуры изменений по сравнению с довоенным чрезвычайно характерно изменение отдельных элементов издержек производства, как ценообразующих факторов. Приводимая ниже таблица удельного веса сырья и зарплаты в стоимости продукции выявляет сдвиги и роль этих основных элементов себестоимости до войны и в 1925/26 г. Для сравнения мы приводим аналогичные данные по С.-А.С.Ш. [1]

[1] Данные о сел.-хоз. машиностроении любезно предоставлены в наше распоряжение А. Я. Глаголевым.

Таблица 2

Удельный вес сырья и зарплаты в стоимости промпродукции по отраслям

	Сырье						Зарплата со всеми накладными расходами и начислениями					
	СССР				С.-А. С. Ш.		СССР				С.-А. С. Ш.	
	1900	1908	1913	1925/26	1914	1925	1900	1908	1913	1925/26	1914	1925
Обр. мет. и произв. машин . . .	52,78	38,2	38,0	61,6	57,8	—	23,6	24,2	—	34,9	19,0	19,8
Нефть. . .	—	—	35,3	—	—	—	10,5	—	—	11,9	—	—
В том числе:												
Нефтедоб. .	49,5	—	0,0	—	—	—	—	—	—	22,3	—	—
В том числе:												
Нефтеобраб.	—	—	66,9	—	—	—	—	—	—	2,5	—	—
Химич. . .	60,8	50,7	45,6	55,3	65,0	—	11,0	6,0	—	17,9	8,4	7,9
Обр. дер. и изд. из него. . .	66,1	55,1	55,1	47,3	46,8	—	18,9	18,5	—	19,6	27,7	26,5
Обраб. бум. и полиграф. промышл. . .	48,6	41,0	37,7	40,0	38,9	—	23,0	18,7	—	33,0	20,2	19,4
Обраб. хлопка. . . .	72,6	65,7	58,1				13,0	10,4	—	18,2		
Обр. шерсти	67,2	56,1	51,9	58,5	58,6	—	16,0	10,1	11,5	15,9	19,6	18,2
Обр. льна, пеньки и джута .	62,7	52,0	46,2				19,0	14,4	—	22,7		
Обр. жив. продук. .	79,4	72,3	58,1	68,1	57,4	—	10,1	13,7	—	15,4	15,3	20,2
Обраб. пит. веществ .	75	(50,3)	59,0	78,5	74,4	—	5,8	4,8	—	9,7	6,1	7,6
Вся . . .	66	63,7	45,4	42,4	59,3	57,3	13,5	13,6	14,6	20,0	16,8	17,1

Таким образом, мы здесь имеем две ярко выявленные тенденции — весь довоенный период с 1900 по 1913 гг. при тенденции к снижению удельного веса сырья в стоимости продукции (1900—66%; 1908—63,7%, 1913—45,4%) мы наблюдаем обратную тенденцию в отношении зарплаты (1900—13,5%; 1908—13,6% и 1913—14,6%). Особенно заметно это проявляется в пятилетие 1908—1913 гг., совпа-

[1] Данные довоенного времени нами заимствованы за 1900 и 1908 гг. по Варзару и за 1913 г. данные, опубликованные в справочнике ЦСУ за 1924 г. По С.-А. С. Ш. на основе данных, опубликованных в изд. ЦСУ. „Мировое хозяйство за 10 лет".

дающее с наивысшим под'емом профессионального движения и организованности рабочего класса. Послереволюционный период в этом отношении значительно более характерен: удельный вес зарплаты подымается до 20% при снижении удельного веса сырья до 42,4%; отсюда и роль в наших условиях зарплаты, как элемента издержек производства.

Если проследить по ряду отраслей степень вздорожания по сравнению с довоенным — средств производства и зарплаты в фабрично заводской себестоимости, то степень вздорожания элемента зарплаты в себестоимости значительно превосходит размеры вздорожания сырья, топлива и материалов, взятых в совокупности. В особенности возрос элемент зарплаты в легкой индустрии, где помимо общего роста мы имеем процесс подтягивания отсталых по зарплате групп рабочих, в особенности текстильщиков. Правда, в этих отраслях мы имеем и наиболее высокий уровень производительности труда. Если взять период 1908—1913 гг., то в отношении этих отраслей при средней тенденции к росту удельного веса зарплаты мы имеем снижение ее удельного веса, в особенности в отраслях текстильной промышленности. Характерно то, что по С.-А.С.Ш. мы имеем, примерно, аналогичные тенденции, правда, весьма не ярко выраженные в отношении зарплаты; по сравнению с 1914 г. удельный вес зарплаты в стоимости продукции в 1925/26 г. с 16,8% вырос до 17,1%, а сырье снизилось с 59,3% до 57,3%. Тенденции такого рода наблюдаются и в Англии. Эти тенденции в отношении зарплаты С.-А.С.Ш. несколько напоминают явления дореволюционной России — незначительный темп роста удельного веса зарплаты. Столь незначительные сдвиги явно характеризуют „уступки" рабочему классу периода относительной стабилизации капитализма, когда буржуазия пытается удержать рост революционного движения путем уделения рабочему классу „лишней" крупицы национального дохода.

В этой связи характерно сопоставление основного фонда на одного рабочего в СССР и дореволюционной России и структуры основного капитала по отраслям. Ценностное выражение основного капитала на одного рабочего увеличилось в 1925/26 г. по сравнению с 1913 г. на 69,9%, при чем наибольший рост относится к отраслям легкой индустрии (текстиль, кожа, шерсть), что об'ясняется сравнительно более высокой производительностью труда (т.-е. выработки на одного рабочего), чем в отраслях тяжелой индустрии по сравнению с довоенными соотношениями.

В абсолютных величинах основной капитал на 1 рабочего теперь, как и до войны, по своему размеру последовательно располагается: химическая, пищевая, металлическая и т. д.

Если сопоставить это с С.-А.С.Ш., то здесь мы имеем почти идентичные явления: при росте ценностного выражения основного фонда на 1 рабочего по всей промышленности в 1925 г. по сравнению с 1914 г. на 51,2% наибольший рост приходится на те же

отрасли легкой индустрии, при чем в абсолютном выражении основного фонда на 1 рабочего в 1925 г., как и в 1914 г., на первом месте последовательно стоят: химия, пищевая и металлическая промышленность. Нижеприводимая таблица отражает целиком все эти процессы (см. табл. 3 на стр. 180).

Однако, если принять в 1913 г. и 1925/26 г. весь основной фонд крупной промышленности за 100, удельный вес основного капитала металлопромышленности во всей сумме фондов с 19,03% возрастает до 29,08%; химической с 6,5% до 7,44% и наоборот пищевой снижается с 25,68% до 16,44%, кожеобувной, стоящей по основному капиталу на 1 рабочего на последнем месте, возрастает с 1,4% до 2,2%; несколько повышается также удельный вес основного фонда текстильной промышленности. А в общем по тяжелой индустрии, как и следовало ожидать, мы имеем повышение, а по легкой в среднем понижение удельного веса основного фонда во всей массе основного капитала.

Таблица 4

Структура основного фонда по отраслям промышленности в 1913 и 1925/26 гг.

Отрасли промышленности	1913 г.	1925/26 г.
Металлопромышленность	19,03	29,48
Обработка дерева	3,55	2,26
Химическая	6,50	7,44
Обработка бумаги и полиграфическое производство	4,54	4,83
Обработка хлопка	26,95	28,59
„ шерсти	4,47	3,49
„ шелка	1,97	0,70
„ льна и пеньки	3,21	4,31
„ смешан. волокн. веществ	2,69	0,23
Кожевенная, производство обуви и проч.	1,41	2,23
Пищевая	25,68	16,44
	100	100

За последние два года, при росте основного капитала в среднем по союзной промышленности на 21,4%, основной капитал металлопромышленности растет на 32%, электро — на 31%, каменноугольной — на 64%, шерстяной — на 25%, химической — на 27%, текстильной лишь на 7%, сахарной — на 3%. Аналогичные соотношения мы имеем за эти два года и по линии вложений. Удельный вес вложений оборудования, т.-е. фактора, непосредственно влияющего на производительность труда, из года в год растет (в 1925/26 г. — 14,7%, в 1927/28 г. — 20,3%). Удельный вес нового оборудования в старом увеличивается с 12,8% в 1925/26 г. до 17,0% в 1926/27 г., при чем опять-таки наибольшую роль новое оборудование играет в отраслях тяжелой индустрии. Таким образом, мы имеем тенденцию к большей технической вооруженности рабочей силы в тяжелой индустрии, и поскольку затрата живой рабочей силы в издержках производства тяжелой индустрии играет большую роль, постольку более или менее значительный рост производительности труда,

Таблица 3

Основной капитал на 1 рабочего (сопоставление с довоенным и с С.-А. С. Ш.)

Отрасли	СССР (в рублях)						С.-А. С. Ш. (в долларах)				
	1913 г.	Отнош. к средн. (в %%)	1925/26 г.	Отнош. к средн. (в %%)	В %% к 1913 г.	Выраб. на 1 рабоч. в %% к 1913 г.	1914 г.	Отнош. в средн. (в %%)	1925 г.	Отнош. к средн. (в %%)	В %% к 1914 г.
Металлическая. .	1.201	88,6	2.301	100,1	192,1	88,0	3.450	106,5	5.300	108,2	153,6
Химическая . . .	2.013	148,5	3.633	157,7	180,5	86,9	8.690	268,2	12.200	249,0	140,4
Пищевая.	1.695	125,0	3.512	152,4	207,2	117,9	4.050	125,0	6.300	128,6	155,7
Обработка дерева.	750	55,3	1.107	48,0	147,6	—	1.990	61,4	3.000	61,2	150,8
„ хлопка.	1.205	88,9	2.263	98,2	187,8						
„ шерсти.	1.068	78,8	1.925	87,6	180,2	210,0	1.880	58,0	3.770	76,9	200,4
„ льна и пеньки.	820	60,5	1.509	65,5	184,0						
Обработка шелка.	1.297	95,6	3.538	153,6	272,8						
Кожевенно-обувная	686	50,6	1.440	62,5	209,9	181,2	2.430	75,0	4.300	87,8	177,0
Бумажн. и полиграф.	1.143	84,3	1.863	80,8	163,0	111,6	3.160	97,5	4.600	93,9	145,6
Вся . . .	1.356	100	2.304	100	169,9	100	3.240	100	4.900	100	151,2

(1.098 / 81,0 / 2.308 / 100,2)

в результате этого должен ощутительно повлиять на снижение себестоимости при условии, конечно, соответствующего роста зарплаты (об этом подробно ниже).

Для установления сдвигов, происшедших в системе ценообразования (на промтовары) в СССР, по сравнению с дореволюционной системой цен, мы провели анализ соотношения эквивалентов между отраслями тяжелой и легкой индустрии. Для этого мы исчислили, какое количество единиц того или иного товара легкой индустрии соответствовало по своей ценности одной единице отдельных продуктов тяжелой индустрии в 1913 г. и в 1926/27 г. Получив, таким образом, натуральный ряд для 1913 г. и 1926/27 г. и взяв отношение второго ряда к первому, мы получаем отражение сдвигов, которые произошли в системе цен между отраслями тяжелой и легкой индустрии (см. табл. 4.)

Если принять довоенные эквиваленты между отраслями тяжелой и легкой индустрии за 100, то 1926/27 г. в отношении 1913 г. находится на уровне ниже 100. Таким образом, единице продукции изделий производственно-технического потребления в ценностном выражении теперь соответствует меньшее количество единиц продукции личного потребления. Исключение составляют лишь некоторые отрасли строительного материала (кирпич, стекло). Здесь получает свое отражение политика индустриализации в отношении сдвигов уровней цен в сторону относительного снижения цен тяжелой индустрии и повышения цен легкой индустрии. Если исключить из первой группы отрасли стройматериалов, то при относительной покупательной силе рубля для отраслей тяжелой индустрии в среднем в 100 коп., для легкой он выразится примерно в 75 коп. Такой сдвиг в системе цен в капиталистических условиях мог произойти лишь при относительном увеличении в общей произведенной товарной массе страны изделий производственно-технического потребления и при более низком уровне их издержек производства. У нас же ни того, ни другого нет. И наоборот — удельный вес изделий производственно-технического потребления относительно уменьшился в общей массе продукции, поскольку в среднем восстановленность отраслей тяжелой индустри отставала до последних лет от легкой, и уровень себестоимости первой превышает уровень последней. Таким образом, как мы видим, цена, являясь результирующей народнохозяйственных процессов, и в наших условиях носит в себе все черты специфических производственных отношений, присущих советскому экономическому строю. Поэтому то или иное изменение цен в наших условиях не всегда соответствует определенным процессам в производственной сфере и в сфере обращения имманентным капиталистическим условиям.

В С.-А.С. Ш.соотношения эквивалентов отраслей легкой и тяжелой индустрии имели такое же примерно выражение в 1925 г. (в $^0/_0{}^0/_0$ к 1914 г.) как и у нас: покупательная сила доллара в легкой

Таблица 4

На одну единицу	Годы и процент. отношение	Ситец (метр)	Сукно (метр)	Подошва (кило)	Сапоги (пара)	Галоши (пара)	Сахар (центер)	Масло подс. (тонн)	Соль (тонн)	Махорка (ящик)
Каменный уголь (тонна)	1913 г.	0,35	0,03	4,24	0,81	3,72	0,22	0,02	0,72	0,64
	1926/27 г.	0,35	0,02	5,18	0,88	3,47	0,19	0,02	0,57	0,52
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	100	66,7	122,1	108,6	93,2	86,3	100,0	79,1	81,2
Нефть (тонна)	1913 г.	1,56	0,14	19,0	3,65	16,70	0,96	0,09	3,25	2,88
	1926/27 г.	1,43	0,08	20,9	3,54	14,00	0,78	0,11	2,34	2,12
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	91,6	57,1	110,0	96,9	83,8	81,2	122,2	72,0	73,6
Руда (тонна)	1913 г.	0,30	0,03	3 61	0,69	3,16	0,18	0,02	0,62	0,55
	1926/27 г.	0,10	0,01	2,48	0,42	1,66	0,09	0,01	0,28	0,25
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	33,4	33,4	68,7	60,8	52,5	50,0	50,0	45,2	45,5
Чугун (тонна)	1913 г.	2,15	0,21	26,70	5,12	23,45	1,40	0,14	4,57	4,05
	1926/27 г.	1,80	0,10	26,30	4,45	17,68	0,98	0,14	2,94	2,66
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	83,7	47,6	98 5	86,9	75,4	70,0	100,0	64,3	65,7
Железо (тонна)	1913 г.	5,05	0,48	61,45	11,79	53,96	3,22	0,32	10,51	9,33
	1926/27 г.	3,20	0,23	57,26	9,69	38,48	2,14	0,31	6,40	5,82
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	63,4	47,9	93,2	82,2	71,3	66,5	96,9	60,9	62,4
Плуги (штука)	1913 г.	1,15	0,11	14,02	2,69	12,32	0,74	0,07	2,40	2,13
	1926/27 г.	0,87	0,50	12,67	2,15	8,52	0,47	0,07	1,42	1,28
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	75,6	45,5	90,4	80,0	69,1	63,5	100,0	59,2	60,1
Цемент (бочка)	1913 г.	0,18	0,02	2,19	0,42	1,92	0,11	0,01	0,37	0,33
	1926/27 г.	0,15	0,01	2,12	0,36	1,43	0,80	0,01	0,24	0,22
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	83,3	50,0	96,8	85,7	74,5	72,7	100,0	64,9	66,7
Кирпич (тыс. штук)	1913 г.	1,06	0,10	12,93	2,48	11,35	0,67	0,07	2,21	1,96
	1926/27 г.	1,29	0,08	18,85	3,19	12,66	0,70	0,10	2,11	1,94
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	121,7	80,0	145,8	128,6	111,5	104,5	142,8	95,5	99,0
Стекло (ящик)	1913 г.	1,00	0,09	12,18	2,33	10,70	0,64	0,06	2,08	1,85
	1926/27 г.	1,54	0,08	22,39	3,79	15,04	0,84	0,12	2,50	2,26
	Отнош. 1926/27 г. к 1913 г.	154,0	88,9	183,8	162,6	140,5	131,2	200,0	120,2	122,2

индустрии была относительно ниже, чем в тяжелой. Процессы же эти об'ясняются как увеличением удельного веса продукции отраслей тяжелой индустрии, так и большими сравнительно капитальными вложениями в эти отрасли. Отсюда и более низкие издержки производства в этих отраслях и относительно более низкие цены. Соотношение эквивалентов в 1925 г. в $^0/_0{}^0/_0$ к 1914 г. в С.-А. С. Ш. представляется в следующем примерно виде:

Наименование изделий (принятых за 100)	Пищевая	Текстильная	Произв. домашнего обихода
Металл и металлические изделия . . .	83,0	72,2	78,4
Лес и строительные материалы	113,1	98,3	106,8
Химическая	85,6	74,4	80,9

3. Динамика себестоимости в свете народнохозяйственных процессов

Сделав экскурс в область изучения основных процессов ценообразования и себестоимости по сравнению с довоенным периодом и капиталистическими странами, обратимся к анализу движения издержек обращения за период 1923/24 — 1927/28 гг.

Весь восстановительный период делится в отношении себестоимости на три стадии. Первая стадия 1923/24 г. и 1924/25 г. резкого снижения себестоимости, когда оба года в отношении к 1922/23 г. дали снижение примерно в 30%,—это был период максимального снижения себестоимости продукции промышленности.

Вторую стадию в динамике себестоимости характеризует 1925/26 г. и I полугодие 1926/27 г., когда мы имели беспрерывное полуторагодовое повышение себестоимости (1925/26 г. + 1,7 и I полугодие 1926/27 г. + 1,2%), затем следует третья стадия (II полугодие 1926/27 г. — 5,6% и I полугодие 1927/28 г. — 5,3%), дающая перелом в сторону снижения. Но тенденция к снижению, наметившаяся во II половине 1926/27 г. после годового проявления, приостановлена во II полугодии 1927/28 г., когда мы имеем в среднем стабильность себестоимости в отношении I полугодия 1927/28 г. Два истекших года — 1925/26 и 1926/27 гг. — при бурном росте всех производственных показателей означают в среднем для себестоимости стабильность.

Если диференцировать эту среднюю стабильность за два года себестоимости на группу *А* и группу *Б*, то в отношении первой годы 1925/26 и 1926/27 в среднем дают рост себестоимости, примерно, на 3%, а для группы *Б* снижение около 3,5%. Если взять в среднем данные за три года 1925/26 — 1927/28 гг., то группа *А* дает снижение за эти три года на 2%, а группа *Б* примерно на 9%. Последний год (1927/28 г.) по предварительным данным дает в среднем снижение на 5% вместо 6,3%, запроектированных в промфинплане,— это означает недовыполнение плана примерно в 18 — 20%, при чем как и в предыдущие годы почти все недовыполнение относится к отраслям группы *А*. Если принять во внимание, что в этой группе находятся такие отрасли, как электротехническая, сельско-

хозяйственного машиностроения, лакокрасочная, анилокрасочная и нефтяная, т.-е. отрасли сравнительно новые или вновь оборудованные, дававшие в последние годы довольно значительные успехи в области снижения себестоимости, тогда будет ясно, в какой мере неблагоприятно обстояло с себестоимостью в прочих отраслях группы *А* (металлическая горная, строительная, топливная и проч.).

При такой динамике себестоимости динамика продукции в неизменных ценах, производительность труда, заработная плата и отпускные цены дают следующие ряды:

	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г. (в % к предыдущему году)	1927/28 г. (в % к предыдущему году)
Себестоимость	—13,3	+ 1,7	— 1,8	— 5,1
Продукция	+59,1	+39,7	+18,8	+22,7
Отпускные цены	—12,0	— 0,5	— 2,7	— 3,9
Зарплата (реальная)	+23,4	+13,0	+12,5	+10,4
Месячная зарплата (номинальная)	+26,0	+24,1	+11,8	+10,4
Производительность труда	+36,1	+11,1	+12,5	+14,7

Таким образом, при росте за три последние года основного капитала планируемой промышленности почти на 42%, при удвоении валовой продукции, при росте производительности труда почти на 40%, при росте зарплаты выше 50% мы имели снижение себестоимости за те же годы лишь в размере 4,6% при снижении отпускных цен меньше чем на 7%.

При столь быстром темпе роста производства и воспроизводства промышленности за два последние года при значительной прогрессивной подвижности всех показателей производства, характеризующейся восстановительным периодом,— мы за это же время (1925/26 и 1926/27 гг.) развития восстановительного периода для промышленности смогли при значительном напряжении удержать средний уровень себестоимости стабильным. Этим, по нашему мнению, и характерен период количественного восстановления и бурного роста показателей производства. Если для количественного восстановления требовалось лишь максимальное использование старого технического оборудования, то для так называемого „восстановления" в области издержек производства требовалось бы сохранение или восстановление прежнего соотношения между производительностью труда и заработной платой. Социальная реконструкция в области благосостояния рабочего класса началась еще далеко до завершения восстановительного периода в производстве (иначе и быть не могло), т.-е. при наличии старого технического оборудования производительность труда не могла столь быстро развиваться, чтобы резко обгонять рост зарплаты (иначе значительных эффектов в области себестоимости быть не могло); отсюда следует, что так называемый восстановительный процесс в области себестоимости далеко еще не закончен и может возобновиться лишь в определенной стадии технической реконструкции промышленности, отсюда еще, конечно, не следует, что и при старом оборудовании нельзя добиться видимых результатов в снижении издержек производства. Если за все время (количественного) восстановительного процесса в производстве промпродукции рост снижения себестоимости отставал от темпа роста продукции и на стадии последних двух лет потухающей кривой восстановления он вовсе не проявился (и даже наоборот), то в начинающемся периоде реконструкции основного капитала при сравнительно замедленной возрастающей кривой производства продукции кривая снижения себестоимости должна будет обгонять соотношения движений и темпов первой кривой.

Сопоставление за три истекших года плана с действительностью по себестоимости всей промышленности в целом представляется в следующем виде:

	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
План	—	—7,0	—5,0	—6,0	—7,0
Действительность	—13,3	+1,7	—1,8	—5,1	—

Таким образом, все эти годы дают резкое расхождение между плановыми наметками и фактическим выполнением. Приводимые таблицы характеризуют размер издержек производства (в рублях) по важнейшим продуктам за 1925/26—1927/28 гг. и динамику себестоимости по важнейшим отраслям за период 1924/25 г.—1928/29 гг. в сопоставлении с плановыми предположениями (см. табл. 5 и 6).

Таким образом все три истекших года дают наибольшее несоответствие (в сторону недовыполнения плана) между планом и действительностью по отраслям тяжелой индустрии, при чем наиболее разительно это несоответствие в 1925/26 г.; следующие годы несколько сближают эти „ножницы" и в 1927/28 г. это недовыполнение равно 32% (—4,9% вместо —7%). Значительно меньшее недовыполнение мы имеем за 1925/26 и 1926/27 гг. по отраслям легкой индустрии, которое окончательно нивеллируется в 1927/28 г., и даже наоборот отчетные данные несколько превышают размеры намеченного снижения (5,2 вместо 4,5). Вследствие этого недовыполнение по всей промышленности в целом в 1927/28 г. выражается лишь в 18—20%, между тем как в 1926/27 г. оно равнялось 65%, а в 1925/26 г. недовыполнение составляло около 130%. Изменение издержек производства по элементам характеризует прилагаемая в конце статьи табл. I (за 1924/25—1926/27 гг.).

Для более диференцированного анализа необходимо суммарные данные о динамике себестоимости разбить на ряд важнейших групп: в группе *А* мы выделяем строительные материалы и топливо; в группе *Б* — товары, входящие в бюджетный набор (без водки). Особняком стоит группа экспортных товаров. Параллельно с динамикой себестоимости перечисленных групп мы отмечаем и движение

Себестоимость (полная) *Таблица 5*

(В рублях за 1925/26 — 1927/28 гг.)

Единицы продукции по важнейшим отраслям	Единица измерения	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г. предварительно
Железная руда (ЮРТ)	Тонна (в рублях)	5,767	6,419	6,44[1]
Металлы:				
1) Чугун перед. (по Союзу)	"	59,70	58,80	54,70
2) Мартен. слитки (по Союзу)	"	77,88	80,88	76,00
3) Железо мелкосортн. (по Союзу)	"	121,54	121,10	113,74
Нефть и газ (средн. по 3 трестам)	"	15,69	14,53	14,37
В том числе:				
а) Нефть (Азнефть)	"	17,47	16,01	15,62
б) " (Грознефть)	"	11,54	10,98	—
Каменный уголь (по 3 трестам)	"	10,366	10,498	10,340
В том числе:				
Донуголь	"	10,659	10,731	10,304
Соль каменная (Укрсоль)	"	5,584	4,557	—
Кирпич строительн. (по 5 трестам)	1.000 штук	38,98	33,83	30,71
Цемент порт. (по 3 трестам)	1 бочка	5,718	5,618	5,185
В том числе:				
Цемент порт. (Цемтрест.)	1 бочка	6,096	5,935	5,782
Стекло:				
а) оконное полуб. (РСФСР)	1 ящик	12,19	15,51	14,13
б) " бемск. (СССР)	"	19,61	20,20	—
Пиломатериалы (РСФСР)	1 *куб. м*	27,64	32,02	31,25
Бумага средн. сорта (ЦБТ)	1 тонна	373,64	391,39	372,99
Камерная кислота (Севхимтрест)	"	59,68	61,10	55,00
Сода кальцинирв. (Химуголь)	"	64,53	62,41	56,30
Спички (по 6 трестам)	1 ящик	5,815	5,936	5,651
Мыло ядровое	"	3,251	3,317	—
Резина (Резинотрест)	На 1 руб. прод. по цене Резинотреста	0,7639	0,6849	0,5737
Хлоп.-бумажн. (по 8 трестам)	100 млн. руб. гот. ткани	43,058	41,071	39,51
Шерстяная:				
1) Грубо-суконн. (3 трест.)	"	404,23	407,26	399,11
2) Тонко-суконн. (Моссукно)	"	442,40	401,50	393,47
3) Камвольная "	"	214,6	187,5	183,75
Льняная (по 2 трестам)	100 *кв. м*	67,679	67,17	67,57
Кожевенная				
а) подошва из русск. сырья (СССР)	100 *кг.*	205,93	209,04	203,70
б) споек хромовый (СССР)	100 фут.	974,43	934,33	896,64
Сахарный песок (по СССР)	100 *кг*	22,809	26,328	21,141
Махорка (по СССР)	1 ящик	12,003	11,166	10,239
Табак РСФСР и УССР.	1.000 штук папир.	2,64	2,565	2,455
Маслобойная:				
а) масло подсолн. СССР	1 тонна	361,58	386,07	403,83
б) " льняное "	"	541,30	474,96	496,81

[1] По I полугодию 1927/28 г.

Таблица 6

Себестоимость в % к предшествующему году (план и действительность)

Отрасли промышленности	1924/25 г. в %% к 1923/24 г.	1925/26 г. в %% к 1924/25 г.		1926/27 г. в %% к 1925/26 г.		1927/28 г. в %% к 1926/27 г.		1928/29 г. в %% к 1927/28 г.
	Отчетн. данн.	План	Отч. данн.	План	Отч. данн.	План	Отч. данн.	План. (контр. цифры)
Каменоугольная	— 12,9	—	— 1,5	— 5,3	+ 2,6	— 6,5	— 1,5	
В том числе:								
Донуголь	—	— 7,5	— 3,5	—	+ 0,7	—	—	
Нефтяная	— 4,5	—	+ 14,8	— 0,1	— 8,4	— 5,5	— 1,1	— 7,0
В том числе:								
Азнефть	—	+ 4,7	+ 6,3	—	— 9,0	—	—	
Железо-рудно-марган	— 25,6	+ 3,5	+ 21,3	—	+ 6,1	— 6,5	—	
В том числе:								
Юрт	—	—	—	— 3,2	+ 8,7	—	—	— 7,7
Соляная	— 7,0	— 9,85	+ 1,6	— 4,8	— 8,3	— 5,5	—	— 7,0
Рудно-минеральная	—	—	—	—	+ 1,6	—	—	—
Азбестовая	—	—	—	—	+ 15,0	—	— 5,0	—
Металлопромышл.	— 18,3	—	—	— 3,4	— 2,5	— 6,1	— 6,3	— 8,5
Черная металлург.	—	5,0	+ 6,6	— 3,3	— 0,8	— 5,6	— 7,2	—
В том числе:								
Югосталь	—	—	—	—	— 4,0	—	—	—
Урал	—	—	—	— 3,5	+ 3,4	—	—	—
Общее машиностроен.	—	—	—	— 4,0	— 5,0	— 8,6	— 6,0	—
Сел.-хоз. машиностроен.	—	—	— 6,6	— 0,9	— 6,8	— 8,0	— 6,8	—
Метиз	—	—	—	—	— 3,3	— 9,0	— 4,8	—
Цветная металлург.	—	—	—	— 6,0	+ 0,8	— 5,2	— 6,1	—
Электропромышл.	— 19,7	—	— 6,5	— 6,0	— 6,5	— 8,0	— 6,8	— 10,0
Химическая	—	—	+ 12,0	— 8,0	—	—	— 10,0	— 9,8
Основная химическ.	— 12,2	—	+ 5,0	— 4,7	— 2,3	— 5,0	— 10,8	—
Резиновая	—	—	+ 21,5	— 11,1	— 9,4	— 10,0	— 15,5	—
Анилокрасочная	—	—	— 13,0	— 11,0	— 8,9	— 5,0	— 10,0	—
Химико-фармацевт.	—	—	—	— 6,6	— 5,0	— 6,0	— 5,7	—
Спичечная	— 18,4	— 3,0	+ 11,1	— 1,9	+ 2,1	— 8,5	— 4,8	—
Лакокрасочная	—	—	—	— 12,1	— 6,0	— 8,0	— 7,2	—
Жировая	—	—	—	— 8,4	+ 11,6	— 5,6	—	—
Костеобрабатывающ.	—	—	—	— 5,1	+ 1,0	—	— 7,5	—
Лесохимическая	—	— 5,4	+ 3,0	+ 17,0	+ 10,4	—	— 21,1	—
Сланцевая	—	—	—	—	— 4,7	—	— 9,2	—

Отрасли промышленности	1924/25 г. в %% к 1923/24 г.	1925/26 г. в %% к 1924/25 г.		1926/27 г. в %% к 1925/26 г.		1927/28 г. в %% к 1926/27 г.		1928/29 г. в %% к 1927/28 г.
	Отчетн. данн.	План	Отч. данн.	План	Отч. данн.	План	Отч. данн.	План (контр. цифры)
Силикатная	—	—	+ 5,7	— 2,2	—	—	—	—
Цементная	— 15,2	+ 1,7	+ 9,8	— 1,6	+ 2,1	— 9,5	— 7,7	
Огнеупорная	—	—	— 5,3	—	+ 5,5	— 7,0	— 2,5	
Стекольная	— 10,9	—	+ 4,9	— 2,4	+ 4,2	— 6,0	— 6,4	— 9,5
Фарфоро-фаянсовая	—	—	—	— 2,9	+ 1,45	—	— 7,6	
Кирпичная	—	—	+ 7,4	+ 2,4	— 2,7	— 9,5	— 9,2	
Кожеобувная	— 20,7	—	+ 6,6	— 1,4	— 4,5	— 5,0	— 2,3	— 8,0
Лесная (РСФСР)	— 6,1	— 4,0	+ 11,3	— 8,1	+ 8,5	— 8,0	— 2,4	—
Бумажная	— 6,5	0	— 2,6	+ 5,0	+ 3,7	— 6,0	— 4,7	— 10,0
Полиграфическая	—	—	—	—	— 4,8	—	— 3,3	— 7,0
Текстильная	— 16,5	—	— 4,8	— 3,1	—	—	— 3,0	— 7,0
Хлопчатобумажная	—	4 0	— 2,2	— 2,8	— 4,5	— 4,0	— 3,8	—
Льняная	—	—	— 10,7	— 4,6	+ 1,0	— 2,2	— 0,6	—
Шерстяная	—	—	—	—	— 6,4	—	— 2,0	—
В том числе:								
Грубо-шерстная	—	—	— 5,2	+ 0,4	+ 0,8	— 0,5	— 2,0	—
Камвольная	—	—	— 22,4	— 4,0	— 12,0	— 8,5	— 2,0	—
Тонко-суконная	—	—	— 15,8	— 5,0	— 9,0	— 3,5	— 2,0	—
Пеньковая	—	—	—	— 4,7	— 8,4	—	— 2,6	—
Пищевая	—	—	— 4,0	— 1,5	—	—	— 10,7	— 7,5
Сахарная	— 0,6	— 21,4	— 11,6	— 3,1	+ 15,4	— 17,4	— 19,7	—
Маслобойная	—	—	— 19,5	— 13,6	+ 1,25	— 3,0	+ 4,6	—
Махорочная	— 8,0	— 3,5	+ 9,1	+ 0,04	— 7,0	— 8,3	— 8,3	—
Табачная	—	+ 0,4	+ 4,0	+ 4 8	+ 0,1	— 7,5	— 4,3	—
Консервная	—	—	—	—	— 8,2	—	— 2,0	—
Дрожжевая	—	—	—	—	— 15,2	—	— 5,0	—
Кондитерская	—	—	—	—	— 6,9	—	— 4,9	—
Крахмально-паточная	—	—	—	—	— 16,4	— 26,0	+ 9,0	—
Винокуренная	—	—	—	—	+ 10,0	— 9,0	— 3,5	—
Пивоваренная	—	—	—	—	+ 7,1	—	— 4,9	—
В среднем по СССР	— 13,3	—	+ 1,7	—	— 1,8	—	— 5,1	— 8,0
Группа *А*	—	—	— 3,4	—	— 0,73	—	— 4,9	— 8,5
Группа *Б*	—	—	— 1,44	—	— 2,37	—	— 5,2	— 7,6

соответствующих ценностных показателей на тот же период (в %% к предыдущему году):

Таблица 7

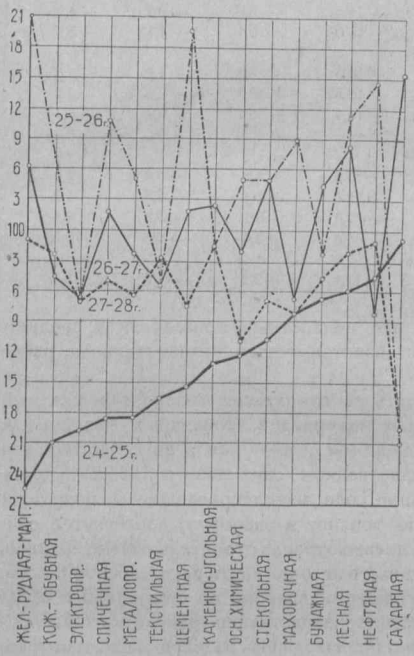
	1925/26	1926/27	1927/28
Себестоимость гр. *А*	— 14,5	+ 3,4	— 0,7	— 4,9
Отпускные цены гр. *А*	— 14,0	+ 3,1	— 1,1	— 3,4
а) себестоимость топливной группы	— 4,3	+ 4,4	+ 2,2	— 1,6
) топливный индекс	— 12,5	+ 12,3	+ 9,8	— 5,2
в) себестоим. стройматериал.	— 13,4	+ 6.7	+ 0,7	+ 6,3
г) стройматериала	—	+ 42,0	— 8,0	— 6,9
д) себестоимость экспортных товаров	— 5,4	+ 5,5	— 0,4	— 2,0
Себестоимость гр. *Б*	— 12,0	— 1,4	— 2,3	— 5,1
Отпускные цены гр. *Б*	— 12,0	— 8,1	— 3,8	— 4,4
Заготовит. цены на с.-х. сырье.	+ 5,4	— 0,4	+ 0,8	+ 3,5
Себестоимость бюдж. набора (без водки)	— 12,1	— 2,2	— 1,5	— 6,8

Таким образом, почти все ценностные показатели в среднем за эти годы дают на ряду с себестоимостью незначительные изменения.

Если взять себестоимость по комплексам товаров: бюджетный набор рабочего строительных материалов, топливных материалов, экспортных товаров, то и здесь мы имеем как и по себестоимости в целом при довольно существенном снижении в 1924/25 г. рост в среднем за два последующие года, нивеллировавшие в значительной мере и перекрывшие (по топливу и экспорту) достигнутое снижение 1924/25 г. Если взять отдельно отрасли строительных материалов, то в среднем за три последних года они дают рост себестоимости, примерно, в 7%. Совершенно обратное явление по сравнению с отраслями, производящими изделия производственно-технического потребления, мы имели по отраслям, производящим изделия личного потребления (входящим в бюджетный набор рабочего). Эта группа отраслей, начиная с 1924/25 г., не прерывала тенденции снижения себестоимости, продолжающейся из года в год, достигнув в последнем 1927/28 г. почти семипроцентного снижения в отношении предшествовавшего года.

Если расположить отдельные отрасли промышленности по степени снижения себестоимости в 1924/25 г., то мы получим довольно крутую линию (изображенную на приводимой диаграмме-огиве 1), характеризующую резкие интервалы в изменении уровней издержек производства между отдельными отраслями — интервал этот равен от 0,6 до 25,6. Следующий 1925/26 г. в отношении 1924/25 г. представляется ломаной линией и эти изгибы и интервалы в динамике отдельных отраслей еще более усугубляются, прежде всего места отдельных отраслей резко меняются и интервал увеличивается от — 22% до + 21%. Следующий 1926/27 г. характеризуется более плавной кривой и, наконец, 1927/28 г. и проектируемый 1928/29 г. выпрямляют линию движения себестоимости по отраслям. Весь этот процесс об'ясняется тем, что отдельные отрасли вступили в восста-

Динамика себестоимости промышленной продукции по отраслям за период 1924/25—1927/28 гг. в % к предшествующему году



Диагр. 1

новительный процесс с различными уровнями издержек производства, и до 1927/28 г., стремясь к выравниванию уровней, проделывали резкие движения вверх и вниз.

Техническая разношерстность и географическое расположение отдельных промышленных предприятий дают резкие колебания уровней себестоимости в пределах одной и той же отрасли промышленности.

Приводимая таблица характеризует динамику амплитуд колебания уровней себестоимости в пределах отдельных отраслей. Прежде всего, здесь мы видим сжатие из года в год „ножниц" колебания себестоимости (отношения максимума к минимуму), т.-е. мы имеем процесс более быстрого снижения себестоимости в предприятиях с относительно высокой себестоимостью и менее интенсивное изменение себестоимости в предприятиях с относительно „средней" себестоимостью. Однако, этот интервал еще достаточно велик и с процессом переоборудования предприятий должен будет снижаться и в дальнейшем.

Таблица 8

Себестоимость за тонну

Годы	Минимум	Максимум	Отнош. макс. к миним.
	Каменный уголь		
1925/26	365,7 (Черем. басс.)	1.658 (сред.-аз.)	4,53
1926/27	406 „	1.600 „	3,94
1927/28	422 „	1.440 „	3,41
	Нефть		
1925/26	11,52 (Грознефть)	18,49 (Эмбанефть)	1,60
1926/27	10,90 „	19.41 „	1,78
1927/28	12,27 „	16,55 (Азнефть)	1,35

	Чугун передельный		
	Южные заводы		
1926/27	46,52 (Зав. Томского)	63,23 (Зав. Петровского)	1,36
1927/28	47,42 „	56,01 (Зав. Фрунзе)	1,18
	Уральские заводы		
1926/27	53,86	75,70 (Зав. Белорец.)	1,41
1927/28	62,21	68,10 „	1,09
	Центральные заводы		
	Годы	Минимум	
	1926/27	46,16 (Верхне-Выксунский)	
	1927/28	42,72 „	
	По СССР		
Годы	Минимум	Максимум	Отнош. макс. к миним.
1926/27	46,16 (Верхне-Выкс.)	75,70 (Белорецкий зав.)	1,64
1927/28	42,72 „	68,10 „	1,62
	Рельсы		
1926/27	159,73 (Досчатинский)	226,39 (Фрунзе)	1,42
1927/28	166,62 „	227,49 „	1,37
	Чугун литейный		
1926/27	49,45 (Томский)	178,72 (Кр. Сормово)	3,61
1927/28	49,20 „	168,00 „	3,41
	Пиломатериалы		
1925/26	85,66 (Северн.)	101,10 (Двинск.)	1,18
1926/27	88,19 (Сев.-Зап.)	109,99 „	1,25
	1 бочка цемента		
1925/26	4,38 (Новоросс.)	5,23 (Цемтрест)	1,19
1926/27	4,43 (Украина)	5,42 „	1,22
	Серная кислота		
1925/26	32,50 (Палевский)	55,40 (Константиновский)	1,70
1926/27	36,62 „	63,30 (Чернореченский)	1,73
1927/28	36,47 „	55,14 „	1,51
	Сода кальц.		
1925/26	39,71 (Березник)	105,16 (Славянск)	2,65
1926/27	41,58 „	100,86 „	2,43
1927/28	44,30 „	85,53 „	1,93
	Спички		
1925/26	568 (Сев.-Зап.)	640 (Медынск. об'ед.)	1,13
1926/27	577 (Медынское об'ед.)	596 (Белорусс.)	1,03

4. Структура издержек производства

Удельный вес фабрично-заводской в среднем в отпускной цене, принятой за 100, составляет меньше 65%, при чем по группе *А* он составляет выше 80%, а по группе *Б* около 55%.

Динамика фабрично-заводской себестоимости (без акцизов и налогов) в отпускной цене (союзной промышленности) представляется в следующем виде: 1924/25 г.—62,9%, 1925/26 г.—64,4% и 1926/27—

64,2%.[1] При чем в группе *А* динамика удельного веса за те же годы составляла 77,9%; 78,5% и 82,1%. По группе *Б* соответственно: 54,0%; 5,56% и 53,1%. Таким образом, по всей промышленности мы имели тенденцию к повышению удельного веса издержек производства в цене, главным образом, за счет отраслей группы *А*, где удельный вес себестоимости в цене из года в год растет; по группе *Б* после некоторого повышения в 1925/26 г. мы имеем в 1926/27 г. снижение ниже уровня 1924/25 г. Если из всей суммы издержек производства выделить зарплату, то удельный вес последней в цене составит в 1924/25 г.—15,9%; в 1925/26 г.—16,6% и в 1926/27 г.—16,8%; в том числе в группе *А*—29,6; 31,0 и 33,1, а в группе *Б*—11,3; 10,6 и 11,6. Удельный вес зарплаты в цене увеличивается, при чем опять-таки за счет группы *А* при средней стабильности в группе *Б* (и снижении в 1925/26 г.).

Если принять фабрично-заводскую себестоимость промышленности за 100%, то удельный вес средств и орудий производства (сырье, материалы, топливо, амортизация и текущий ремонт), согласно данным ЦСУ (нами перечисленным) за 1925/26 г. составит выше 70%, а зарплата выше 25% (вместе с начислениями),—это в государственной промышленности. В необобществленном секторе удельный вес зарплаты ниже 20%.

В группе отраслей производства средств производства (*А*) удельный вес зарплаты в фабрично-заводской себестоимости составляет, примерно, около 40%, в то время как по группе отраслей производства средств потребления зарплата составляет 18—19% (вместе с начислениями).

Удельный вес топлива фабрично-заводской себестоимости составляет около 6%, при чем по группе *А* он составляет свыше 10%, а по группе *Б* лишь 3,5—4%. Амортизация фабрично-заводской себестоимости составляет свыше 4%. По группе *А* около 7% и по группе *Б*—3%. Обратное явление мы имеем по линии сырья и материалов при удельном весе их в фабрично-заводской себестоимости 55—56%, по группе *А* свыше 35% и по группе *Б* около 70%.

Около 82% суммы издержек производства промышленности приходится на с.-х. сырье. Сырье это всецело приходится по группе производства средств потребления, составляя в фабрично-заводской себестоимости группы *Б* 48—50%, при чем 70% этого сырья составляет сырье внутреннего происхождения и 30%—импортное сырье.

Такова роль отдельных элементов в себестоимости промпродукции в целом и по основным двум группам; по отдельным же отраслям мы имеем по всем элементам резкие отклонения в ту или иную сторону. Динамика удельного веса отдельных элементов издержек производства по отраслям (на основе калькуляционных данных) выявляет тенденцию к снижению в фабрично-заводской себестоимости средств производства при росте прочих элементов (см. прилагаемую в конце статьи табл. II) себестоимости; особенно значительное снижение имеет место по топливу.

[1] Исчисления эти произведены А. Л. Авербухом на основе балансов союзной промышленности.

Отсюда мы перейдем к выявлению роли основных факторов себестоимости за истекший период, в частности роли сельского хозяйства, как фактора себестоимости, роли топлива, роли транспорта, роли мирового хозяйства, роли труда и роли бюджета.

5. Средства призводства и себестоимость

Уровень себестоимости по линии средств производства складывается под влиянием технических норм и цен, по которым входят средства и орудия производства в издержки производства. Под этим углом зрения и надлежит рассматривать влияние отраслей промышленности, вырабатывающих орудия и средства производства на издержки производства промышленности в целом. Цепная связь отдельных отраслей промышленности по линии себестоимости заключается в том, что готовые продукты одних отраслей входят в издержки производства других в качестве средств производства в ценностном выражении.[1]

Поэтому уровень и динамика цен продуктов отдельных отраслей оказывают определенное влияние на уровень издержек производства других отраслей, в зависимости от того, какой долей эти продукты входят в себестоимость в качестве средств производства. Это относится, главным образом, к тяжелой индустрии (металл, строительные материалы, химия), одним из основных элементов себестоимости коих является сырье промышленного происхождения. Удельный вес сырья и материалов промышленного происхождения составляет в себестоимости около 10%. Для этих отраслей движение цен на сырье за исследуемый период не могло повлиять повышающим образом на себестоимость.

Так, индекс отпускных цен госпромышленности на основные виды промсырья и материалов изменяется следующим образом за период 1924/25—1927/28 гг.:

Отрасли промышленности	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
Рудная	1.059	1.059	1.059	1.059
Вся горная	1.528	1.558	1.502	1.427
Цементная промышленность .	1.511	1.537	1.526	1.479
Огнеупорные изделия	2.118	1.895	1.856	1.711
Разные материалы.	2.034	2.050	1.974	1.838
Вся силикатная	2.276	2.245	2.218	2.118
Основная химич. промышл. .	1.719	1.652	1.598	1.547
Анилокрасочная.	1.825	1.679	1.497	1.311

[1] Анализ цепной является об'ектом самостоятельного исследования и на настоящей стадии в этой связи не может быть еще использован.

Лишь 1925/26 г. дает по некоторым отраслям повышение цен, а в общем мы имеем либо стабильность, либо тенденцию к снижению.

Таким образом, в среднем за эти годы цены на средства производства промышленного происхождения не могли повлиять на себестоимость в ту или иную сторону. Правда, по отдельным продуктам мы имели в различные периоды довольно значительные колебания цен (например, лес), которые в отдельные отрезки времени влияли на себестоимость, но если взять весь период двухлетия в целом, то какие-либо резкие колебания в среднем не имели места.

Универсальным элементом издержек производства является топливо. В отношении группы топливных отраслей: каменный уголь, нефть, лес, где основными факторами издержек производства (не включая попенной платы и аренды) являются труд, орудия производства и топливо (взаимосвязь),— необходимо отметить противоположные тенденции. Значительные эффекты рационализации и капитальных вложений по линии производительности труда и отсюда снижение себестоимости по нефти (на ряду с этим здесь сыграло значительную роль увеличение удельного веса фонтанного способа добычи) и противоположные этим явления по каменному углю — низкая производительность труда при машинизации производства, отсюда и повышение себестоимости по каменному углю в 1926/27 г. (+2,6%) при снижении себестоимости нефти (на—8,4%). Лес как топливо дает в последние два года — 1925/26 и 1926/27 гг.— резкое повышение себестоимости (здесь в 1925/26 г. повышающую роль сыграла попенная плата).

Удельный вес топлива в общей сумме продукции промышленности и сельского хозяйства [1] в 1913 г. составлял 5,4%, а в 1926/27 г.—7,8% (при износе котлов в промышленности в 50 — 60%) и при известных достижениях в области технических коэфициентов, отсюда и возросшая роль топлива, как ценнообразующего фактора в целом ряде отраслей. Особенно велика роль топлива в издержках производства металлопромышленности. Если принять все промышленное потребление топлива за 100%, то удельный вес металлопромышленности в нем составит в 1926/27 г. около 40%. В издержках производства чугуна удельный вес топлива составляет 44%, а во всей металлопромышленности свыше 30%. Каждый процент снижения расхода топлива дает экономию для металлопромышленности около двух миллионов рублей. [2] Индекс донецкого угля в 1925/26 г. и 1926/27 г. составлял 1,80—1,85, в то время как подмосковный и кузнецкий уголь — 1,45—1,50. Довоенная производительность труда в Донбассе составляла в месяц на одного шахтера — 13 тонн, а в 1927 г. 11,1 тонны,

[1] Бажанов, „Экон. Обозрение", № 9 за 1927 г.

[2] Курский, „Топливоснабжение металлопромышленности", журн., „Металл", № 7—8 за 1927 г.

т.-е. на 14% ниже, что при удельном весе зарплаты в себестоимости угля в 60% (вместе с начислениями) соответственным образом влияет на величину издержек производства. В то время как средняя продажная цена угля в С.-А. С. Ш. составляла в 1924 г. 4,8 р. за тонну, у нас себестоимость тонны угля в Донбассе составляла 10,98 р. (на долю Донбасса приходится почти 80% всего угля СССР).

Топливо, как элемент издержек производства, являлось в последние годы фактором, повышающим себестоимость. Так, топливный индекс имел следующую динамику: 1913 г.—100, 1923/24 г.—185, 1924/25 г.—162, 1925/26 г.—182, 1926/27 г.—200. Индекс отпускных цен на отдельные виды топлива за последние годы (в %% к предыдущему году) изменялся следующим образом:

	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Каменный уголь	+ 2,0	+0,2	—6,7
Нефть	+ 3,3	+2,5	+ 0,3
Лес.	+59,9	—4,3	—3,8

Таким образом, инерция повышения цен на топливо преодолевается лишь в последнем году. На ряду с этим мы имели две обратные тенденции, совершенно парализовавшие этот рост цен. Мы имеем в виду значительное повсеместное улучшение технических коэфициентов использования топлива и изменение структуры потребления топлива в отношении перехода к более дешевым видам топлива. Если принять за 100% по годам потребления всей промышленностью всех видов топлива в условном (7 тыс.) калорийном исчислении, то удельный вес отдельных видов топлива представится в следующем виде:

Годы	Дрова	Древесный уголь	Торф	Каменный уголь							Нефть	Всего
				Всего	Донецкий	Подмоск.	Черемхов.	Кузнец.	Кизелов.	Заграничн.		
1924/25	32,4	3,6	6,1	45,4	38,7	0,4	2,0	0,2	1,4	0,3	12,5	100
1925/26	26,9	2,8	5,2	52,7	46,2	0,6	2,4	0,2	1,0	0,03	12,4	100
1926/27	24,7	2,7	5,2	57,9	50,4	0,8	2,9	0,2	1,4	0,1	9,5	100

Удельный вес древесного топлива и нефти за последние годы значительно сокращается, уступая свое место каменному углю, в частности, донтопливу, удельный вес коего все увеличивается. Из прочих бассейнов увеличивается удельный вес подмосковного при стабильности почти всех остальных и значительном сокращении заграничного угля. Удельный вес торфа за последние два года остается стабильным. Значительно сокращается удельный вес дров, главным образом, в отраслях тяжелой индустрии, где топливо является довольно значительным элементом себестоимости. Так, в металлической промышленности дрова с 17,7% в 1924/25 г. снижаются до 10,6%,

а в горной промышленности — с 68,8% до 37,1% (изменение структуры потребления топлива по отраслям см. в приложении, табл. III).

Технические коэфициенты потребления топлива к 1926/27 г. и в особенности в 1927/28 г. достигли в среднем довоенного уровня, будучи по ряду отраслей значительно ниже 1913 г., имея за ряд лет беспрерывную тенденцию к снижению:

	1913 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
Металл (прокат) . .	100	161,1	119,2	105,5	102,5
Камен. уголь	100	185,5	144,5	112,0	101,8
Текстиль	100	—	113,0	112,0	109,0
Сахар-песок	100	—	115,8	107,2	105,6
„ рафинад . . .	100	—	79,5	74,0	72,0
Стекольная	100	137,0	130.5	107,7	99,0
Цементная	100	—	92,2	92,2	88,5

Таким образом, несмотря на значительное улучшение из года в год в использовании топлива технические нормы лишь достигают довоенного уровня и здесь мы имеем безусловно в дальнейшем еще значительные ресурсы для снижения себестоимости.

Если проанализировать структуру полной стоимости калорий топлива франко—топка, то здесь выявляются еще довольно значительные источники снижения себестоимости.

Данные Комиссии по районированию топливораспределения при Главгортопе в 1927 г. и структура стоимости отдельных видов топлива по районам выявляют диференцированно все основные элементы ценообразования конечной стоимости. Так, если принять за 100% полную стоимость 1 кило-калории донтоплива („П. Ж.“) в Центральном районе, то удельный вес в нем заготовительной стоимости франко—станция отправления составит лишь около 40%, свыше 30% составит расход на транспортные издержки, стоимость доставки от станции назначения через склады до котельной составит — 9%, стоимость расходов в котельной определяется в 16% и расход по сжиганию в топке составит 6%. Полная стоимость 1 кило-калории в пределах данного района различна для отдельных видов топлива. В том же Центральном районе стоимость кило-калории франко—топка равна (в коп.).

Донтопливо	0,499
Мазут	0,538
Дрова	0,535
Торф	0,554

Кроме того, стоимость кило-калории одного вида топлива в различных районах колеблется довольно значительно. Так, донтопливо от 0,432 (Западный район) до 0,507 (Волжский район), дрова от 0,383 (Волжский район) до 0,625 (Южный район).

Главную роль здесь играет, конечно, размер транспортных издержек и прочих накладных расходов.

Таблица 9

Районы	Заготовит. стоимость франко—станц. отправл.	Стоимость жел.-дор. тарифа	Стоимость франко—станция отправления	Стоимость доставки от ст. назначения до котельной	Стоимость расходов в котельн.		Стоим. расх. по сжиган. топлива		Стоимость 1 кило-калор. топл. фр.—топка	
					Итого	В том числе расх. на качеств. гар. и оплат. тех. перс.	Итого	В том числе ремонт и амортизация топлива	В % %	В абс. величине
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Центральный район .	39	30	69	9	16	11,5	6	1,4	100	0,453
Верхне-и Нижне-Волжский район	36	29	65	16	13	11,7	6	1,7	100	0,577
Сев.-Зап. район . . .	39	33	72	12	13	12.4	3	1,3	100	0,463
Южный „	49	28	77	10	9	7,7	4	1,3	100	0,447
Западный „	43	28	71	13	10	9,1	6	1,7	100	0,461
Урал	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—
Сев.-Кавказ. район . .	53	16	69	13	14	13,0	4	1,4	100	0,362
Украина	62	15	77	8	9	8,6	6	2,6	100	0,331
Мазут										
Центральный район .	73	8	81	8	6	6	5	1,3	100	0,538
Верхне-и Нижне-Волжский район	77,6	1,4	79	6	9	9	6	1,3	100	0,483
Сев.-Зап. район . . .	84	—	84	6	5	5	5	1,1	100	0,620
Сев.-Кавк. „ . . .	70	9	79	8	7	7	6	1,0	100	0,479
Украина	50	38	88	4	3	3	5	1,0	100	0.571
Дрова										
Центральный район .	61	—	61	28	9	8,7	2	1,9	100	0,535
Верхне-и Нижне-Волжский район	60	—	60	28	9	8,0	3	2,6	100	0,383
Сев.-Зап. район . . .	62	—	62	22	14	13,8	2	1,4	100	0,443
Южный „	72	—	72	18	9	5,0	1	0,9	100	0,625
Западный „	63	—	64	22	11	10,7	3	2,1	100	0,457
Урал	48	—	48	41,5	9	8,1	1,5	1,5	100	0,301
Украина	53	—	53	27	19	18,0	1	0,9	100	0,658

Цепная связь ценообразования на металл резко проявляется в соотношениях последовательных стадий производства, отсюда и роль каждой предыдущей стадии, начиная от руды и угля и кончая готовыми машинами. Производство единицы чугуна в 1926/27 г. было связано с затратой 1,5 единицы руды и 1,1 единицы кокса; получение единицы мартена связано с израсходованием 0,8 единицы чугуна и 0,3 единицы угля, для единицы проката требуется 1,3 единицы

мартена и 1,3 единицы угля. При чем цены на кокс 1926/27 г. возросли с 17 р. 08 к. в 1925/26 г. до 18 р. 91 к.; цены на уголь с 10 р. 67 к. до 10 р. 98 к. и железной руды с 5 р. 49 к. до 6 р. 10 к. за тонну.

Роль с.-х. сырья в себестоимости, как мы выше установили, составляет около 30% во всей промышленности и свыше 50% в отраслях легкой индустрии. Выше двух третей из всей массы с.-х. сырья, входящего в качестве средств производства в себестоимость, является сырье внутреннего происхождения. В какой мере на себестоимость промпродукции влияли цены на с.-х. сырье, мы устанавливаем из динамики индекса цен на с.-х. сырье (взвешенного по промпотреблению) за последние годы:

	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.
Тотальный индекс заготовит. цен	1,401	1,395	1,406	1,455

т.-е. с.-х. заготовительные цены в среднем за все предыдущие годы не являлись для промышленности фактором роста себестоимости промпродукции, правда, по отдельным видам сырья мы имеем за эти годы значительные колебания в ту или другую сторону. Вместе с тем, довольно значительное снижение издержек обращения по с.-х. сырью не могло не отразиться на себестоимости промпродукции. За истекшие три года мы наблюдаем почти по всем видам с.-х. сырья все сближающиеся соотношения между сдаточными и заготовительными ценами. Анализ издержек обращения по с.-х. сырью показывает, что если принять за 100 конечную сдаточную цену, то удельный вес в ней заготовительной цены все увеличивается, т.-е. сумма издержек обращения снижается. Так, если принять за 100 сдаточную цену хлопка, то удельный вес в ней заготцены в 1926/27 г. составит 66%, а в 1927/28 г.— 70,6%, т.-е. положение с 34% снижается до 29,4%. По кожсырью торговые расходы (плюс транспорт) с 28,8% в сдаточной цене снижаются до 20,9%. По шерсти положение с 23,5% снижается до 21,4%, т.-е. удельный вес заготовительной цены в сдаточной увеличивается с 76,5% до 78,6%. Аналогичные явления мы имеем и по ряду других видов с.-х. сырья. Таким образом, издержки обращения на с.-х. сырье являлись в течение предыдущих лет фактором, снижающим себестоимость промпродукции.

Влияние мирового рынка на издержки производства по линии средств производства характеризуется следующими данными (см. табл. 10).

Зависимость от импорта в % к всему потреблению промышленностью сельскохозяйственного сырья по видам:

	1913 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/25 г.	1926/27 г.
Хлопок	47	70	47	38	44
Шерсть	60	92	92	89	88
Кожа	9	8,3	11	20,5	24,5

Таблица 10

Мировые цены на лондонском рынке (в руб. и коп. за центнер)

Наименование импортных товаров	1924/25 г.	1925/26 г.	В % к 1924/25 г.	1926/27 г.	В % к 1925/26 г.
Хлопок Ливерпуль	114,71	89,67	77,65	73,65	82,01
Хлопок Нью-Йорк	104,76	84,31	80,48	67,27	79,79
Шерсть меринос., не мот.	393,04	293,59	74,70	327,66	111,60
Кожа тяжелая					
Каучук	228	275	120,61	163,39	59,41
Медь станд.	57,51	54,76	95,22	51,84	94,67
Цинк	32	32	100,00	27,00	84,37
Свинец	33	30	90,91	24,60	82,00

Здесь мы имеем безусловно положительное влияние с учетом повышения пошлин в 1927 г. на себестоимость в сторону ее снижения, тем более, что последние годы дали довольно значительные успехи в смысле снижения издержек обращения по импорту. Зависимость промпроизводства от импортного сырья за последние годы имеет тенденцию к понижению. Так, по хлопку с 47% в 1924/25 г. зависимость в 1926/27 г. снизилась до 44% (до войны 47%), по шерсти с 92% до 88% (до войны 60%). Правда, по некоторым видам сельскохозяйственного сырья эта зависимость увеличивается (кожа с 11% до 24% в 1926/27 г., до войны – 9%).

Сдаточные цены на сельскохозяйственное сырье, являющиеся основным элементом издержек производства для группы производства средств потребления, подверглись резким колебаниям в 1925/26 г. от 12% до + 16,4%, а в 1926/27 г. от 13% до + 49%. Отсюда и значительные колебания издержек производства по отдельным отраслям этой группы за два последних года при некотором улучшении технических коэфициентов и производительности труда.

В последние годы (в особенности в 1926/27 г.) благодаря значительному сдвигу „ножниц" между сдаточными и заготовительными ценами (вследствие снижения издержек обращения на сельскохозяйственное сырье) мы имеем изменение соотношения между себестоимостью промпродуктов с соответствующими заготовительными ценами (производителя) в сторону более быстрого снижения или меньшего повышения себестоимости нежели заготовительных цен. Если считать, что движение заготовительных цен на отдельные сельскохозяйственные культуры более или менее отражало изменение производительности труда в сельском хозяйстве (т.-е. соответствовало издержкам производства в сельском хозяйстве), тогда необходимо констатировать более быстрый рост производительности труда

в отраслях легкой индустрии, нежели в сельском хозяйстве. При стабильности заготовительных цен на хлопок, мериносовую шерсть, свеклу, некотором росте на лен и кожсырье и значительном росте цен на шерсть (ордовую и русскую), табак и подсолнух мы имеем заметные достижения в области снижения издержек производства, превзошедшие удельный вес сырья в фабрично-заводской себестоимости и достижения снижения издержек обращения по сельскохозяйственному сырью.

Такова в общем роль цен на основные средства производства в определении уровня себестоимости за истекшие годы. Если цены за все эти годы не сыграли в целом какой-либо существенной роли для себестоимости, то второй равнодействующий элемент — технические нормы использования средств производства — благоприятствовали в общем снижению себестоимости, поскольку мы имели все время тенденцию к улучшению использования сырья, материалов и топлива (см. приложение, табл. IV и V).

(Продолжение следует)

ОТДЕЛ II

За советским рубежом

Абани Мухарджи

Аграрные проблемы современной Индии [1]

Интересы Индии в Англиии сталкиваются между собою в целом ряде пунктов, особенно же в вопросах сельскохозяйственной продукции и ее сбыта. Британский империализм превратился в фактор реакции, и в союзе с остатками феодализма в Индии, с туземными князьями, землевладельцами и т. п. группами препятствует свободному развитию производительных сил страны. Действие этой реакционной политики британского империализма испытывают на себе народные массы Индии. Политика эта привела к обострению борьбы за существование, которое проявляется в виде участившихся стачек и аграрных волнений, сделавшихся за последние десять лет обычным явлением.

Индия является крупнейшей аграрной страной. По размерам экспорта сельскохозяйственных продуктов Индия занимает второе место после Соединенных Штатов. По производству риса она стоит на первом месте, хлопка — на втором, пшеницы — на третьем. Она является одним из десяти главных мировых производителей маиса, кофе, каучука, зерновых злаков и ей принадлежит мировая монополия в производстве джута — одного из наиболее ценных предметов мировой торговли.

По последним статистическим данным, около 80 млн. акров посевной площади Индии занято рисовыми культурами, 23 млн.— пшеницей, $7^1/_2$ млн. акров—ячменем, $14^1/_4$ млн. акров масличными семенами, $15^1/_4$ млн. акров — хлопковыми, $2^1/_2$ — джутовыми и 713.000 акров — чайными плантациями.

Из этой продукции — почти $100^0/_0$ каучука, $80^0/_0$ чая и кофе, $70^0/_0$ джута, $60^0/_0$ хлопка, $50^0/_0$ масличных семян, $12^0/_0$ пшеницы и $5^0/_0$ риса,— являются предметом индийского экспорта.

Из всего экспорта страны, составляющего в среднем 3.539 млн. рупий в год, около 2.200 млн. рупий составляют продукты сельского хозяйства. Можно с уверенностью сказать, что основой благосостояния страны (каково бы ни было это благосостояние) является сельскохозяйственный экспорт. А так как эта экспортная торговля противоречит интересам английского экспорта капиталов, то естественно, что британский империализм обрушился на нее со всей своей мощью, с целью ее удушения. Таковы элементарные причины нынешних аграрных волнений, и именно здесь лежит ключ к проблеме сельского хозяйства Индии. Значение этой проблемы таково, что она отодвинула на второй план столь важный вопрос, как вопрос системы землевладения. В поисках разрешения этой проблемы английский империализм создал особую комиссию. Результатом двухлетней работы этой комиссии явилось около 8.000 мелко исписанных страниц печатного текста, наполненных всевозможными показаниями и отчетами. Трудности этого вопроса не могут быть сведены

[1] В порядке обсуждения. Ред.

к простым периодическим кризисам, которые можно было бы устранить путем административных реформ или мелких частичных уступок.

Империалисты подразделяют эту сложную проблему на две проблемы во-первых, проблема внутренней реорганизации или интенсификации земледелия (по формулировке Королевской аграрной комиссии) и, во-вторых, проблема сбыта. С ними связан ряд подчиненных проблем, как-то „фрагментация", т.-е. раздробление крестьянских землевладений на мелкие участки, массовое производство и рабочий вопрос. Для того чтобы можно было судить о степени остроты создавшейся ситуации и о характере той борьбы, которая в результате этого разгорелась между крестьянством Индии и британским империализмом, попытаемся дать краткий очерк исторического развития аграрной экономики Индии.

Развитие колоний вообще, и в частности, развитие такой „классической" колонии, как Индия, неразрывно связано с экспортом капитала. „Экспорт капитала, — говорит Гильфердинг (см. „Финансовый капитал", гл. 22),—есть не что иное, как экспорт ценностей с целью получения добавочной ценности за границей... Какие бы формы ни принимал экспорт капитала, он всегда означает, что поглощающая способность рынка возрастает... Даже экспорт капитала в виде займов весьма значительно расширяет поглощающую способность вновь открытых рынков". Поглощающая способность здесь означает расширение рынка сбыта товаров, производимых метрополией. Но уровень жизни во всех без исключения колониях стоит так низко, что расширения рынка возможно добиться не иначе, как путем повышения покупательной способности населения, т.-е. заставляя его производить и продавать в обмен на изделия, вырабатываемые метрополией, сырые материалы, в которых эта метрополия более всего нуждается. Таким образом, необходимым дополнением к экспорту капитала служит экспорт сырых материалов из колоний отсталых стран. А так как для поддержания экспортной торговли необходимы железные дороги, пароходные линии, телеграф, почта и другие современные способы сообщения, то экспорт капитала направляется в сторону развития этих способов сообщения в такой же мере, как и в сторону расширения плантаций. Из анализа Маркса мы знаем, что как только в страну, имеющую в своих недрах уголь и железо, проникает паровоз, ничто уже не в силах задержать развитие в ней капитализма. Экспортная торговля и капиталистическое развитие, в конце концов, разбивают оковы феодального и патриархального строя колоний и, вопреки интересам империализма, открывают путь к свободному развитию производительных сил страны как в городах, так и в сельских местностях. Особенно же в крестьянском хозяйстве.

Экспорт британского капитала в Индию начался с 1814 г., когда впервые были пущены в ход оборудованные машинами текстильные фабрики в Калькутте и когда начали разрабатываться первые угольные копи. Но тот экспорт британского капитала в Индию, который происходил до 1830 г., был, в сущности, не столько экспортом, сколько эмиграцией капитала.

Однако, благодаря влиянию этого капитала все территории, подпавшие под власть Великобритании после 1818 г., были обеспечены от захвата помещиками и распределены непосредственно между крестьянами. Эта система землевладения получила название системы „равайтвари" (пенджабский тип крестьянской собственности).

В 1830 г. после великой реформы, британский капитал впервые сделался в Индии решающим фактором. Первым результатом этого явилась отмена всех налогов на индийский хлопок с целью поощрения экспорта сырья из Индии. В 1830 г. впервые открылась пароходная навигация и были построены первые железные дороги. Это было сделано при помощи капитала, ввезенного из Англии. Систематический экспорт капитала из Англии в Индию начался с 1840 г., когда там появились первые чайные плантации. В 1843 г., после отмены „хлебных законов", промышленный капитал сделался в Англии господствующим фактором. Первым результатом этого явилась отмена рабства в 1843 г. и назначение „хлопковой комиссии" в 1848 г. для изыскания путей и способов освобождения Манчестера от той зависимости, в которой он находился по отношению к Америке. В 1860 г. к этому присоединились джутовые, а в 1870 г. пшеничные интересы. Создание сети железных дорог (с 1851 г.) и появление сырьевых интересов — эти два фактора и вызвали возрождение Индии.

Духовный и материальный прогресс Индии за первые 38 лет капиталистического режима, т.-е. за первый период господства руководимой Гладстоном либеральной партии, начиная с года ее образования и кончая годом раскола (1849 — 1887 гг.), был весьма значителен. Протяжение железнодорожной сети составляло к концу этого периода 14.383 миль; общая сумма экспорта поднялась с 187 млн. рупий до 902 млн. рупий, экспорт одного лишь хлопка увеличился с 17 млн. рупий до 135 млн. рупий; экспорт джута, начавшийся впервые только после крымской войны, в связи с прекращением получения русского льна, поднялся с 9 млн. рупий в 1860 г. до 50 млн. рупий; экспорт пшеницы и других зерновых хлебов достиг к 1887 г. суммы в 180 млн. рупий. Общий экспорт увеличился за это время в пять раз; экспорт же хлопка увеличился в 8 раз.

В результате этого капиталистического развития заметно повысился уровень благосостояния индийского населения. В 1887 г. государственные банки насчитывали 6.230 индийских вкладчиков в городах против 361 вкладчика в 1872 г., помимо 219.000 сельских вкладчиков в почтово-сберегательных банках, с общей суммой вкладов в 60 млн. рупий. На ряду с этим ростом материального благосостояния возрастал также и импорт британских готовых изделий, при чем значительно более быстрым темпом, нежели экспорт. В то время как общая сумма импортной торговли Индии за указанный период в 38 лет увеличилась так же, как и сумма экспортной торговли, в 5 раз,— импорт готовых изделий из хлопка возрос в 10 раз, а металлических изделий в 60 раз. В 1849 г. Индия ввезла машин лишь на 182.000 рупий, тогда как в 1887 г. ввоз машин в Индию составил 14 млн. рупий. Итак, мы видим, что за указанный период времени экспорт капитала из метрополии и экспорт сырья из колонии взаимно друг друга уравновешивали.

Всепроникающее влияние британского экспортного капитала разрушило существовавшую в Индии феодальную систему крестьянского хозяйства, по крайней мере в области производства. В то время как прежде на одних и тех же мелких участках земли культивировались кормовые и технические растения, теперь земледелие начало медленно, но решительно переходить к подбору почвы и к централизации производства, а также к массовому производству. Однако, существование докапитали-

стических отношений в землевладении и в области кредита, иначе говоря, господство помещиков и ростовщиков и та незаконная поддержка, какую они получали в буржуазных судах под предлогом защиты „священной" частной собственности,— все это, вместе взятое, приводило к тому, что большая часть прибылей земледелия поглощалась этими двумя классами. Крестьянство же нищало и беззастенчиво экспроприировалось. Результатом этого явились серьезные аграрные волнения, распространившиеся по всей стране, особенно же в хлопковых районах Бомбея, в пшеничных районах Пенджаба и в джутовых округах Бенгалии. Эти волнения и побудили империалистическое правительство ввести законодательные ограничения прав помещиков и ростовщиков, а кроме того, организовать дешевый государственный кредит для земледельцев (так называемые займы „Таккави"), который, в конце концов, принял форму кооперативных сельских кредитных обществ.

Последнее десятилетие XIX века было отмечено решительно протекционистской политикой Соед. Штатов. Так как такая политика американского правительства закрывала британскому капиталу доступ в Америку, то последний устремился в Индию. Индия должна была превратиться в главную сферу приложения британского экспортного капитала. В одной из замечательных книг того времени—в книге „Индия„ (1889 г.) — автор, сэр Эдуард Уильям Уоткинс, крупный капиталист и империалистически настроенный член парламента, говорит: „Эти несколько страниц пишутся в надежде на то, что огромные ресурсы Индии можно будет развить в полной мере и достаточно скоро; что индийская сеть железных дорог будет расширена и товаризирована; что заботливое правительство не пожалеет усилий для поднятия конкурентоспособности земледельцев и купцов этой чудесной страны и что, таким образом, ответом на протекционизм Америки явится продукция Индии".

Сущность предложений сэра Уоткинса сводилась к интенсификации индийского производства хлопка, пшеницы, джута и чая, а также к развитию минеральных ресурсов этой страны. Он пишет дальше: „Я смотрю на Индию, как на источник снабжения, который будет делать нас все более независимыми от протекционистских Соед. Штатов. В настоящее время мы платим Америке ежегодно 100 млн. фунтов за те пищевые продукты и сырье, которые можно производить лучше и дешевле в Индии. Но для того чтобы Индия могла в близком будущем получить те десятки миллионов, которые в настоящее время мы платим Америке, нам необходимо будет широко применять американскую практику производства лучших сортов, быстрого транспорта и обмена" (стр. 23). Этот лозунг Уоткинса в точности проводился в Индии лордом Кэрзоном, вице-королем Индии с 1898 по 1905 гг.

Так как в Индии имелось достаточно возможностей для капиталистического развития производства сырья и так как с 1895 г. развитие это получило новый стимул в виде высоких цен на хлопок и на металл, то экспорт капитала в Индию с 1898 по 1908 гг. возрастал чрезвычайно быстрым темпом. К 1908 г. длина сети железных дорог достигла 27.000 миль, а общая сумма экспорта составила 3.255 млн. рупий. Сальдо экспорта над импортом равнялось 2.040 млн. рупий. В 1909 г. стоимость вывезенного хлопка равнялась 313 млн. рупий, сырого джута — 200 млн.

рупий и всех зерновых хлебов — 337 млн. рупий (стоимость одной пшеницы составляла 126 млн. рупий).[1] Число вкладчиков сберегательных касс достигло 1.319.000, а баланс вкладов — $152^1/_4$ млн. рупий.

Таков был кульминационный пункт развития Индии под действием законов экспорта капитала.

Несмотря на то, что львиная доля прибылей от экспортной торговли, так же как и прибыли от эксплоатации железных дорог и копей, доставалась Англии, не говоря уже об огромных суммах, систематически выкачиваемых из Индии в виде дани (налоги в пользу метрополии в 1900—11 гг. составляли около 300 млн. рупий), — несмотря на все это, рост экономического благосостояния Индии бросался в глаза. По вычислениям целого ряда экономистов — индийских и европейских — национальный доход на душу населения увеличился от 20 рупий за 1860—71 гг. до 30 рупий в 1900—1910 гг.[2] В сельских местностях создавался зажиточный слой среднего крестьянства—так называемый „малик райят", в городах же был на лицо окончательно сформировавшийся слой буржуазии. Эта городская буржуазия, правда, находилась в полной зависимости от британской капиталистической системы; однако, она выступала уже в противопоставлении, как соперница британского экспортного капитала. Это проявлялось в текстильной индустрии, в горном деле, в плантациях, в железнодорожном строительстве, в экспортной торговле и даже в банковом деле. Эта конкуренция нового индийского капитала, затруднения, которые она представляла для британской промышленности в деле снабжения сырьем, а равно и политические стремления новой индийской буржуазии, — все это создало ситуацию, при которой британский экспортный капитал вынужден был начать поиски нового поля деятельности вместо Индии, подобно тому, как некогда американский протекционизм заставил его обратить свои взоры от Соед. Штатов к Индии. Такими новыми сферами деятельности явились для британского экспортного капитала Канада, Австралия и Африка. Начиная с 1910 г., экспорт британского капитала в Индию регулярно падает. Одновременно с этим начинает сокращаться индийский экспорт земледельческих продуктов.

Приведем цифры британских вложений в Индии за период с 1908 по 1927 гг. (в тыс. фунт стерл.).

1908	1.300	1913	4.392	1918	0,188	1923	24.780
1909	15.300	1914	6.198	1919	4.274	1924	5.375
1910	17.992	1915	3.858	1920	4.726	1925	3.257
1911	5.126	1916	—	1921	29.714	1926	2.061
1912	3.739	1917	—	1922	36.001	1927	1.363

Территориальное распределение британских вложений в процентном отношении к общей их сумме за тот же период времени было таково:

Годы	Англия	Другие государства	Британск. владения в целом
1908	26,0	43,5	30,5
1909	10,0	49,0	41,0
1910	22,5	43,0	34,0
1911	13,6	52,5	33,9

[1] „Statistical Abstract", 1920, стр. 125, 160.
[2] А. Мухарджи, „Аграрная Индия", стр. 180.

Годы	Англия	Другие государства	Британск. владения в целом
1912	21,5	44,5	34,5
1913	13,3	43,0	38,7
1920	89,2	2,1	8,6
1921	71,0	5,7	23,3
1922	77,3	9,6	13,1
1923	49,3	16,5	34.2
1924	40,4	25,1	34,5
1925	66,8	7,0	26,2
1926	56,0	21,0	23,0
1927	58,2	13,7	28,1

Распределение вложений между отдельными британскими владениями было следующим:[1]

Годы	Индия	Канада	Австралия	Южная Африка	Все остальные
1908	22,3	47,5	6,8	10,6	12,8
1909	20,6	36,12	14,8	15,1	13,3
1910	19,5	39,9	14,5	3,7	22,5
1911	8,0	63,4	5,1	6,7	16.8
1912	5,1	64,7	18,5	5,3	6,4
1913	5,0	57,9	24,5	8,3	4,3
1914	7,6	56,1	24,0	6,5	5,8
1915	16,7	24,6	42,8	13.3	0,7
1920	14,9	3,1	43,8	1,1	37,1
1921	32,8	0,5	34,8	14,3	17,6
1922	48,1	0,2	40,8	2,4	9,3
1923	26,7	5,4	36,4	6,6	24,8
1924	7,4	3,1	72,7	13,4	3,4
1925	5,5	2,2	41,9	9,0	4,6
1926	—	—	—	—	—
1927	0,5	10,0	44,9	9,9	34,2

Приведенные цифры ясно показывают, что падение экспорта британского капитала в Индию представляет собою отнюдь не временное явление, но систематический и длительный процесс. Заслуживает внимания тот факт, что до войны особенно сильными соперниками Индии в деле получения британских инвестиций были Канада и Австралия; после войны центр тяжести британского экспорта капитала переместился в Австралию, Африку и другие части империи, за исключением Индии.

Любопытно отметить, что в связи с этим падением экспорта британского капитала в Индию посевная площадь хлопка в 1923/24 г. уменьшилась по сравнению с довоенным временем; она составляла в этом году 15.385.000 акров против 15.844.000 акров в 1913/14 г. Точно также и посевная площадь джута, равнявшаяся в 1913/14 г. 3.136.000 акрам, в 1923/24 г. сократилась до 2.329.000 акров. Наконец, площадь масличных семян, составлявшая в 1913/14 г. 14.658.000 акров, уменьшилась в 1923/24 г. до 14.262 акров.

Весьма показательны цифры движения индийского экспорта за последние несколько лет (в млн. рупий).[2]

[1] Цифры, приведенные во всех трех таблицах, заимствованы из „Wirtschaftliches Archiv", апрель 1928.

[2] См. „Capital" от 31/III 1927 г. и 11/X 1928 г.

	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1928 г. (апрель—август)	1927 г. (апрель—август)
Хлопок	750	—	248	80	181
Джут (сырой)	268	—	131	82	62
Масл. семена	289	268	168	87	81
Чай	328	264	282	90	93
Зерновые хлеба	562	398	323	175	236

Вот что говорится о состоянии экспорта хлопка в 1927/28 г. в отчете администрации Бомбейского порта: „Падение (экспорта) весьма значительно; столь низкого уровня не отмечалось с 1921 г.; он на 33% ниже среднего за последние 5 лет".[1] Относительно экспорта пшеницы, сборщик таможенных пошлин в Карачи (единственный порт вывоза пшеницы в Индии) сообщает: „Общее количество пшеницы, погруженной в течение шести месяцев текущего операционного года составило 107.000 тонн против 262.000 тонн за соответствующий период прошлого года. Этот упадок об'ясняется полным прекращением экспорта в Соединенное Королевство".[2] В отчете Королевской аграрной комиссии (том X, стр. 273) приводится свидетельство фирмы Братьев Райли, единственных экспортеров индийской пшеницы; мы узнаем, что экспорт пшеницы, составлявший нормально 3.000.000 тонн в год, упал в 1927 г. до 300.000 тонн. Администрация Калькуттского порта, с своей стороны, жалуется на упадок экспорта риса и джута. Цифры экспорта риса за восемь месяцев (с декабря 1927 г. по июль 1928 г.) показывают уменьшение на 64.359 тонн против 86.650 тонн за такой же период 1926/27 г.[3] Экспорт джута за тот же период уменьшился на 40.073 тонны.[4]

Итак, мы видим, что на ряду с упадком импорта капитала в Индию, наблюдается общий упадок экспорта из Индии всех видов сырья, развитие которого было связано с ростом импорта капитала. Дальнейшее исследование покажет одновременно с этим упадком индийского экспорта сырья рост экспорта канадской и австралийской пшеницы, африканского хлопка и т. п. Сокращение индийского экспорта не ограничивается сельскохозяйственными продуктами. Такая же депрессия наблюдается и в горной промышленности, которая своим развитием была обязана британскому экспортному капиталу.

Индийский экспорт пшеницы базировался исключительно на британском рынке. Так, в 1909/10 г. из всей суммы экспорта пшеницы в 120 млн. рупий Соединенное Королевство закупило индийской пшеницы на 105 млн. рупий. Независимо от сокращения притока британского капитала британский пшеничный рынок начал сильно суживаться. В 1913/14 г. Англия ввезла индийской пшеницы лишь на 85 млн. рупий при общей сумме индийского экспорта пшеницы в 131 млн. рупий; в 1918/19 г. английские закупки индийской пшеницы составляли уже совешенно незначительную сумму в 10 млн. рупий; наконец, в 1921/22 г. Англия ввезла индийской пшеницы всего лишь на $5^1/_2$ млн. рупий. Утерянный Индией английский рынок был захвачен Канадой и отчасти Австралией,

[1] „Capital" 20/IX 1928 г.
[2] „Capital" 11/X 1928 г.
[3] „Capital" 5/IX 1928 г.
[4] „Capital" 13/IX 1928 г.

т.-е. теми странами, куда направилось главное русло британского экспортного капитала.

В этом сокращении рынка сбыта заключается основная причина аграрных волнений, происходящих в наиболее благополучных частях Индии, в частности, в Пенджабе.

Пенджаб представляет собою обширную провинцию с площадью в 100 тыс. кв. миль и с населением в $20^1/_2$ млн. человек, из которых $18^1/_2$ млн. земледельцев. В Пенджабе насчитывается 34.119 сел и 186 городов. Посевная площадь Пенджаба составляет около 26 млн. акров; из этого количества $13^1/_2$ млн. акров представляют орошаемую площадь; из этой же орошаемой площади 10 млн. акров застрахованы от засухи удивительной системой оросительных каналов. 5 млн. акров дают более одного урожая в год.[1]

Произведенная в 1921 г. в Пенджабе земельная перепись показала, что там насчитывается 4 млн. землевладельцев, занимающих площадь в 59 млн. акров земли, разделенную на 44 млн. полей. На этой площади работает, кроме того, 2 млн. арендаторов. Вся получаемая правительством поземельная рента определяется в 40 млн. рупий.[2] Цифры показывают, что пенджабский земледелец достаточно обеспечен как пахотной, так и луговой землей.

Права пенджабского крестьянства на землю защищены „актом об отчуждении земли" 1901 г., согласно которому возделываемые земли не могут переходить к неземледельческому населению. Данные статистики дают картину нормального и обеспеченного положения пенджабского крестьянства. Пенджаб является фактически провинцией крестьян-собственников, ибо вся земля распределена непосредственно между земледельцами. Там есть, правда, небольшой слой земельной аристократии, но эта артистократия сосредоточена преимущественно в одном районе (Дера-Измаил-Хан), в туземных государствах, отчасти же составляется из пенсионеров, получающих определенную пенсию за ту землю, которой они некогда не владели, при чем размер этой пенсии устанавливается правительством. Таким образом, если можно говорить о развитии в Индии кулачества или сельской буржуазии, то такое развитие происходит прежде всего в Пенджабе. Основой благосостояния Пенджаба является, главным образом, экспорт пшеницы и хлопка. Из 20 млн. акров всей посевной площади пшеницы в Индии 9 млн. акров приходится на Пенджаб. Кроме того, в Пенджабе имеется 1.196 тыс. акров хлопка, 1.100 тыс. акров ячменя и 1.664 тыс. акров масличных семян, иначе говоря, более 50% всей возделываемой площади занято техническими культурами.

80% всего пшеничного экспорта Индии шло из Пенджаба. Именно на этой экспортной торговле было основано существование и процветание порта Карачи. Весьма показательным для развития торговли Пенджаба является тот факт, что за десятилетие 1911—1921 гг. народонаселение Карачи увеличилось на 44%. Поземельный налог исчисляется в размере 1 рупии 2 анны (около 70 коп.) с акра всей земли в целом и 1 рупии 12 анн (1 р. 15 коп.) с акра возделываемой земли. Принимая во внимание высокую орошаемость почвы и развитие экспортной торговли, нельзя сказать, чтобы существующий в Пенджабе поземельный налог был очень высок.

[1] „Statistical Abstract", 1925 г., стр. 2 и 298.
[2] Отчет Королевской аграрной комиссии, том X, стр. 46.

И несмотря на все это, именно Пенджаб явился центром всех серьезных аграрных волнений в Индии. Волнения эти возникли в начале 1907 г., когда крестьяне отказались платить налоги за орошение. В знак солидарности с крестьянством забастовали железнодорожные рабочие. Крестьянство, в свою очередь, организовало фонд для поддержки забастовки. Создалось настолько серьезное положение, что правительство было вынуждено отменить налог.

Но и после этого аграрные волнения не прекратились.

Желая смягчить остроту положения, правительство в 1910 г. продало крестьянам около миллиона акров казенного леса по очень низкой цене. И все же успокоение не наступило,— об этом свидетельствуют крестьянские восстания в 1918 г., движение „Акали" в 1921—26 гг. и т. п.

Первой и единственно революционной крестьянской партией в Индии является партия „Гадхар", состоящая исключительно из пенджабских крестьян. Во главе всех этих крестьянских движений стоят зажиточные „малик-райяты", приближающиеся более всего к кулакам. Следствием этого движения „малик-райятов" явилась также и классовая борьба пенджабского крестьянства. Борьба эта проявляется в движении бедных земледельцев против ростовщических местных банков, а также против зажиточных крестьян, принимающих участие в торговле. Поскольку там существует земельная аристократия, и особенно, крупные церковные землевладения, революционное движение направляется против этой группы. Но все же в первую очередь крестянское движение направлено против британского империализма. В основе этого движения, которое именно сейчас особенно важно, лежит, прежде всего, упадок экспортной торговли и лишь во вторую очередь земельный вопрос.

Подобное же явление наблюдается в хлопковых районах Бомбея. Здесь преобладает система землевладения, так называемая „райватвари", иначе говоря, крестьянская собственность. Существенная особенность этой системы заключается в том, что здесь „каждый фактический хозяин земельного участка индивидуально уплачивает правительству поземельный налог". Нет ни помещика, ни обложения всего села целиком. Провинция эта имеет площадь в 80 млн. акров с населением в 16 млн. человек, из которых 12 млн. составляет сельское население. Но земля там большей частью неплодородная, и отсутствие осадков не позволяет ее обрабатывать. Площадь же обрабатываемой земли составляет только 31 млн. акров, при чем 33% этой площади, по официальным данным, „весьма подвержено засухе". Только 4 млн. акров орошается вообще, при чем 3 млн. акров орошается каналами.

Но зато эта площадь, орошаемая системой каналов, представляет лучший хлопковый участок в Индии и одно из самых богатых мест. Посевная площадь хлопка в Бомбее составляет 3 млн. акров, т.-е. пятую часть всей хлопковой площади в Индии; кроме того, имеется 2 млн. акров пшеницы, $1^1/_4$ млн. акров масличных семян и 600 тыс. акров фруктовых садов.

В отчете Королевской аграрной комиссии говорится о положении бомбейского крестьянства в целом: „Благодаря состоянию мирового хлопкового рынка и общему развитию, крестьянин может справиться

с голодом лучше, чем в 1899—1900 гг. Он потребляет значительно больше текстильных товаров; статистика показывает, что он покупает теперь гораздо больше железного товара, предметов комфорта и роскоши. Он, несомненно, кажется более состоятельным, если не говорить о временах засухи".

Из более близкого ознакомления с экономическим положением бомбейского крестьянства выясняется, что несмотря на голод 1919 г. средняя недоимочность на крестьянскую семью понизилась в 1926 г. до 38 рупий против 53 рупий в 1917 г. За тот же самый период индекс числа крестьян — исправных плательщиков поземельного налога — поднялся от 43 до 44, а индекс плательщиков поземельного налога и налога на заработную плату поднялся от 25 до 55, тогда как индекс хронических неплательщиков упал с 664 до 556.[1]

Но все что затрагивает интересы хлопковой торговли, непосредственно отражается на интересах бомбейского крестьянства. Вот почему упадок экспорта хлопка послужил основной причиной аграрных беспорядков в Бомбейской провинции.

Наиболее серьезные аграрные волнения со времени крестьянского восстания 1875 г. произошли в Бомбее в 1918 г., когда рабочие и крестьяне Гуйрата (наиболее плодородный хлопковый район) подняли восстание против правительства. Это явилось непосредственной реакцией на остановку транспорта, которая парализовала всю торговлю хлопком. Самым последним и еще более серьезным аграрным движением было движение в Бардоли за отмену всех налогов. Поземельный налог в области Райватвари устанавливается однажды в 10 или в 29 лет. При исчислении налога принимаются во внимание все факторы, увеличивающие для земледельца стоимость урожая, как-то: дороги, рынок, цены на продукты, рабочая сила и т. п. В 1925 г. окладной период для Бардоли истек, и в 1926 г. был установлен новый поземельный налог, увеличенный в среднем на 40% по сравнению с прошлым. При этом налоговым инспектором были приняты во внимание все факторы, свидетельствовавшие о повышении дохода, и вовсе оставлен без внимания столь важный фактор, как упадок торговли. Он упустил из виду этот фактор потому, что переживаемый в настоящее время упадок торговли отнюдь не вызывается внутренними экономическими причинами, но искусственно создается империализмом, который проводит определенную колониальную политику.

Тщетно пытались крестьяне спорить и протестовать. Правительство оставило все их возражения без внимания. Этот правительственный акт получил одобрение законодательного совета Бомбейской провинции, в котором большинство составляет буржуазия, тесно связанная с представителями крупного землевладения.

Тогда крестьянские массы, у которых не оставалось никакого другого выхода, отказались платить новый налог и предложили платить по старому. Но предложение это было отвергнуто. Так началась борьба между крестьянским блоком и правительством.

Правительство применило силу для поддержания „закона и порядка". Начался захват крестьянской собственности, не исключая и волов. Желая запугать массы, правительство прибегло к услугам наемных головорезов-патанов. Крестьянские земли были об'явлены собственностью государства, и правительство приступило к продаже их жителям других местностей, если не оказывалось местных покупателей, при чем продавало их по абсурдно низким ценам. Однако, все эти насильственные меры еще теснее сплотили крестьян, которые за недостатком оружия должны были прибегнуть к пассивному сопротивлению.

[1] Отчет Королевской аграрной комиссии, том II, стр. 16(i).

Вот как описывает создавшееся положение „Capital":

„Страна организовалась для сопротивления. Продажа захваченного крестьянского имущества оказалась фактически невозможной. Земледельцы 80 сел заперлись в своих домах, куда представители власти не имели полномочий вторгаться. Мелкие представители сельской администрации (старшины и т. п.) в большинстве держались пассивно, и сборщики налогов оказались бессильными. Тогда были введены в действие наемные хулиганы (по большей части из патанов). Но это вызвало всеобщее негодование, и их пришлось убрать. Земли крестьян были назначены к продаже за долги. К покупке их склоняли жителей чужих местностей, притом по абсурдно низким ценам. Но все эти покупатели тотчас же подверглись общественному бойкоту и не смогли вступить во владение купленными участками. Это привело к ослаблению правительства и к усилению оппозиции. В результате правительство лишилось авторитета в Бардоли".

В это самое время к движению присоединились националисты — сторонники Ганди, и движение закончилось временным компромиссом.

Крестьянство не признало отчуждения своей земли и продолжает возделывать свои участки. Правительство же стоит на той точке зрения, что снимаемый урожай земледельцам не принадлежит, и намерено экспроприировать его в пользу покупателей. По этому поводу „Capital" пишет: „Если будет сделана попытка провести это насильственным путем, то эта попытка встретит сопротивление. Все округа в Гуйрате могут быть охвачены восстанием; и тем самым положение правительства не только здесь, но и во всех других местах сделается чрезвычайно опасным". („Capital" 26/VI 1928 г.).

Однако, основным фактором всех этих беспорядков является упадок экспорта хлопка и всего экспорта сельскохозяйственных продуктов Индии в целом, ибо упадок этот делает для крестьянства непосильными новые, повышенные налоги. Индия, несомненно, находится накануне серьезных аграрных волнений.

Потеря внешнего рынка сбыта об'ясняется не столько законами передвижения капитала, сколько определенно реакционной колониальной политикой. Империализм является последней стадией в развитии капитализма и потому лишен того прогрессивного характера, каким отличались более ранние стадии капитализма.

Как уже указывалось, капитализм в ранней стадии был решающим фактором культурного и материального развития колоний вообще и особенно Индии. Но теперь британский империализм намерен создать для себя новую сферу деятельности: будет ли это Канада, Австралия или Восточная Африка, он сможет сделать это только за счет Индии. В своей борьбе с протекционизмом Америки британский капитал развивал ресурсы Индии. Но тогда мировой рынок сырья расширялся, между тем как в настоящее время он сильно сузился, и всякое развитие деятельности в одной части света возможно лишь за счет другой части.

Какая же страна явится для британского империализма этой жертвой, если не Индия? Ведь в этой „классической" колонии британский империализм обладает монопольной властью, и власть эту он может использовать так, как ему будет выгодно.

Подобно тому как Канада и Австралия превратились в соперников Индии по экспорту пшеницы, с недавнего времени Судан, Восточная Африка и Уганда соперничают с нею в хлопковой торговле. Англия, являющаяся рынком сбыта пшеницы, создает тарифы предпочтения и привилегии для канадской и австралийской продукции. Это делается при помощи Комитета имперской торговли. Но все эти привилегии недостаточны для конкуренции с Индией, принимая во внимание высокое качество и низкие цены ее продуктов. В торговле же хлопком Англия отнюдь не является для Индии главным рынком. Этим главным рынком является Япония. В 1912/13 г. Япония ввезла 50% всего экспортного хлопка Индии; а в 1921/22 г. она закупила индийского хлопка на 326 млн. рупий, при общей сумме экспорта в 540 млн. рупий. Доля Японии в индийском экспорте сырого хлопка составляла в 1925 г. около 65%.

Так как в руках британских империалистов не имеется легальных возможностей влиять на цены индийского хлопка, то они избрали более прямой путь воздействия. Они попросту подняли курс индийской рупии на 12½% и тем самым достигли всего, что требовалось. В прошлом году, невзирая на решительные протесты индийской торговой буржуазии, правительство повысило внешний курс рупии с 16 пенсов до 18 пенсов. Официальное оправдание этой меры сводилось к тому, что 18 пенсов является фактическим курсом. Но в официальном органе британских коммерсантов в Индии, мы читаем: [1] „Валютная комиссия намерена стабилизировать фактический курс в соответствии с предложением сэра Бэзиля Блэккета (тогдашний министр финансов Индии). Я говорю „н а м е р е н а" потому, что факт этот нечего больше скрывать".

А вот что мы узнаем из другого источника: [2] „Цена на индийский хлопок находится всецело под влиянием мировых цен... Паритет между ценами „индийскими" и „американскими" колеблется, сбыт же индийского экспортного хлопка целиком зависит от этого паритета... При существующем уровне цен обыкновенный индийский хлопок может продаваться только крупными партиями и по низкой цене".

12½%-ное повышение курса рупии автоматически повлекло за собою такое же повышение экспортных цен. При этом был нарушен паритет между американскими и индийскими ценами на хлопок, а вместе с тем, погибла вся индийская торговля хлопком.

Индийские производители хлопка лишились не только внешнего рынка, но в значительной степени потеряли и внутренний рынок. Вследствие того, что паритет между ценами индийского и американского хлопка был нарушен, Индия закупила в прошлом году 350.000 кип американского хлопка против 65.000 кип в предшествовавшем году.

Заинтересованность британского империализма в удушении индийского хлопкового экспорта об'ясняется тем, что африканская торговля

[1] „Capital" 20/IX 1928 г.

[2] Показание м-ра Грантама (Отчет Королевской аграрной комиссии, том X, стр. 583).

хлопком (за исключением Египта), для развития которой британский империализм затратил и продолжает затрачивать огромные средства (на устройство плотин, проведение железных дорог, устройство плантаций для европейских колонистов и т. п.), будет убита в самом зародыше, если ее не оградить от индийской конкуренции. 12½%-ное повышение индийских цен в совокупности с рядом привилегий и предпочтительных тарифов и явилось сильнейшим стимулом для колонизации Восточной Африки и Судана. Эта валютная политика в то же время чрезвычайно благоприятствует канадской торговле пшеницей и британскому экспорту в Индию в целом.

В жертву этим интересам британского империализма и была принесена Индия. Сэр Стефан Деметриади, председатель Лондонской торговой палаты и один из крупнейших экспортеров индийского сырья, заявил открытый протест против установления курса рупии в 18 пенсов. „Я считаю своим долгом,—сказал он,—протестовать против курса в 18 пенсов, ибо курс в 16 пенсов служил толчком и поощрением для деятельности индийских экспортеров. Он являлся тем импульсом, который так необходим для экспортной торговли" (Отчет Королевской аграрной комиссии, т. X).

Именно такая политика является для империализма необходимостью, ибо всякая попытка смягчить ее затрагивает наиболее жизненные его интересы. Таким образом, империализм превратился в определенно реакционный фактор, абсолютно лишенный тех прогрессивных черт, которыми его с такой готовностью наделяет II интернационал вместе с Макдональдом. Империализм проводит эту реакционную политику с соблюдением внешних форм легальности, будучи связан союзом с представителями индийского феодализма и с помещиками. При этом он получает прямую или косвенную поддержку со стороны значительного большинства индийских националистов, тесно связанных с помещиками.

В этой борьбе крестьянство может ждать помощи только от пролетариата.

И именно на почве этих практических вопросов революционный пролетариат должен об'единиться с крестьянством и ввести его в русло колониального революционного движения. Гандисты довольно успешно руководили пассивным сопротивлением в Бардоли. Но теперь, когда встает вопрос об организации активного сопротивления для защиты крестьянского урожая, гандисты в целом покидают поле борьбы и переходят на сторону правительства. Вот почему именно теперь пролетариат должен оказать решительную поддержку крестьянству. Вот что пишет о движении в Бардоли „Capital": „О нем открыто говорят, как о большевистском движении, которое было организовано в силу тайных политических причин и, следовательно, покоится на основе лицимерия. Конечно, все возможно, но судя по тому, что мы видим сейчас, нет никаких оснований усматривать в происходящих событиях что-либо, кроме напряженной и хорошо организованной аграрной борьбы между крестьянством Бардоли и бомбейским правительством"...

Империалисты понимают, насколько опасна проводимая ими политика экономической блокады Индии. И поэтому они стремятся теперь в первую очередь развить внутренний рынок Индии, затем изменить самую продукцию ее с целью приспособить ее к имперскому рынку и, нако-

нец, предоставить индийским производителям некоторую часть ланкаширского хлопкового и имперского пшеничного рынков. Именно такая задача и выпала на долю Королевской аграрной комиссии.

Намеченный комиссией план сводится к тому, чтобы расширить внутренний рынок индийской пшеницы и хлопка, установив для этого в случае надобности пошлину на хлопок, импортируемый в Индию из Америки. Индия должна пожертвовать своими внешними рынками. Внутренний же рынок для обоих продуктов может быть расширен путем поощрения индийского производства всех грубых текстильных товаров, которые потреблялись бы в самой Индии; при этом индийские фабриканты могли бы получить для сбыта тех же грубых товаров рынки Персии, Аравии, Египта и Африки. Производство хлопка должно быть сохранено лишь в тех местах, которые могут дать ограниченное количество хлопка самого высшего сорта. Для ограничения производства пшеницы правительство, в случае надобности, установит на нее экспортные пошлины. Зато должна быть расширена культура риса, а также сахара, табака, фруктов и т. п. Индии будет предоставлен в пределах империи новый рынок для сбыта всех четырех предметов, а кроме того, у нее останется фактическая монополия по сбыту чая, кофе и джута.

С другой стороны, будет ограничен до минимума импорт иностранного капитала, при чем все привилегии будут предоставлены британскому капиталу. До минимума будет ограничена также и тяжелая индустрия. Вместо этого все средства будут брошены на развитие земледелия, на орошение и электрификацию. План предусматривает расширение площади, орошаемой каналами, от нынешних 28 млн. акров до 40 млн. акров в течение ближайших 5 лет. При этом предполагается посредством электрических насосов доставлять воду в возвышенные горные долины для орошения фруктовых культур.

Однако, как ни соблазнительна на первый взгляд эта программа, она не может в настоящее время удовлетворить индийских крестьян. Земледельцы Индии слишком бедны для того, чтобы по собственному почину пытаться произвести эти преобразования; насильственное же проведение всех этих мероприятий будет означать пауперизацию массы нынешнего среднего крестьянства и развитие капиталистического фермерства, которое будет состоять из представителей неземледельческих классов, как-то: ростовщики, мелкие рантье и интеллигенция. Эти преобразования и интенсификация земледелия улучшат британской экспорт в Индию, но, с другой стороны, они приведут к проблеме жестокой безработицы средних классов и вызовут сильное аграрное движение, которое также примет явно классовый характер.

Самое тщательное изучение этого движения необходимо в равной мере для индийского и британского пролетариата. Ибо перед нами стоит „важная теоретическая задача — найти теоретическое обоснование возможности некапиталистического развития в отсталых странах". Задача эта была возложена на нас Лениным (см. речь Куусинена на VI конгрессе Коминтерна).

С этой проблемой связана не менее важная проблема „фрагментации". Под „фрагментацией" разумеется раздробленность земли, обрабатываемой одним земледельцем, на несколько более или менее мелких участков, отделенных один от другого большими расстояниями.

В Индии насчитывается около 289 млн. сельского населения и 685.000 сел с 60 млн. домов. Возделываемая площадь страны составляет около 470 млн. акров; таким образом, на душу сельского населения приходится около 1,6 акров (0,6 десятины). Население Индии возрастает, притом сельское население растет более быстрым темпом, нежели все население страны в целом. Но ни площадь обрабатываемой земли, ни другие источники существования не возрастают в таком же темпе. Результатом этого является земельная теснота, уменьшение количества земли на душу населения и раздробление крестьянских владений на неэкономически мелкие участки. Последние же, в свою очередь, приводят к ухудшению качества и к уменьшению количества земледельческой продукции. В течение более 30 лет фактор этот сильно отражается на крестьянском хозяйстве Индии.

Для лучшего уяснения сказанного выше обратимся к следующей таблице: [1]

Годы	Общее количество населения (в млн.)	Количество аграрного населения (в млн.)	% прироста всего населения	% прироста аграрного населения	% всего населения, живущего земледелием	Количество акров на душу фактических земледельцев
1891	287	175	—	—	61	1,28
1901	294	195	5,0	Немного менее 7	66	1,24
1911	315	224	7,1	„ более 9	71	1,00
1921	319	233	1,2	„ менее 3	73	0,86

В некоторых местностях плотность сельского населения достигает 1.200 чел. на кв. милю, тогда как при нынешнем экономическом положении Индии на такой площади может прокормиться не более 250 чел. Такая земельная теснота привела к раздроблению владений, или к фрагментации, при чем деление это столь мелкое, что отдельные участки едва могут прокормить крестьянскую семью. В результате официального обследования выяснилось, что нормальная площадь земли на одно семейство должна равняться 4 акрам в Бенгалии и 12 акрам в Бомбее; между тем, фактически на 100 семейств, каждое из 3 человек, приходится в Бенгалии 30,9 акров, а в Бомбее 1.215 акров. Если же мы к этому количеству семейств прибавим полевых рабочих и прислугу, то количество земли, приходящейся в Бенгалии на 100 семейств, понизится фактически до 221 акра. [2]

Фрагментация сделалась весьма регрессивным фактором в аграрной экономике Индии. Так, во многих провинциях, особенно в Удхе, в некоторых частях Бенгалии, в Бихаре, Ориссе и в Об'единенных провинциях значительная часть крестьянства заменила плуги на грабли, так как их участки земли настолько малы, что применение плуга становится затруднительным. Это обстоятельство привело к уменьшению количества продукции на акр земли.

[1] Подробности можно найти в книге А. Мухарджи, „Аграрная Индия", стр. 20 и 293.

[2] См. Prof. Rahda, Kamal Muckerji, „Groundwork on Ekonomics", стр. 122.

Так, например, за 30 лет среднее количество риса на акр уменьшилось с 1.400 фунтов до 1.062 фунтов, пшеницы — с 1.155 фунтов до 830 фунтов, хлопка с 233 фунтов до 1.021 фунтов и т. д. [1] Отчасти, следствием того же фактора явилось недавнее сокращение посевной площади хлопка, джута, масличных семян и т. п.

Сокращение посевной площади технических культур об'ясняется тем, что при нынешних условиях сбыта мелкий производитель хлопка, джута или масличных семян лишен возможности продавать свою продукцию по соответствующей цене, несмотря на то, что в крупных торговых центрах цены могут быть очень высокие. Крестьянин считает более выгодным для себя производить зерновые хлеба, которые он сам потребляет.

Но, с другой стороны, сокращение площади технических культур понижает денежный доход крестьян в то самое время, когда земельная рента возрастает весьма быстрым темпом.

Результатом этого является рост задолженности крестьянства и конечная его экспроприация. Количество безземельных крестьян возросло с 8 млн. человек в 1875 г. до 34 млн. в 1901 г. и 50 млн. в 1911 г. В 1921 г. после того, как различные эпидемии и голод собрали обильную жатву среди населения (только в 1918 г. от голода и болезни погибло свыше 13 млн. человек), количество безземельных крестьян понизилось до 37 млн. Но данные, собранные Королевской аграрной комиссией, дают основание полагать, что в настоящее время количество их составляет свыше 50 млн. человек. В эту цифру входит 6 млн. домашней прислуги, т.-е. людей, которые, будучи формально свободными, фактически находятся в прежнем состоянии рабства, ибо не могут найти себе никакого другого занятия.

Быстрое развитие сельского пролетариата в стране мелкого землевладения, какой является Индия, где у крестьян едва хватает работы на 6 месяцев в году и где число городских занятий чрезвычайно незначительно (в городах Индии насчитывается около 9.300.000 кули, т.-е. хронически безработного населения), а возможности эмиграции ограничены решительной политикой империализма в Южной и Восточной Африке, в Канаде, в Австралии и в других странах,— создает огромные кадры голодных людей, которые всегда готовы продать себя первому покупателю. Этот люмпен-пролетариат представляет огромную опасность для страны в целом и особенно для рабочего класса. Люди эти пополняют кадры штрейкбрехеров и систематически тормозят борьбу пролетариата за повышение заработной платы; они помогают помещикам повышать земельную ренту, ибо голод заставляет их соглашаться на любые условия аренды; наконец, из них же составляется полиция и колониальные войска, эти слепые орудия империализма, всегда готовые по первому знаку расправиться с рабочими и крестьянами и подавить всякую революцию не только в Индии, но и во всем мире. Во всех этих делах приманкой для них служит возможность г р а б е ж а, которую им предоставляют империалисты. Блестящий пример этой политики империализма дают нам китайские события 1926/27 г.

Земельная теснота и невозможность найти другие занятия, кроме земледелия, также сильно способствуют консерватизму населения. Вот

[1] См. А. М у х а р д ж и, „Аграрная Индия", стр. 292. Изд. Комм. Академия. М. 1928.

почему, например, жители Индии так упорно придерживаются древнего и давно устаревшего закона о наследстве, закона, в силу которого имущество подлежит разделу в каждом случае наследования. Те же условия способствуют сохранению индийских каст и т. п.

Проблема фрагментации явилась одной из главных задач Королевской аграрной комиссии 1926—28 гг. Данные отчета этой комиссии (стр. стр. 574 — 575, т. X) и общая правительственная тенденция указывают на то, что империализм намерен разрешить проблему безработицы путем предоставления классу безземельных крестьян возможности поступать в армию и в полицию. Но в первую очередь империализм стремится ускорить процесс экспроприации крестьянства и концентрации земли в руках кулаков, для того чтобы интенсифицировать земледелие и тем самым увеличить в стране спрос на рабочую силу; наконец, империализм стремится вызвать эмиграцию (на половину принудительную) индийского населения в Южную Америку, в Бразилию, в Британскую Гвиану и в другие части Британской империи, куда белые переселяются неохотно.

В своем показании в Комиссии м-р Г. Ф. Китинг, известный авторитет по вопросам индийской аграрной экономики, занимающий в течение 13 лет пост директора Департамента земледелия в Бомбейской провинции, высказал следующие соображения:

„Выдающейся особенностью сельской Индии является ее перенаселенность, приводящая к крайней земельной тесноте. Следствием этой земельной тесноты, усугубляемой законом и обычаем, является такое распределение земли между земледельческими классами, которое весьма неблагоприятно отражается на производстве. Проблему эту обычно сводят к проблемам раздробления и фрагментации землевладений. При наличии мелкого и раздробленного землевладения, размеры и формы которого не экономичны, землевладения, не отличающегося постоянством и устойчивостью, нельзя рассчитывать на производительность обработки, и продукция его по необходимости будет низкой. Быть может, самым худшим является то чувство беспомощности и безразличия, которое создается в результате у земледельца. Во многих местах количество этих неэкономичных владений весьма велико и все возрастает. Однако, я не могу согласиться с тем, что численность земледельческого населения уже достигла своего предела и что дальнейший рост его мало вероятен. Правда, в значительной части Индии количество сельского населения за последние годы было близко к пределу и не могло дальше увеличиваться в силу материальных причин. Но это нельзя рассматривать, как постоянное явление. Предел численности сельского населения не является чем-то неподвижным, но постоянно передвигается в связи с ростом обеспеченности, развитием путей сообщения, орошения и административной организации. Например, в такой стране, как Индия, где почти все сельское население состоит из мелких землевладельцев, большое количество землевладельцев совершенно неспособно вести свое, даже самое небольшое хозяйство самостоятельно. Множество людей, которые могут быть очень хорошими землепашцами на какой-нибудь крупной плантации или крупной ферме, — слишком индиферентны, равнодушны и ленивы для того, чтобы работать на самих себя. С другой стороны, было бы весьма поучительно для населения данного места, если бы там работала какая-нибудь крупная компания или крупный, прогрессивно настроенный фермер. Самое

главное — извлечь из земли побольше продукции; вы сможете добиться этого лишь тогда, когда дадите свободу производственной энергии народа, которая сейчас бесполезно пропадает".

Далее в отчете комиссии следует ряд вопросов и ответов на них.

Вопрос. Вы имеете в виду создание условий, при которых можно было бы затрачивать больше времени на обработку земли?

— Да, и больше энергии и живого интереса. Положение весьма значительной части земледельцев таково, что вы не можете требовать от них особенного рвения.

Вопрос. Но ведь возможность вкладывать больше энергии в обработку земли ограничена количеством осадков?

— Отнюдь нет. Я имею в виду ферму приличного размера, участок, который можно было бы надлежащим образом развивать и обрабатывать; вот что требуется прежде всего.

Вопрос. Таким образом, вы приходите к вопросу о расселении?

— Я вовсе не думаю, что вы должны расселять земледельцев; наоборот, хорошо вспахиваемая и хорошо возделываемая земля требует больше людей, нежели земля, обрабатываемая лишь на половину, как в настоящее время. У вас, конечно, будет меньше номинальных собственников, но население, работающее на данном участке, не уменьшится; напротив, увеличится потребность в рабочей силе.

Вопрос. Вы полагаете, что при наличии более рациональной системы ведения сельского хозяйства можно было бы использовать на земле то же самое количество населения?

— Разумеется.

Вопрос. Но тогда большинство населения превратится в батраков?

— Совершенно верно.

Мы привели эту выдержку так подробно для того, чтобы дать читателю ясное представление о методах рассуждения империалистов. Итак, осуществление этого плана империалистов в совокупности с другими факторами, действующими в том же направлении, о которых уже упоминалось,— приведет к экспроприации по крайней мере 30 млн. беднейшего и среднего крестьянства. В результате этого количество безземельного сельского пролетариата дойдет до 67 млн. Никакой британский империализм и ни одно государство вообще не сможет справиться с проблемой столь чудовищной безработицы, какова бы ни была производительность и интенсивность земледелия. Пролетариату предстоит задача разоблачить этот великий блеф перед массами. Население должно оставаться на своей земле и интенсификация должна проводиться при помощи кооперативных об'единений мелких крестьянских хозяйств. Лозунгом должна быть производственная кооперация для мелкого и среднего крестьянства, с государственной гарантией кредита и сбыта, и устранение всех стеснений для экспорта. В индийских условиях пролетариат является единственным классом, который сможет подвести под этот лозунг материальное основание. Это, а также уничтожение класса помещиков, ростовщиков, отмена всех докапиталистических правоотношений и передача земли тому, кто непосредственно ее возделывает, аннулирование крестьянской задолженности и свободная ирригация,— такая программа скорее об'единит крестьянство вокруг пролетариата.

ОТДЕЛ III

Экономика и техника

Б. С. Швецов

Артикский туф как строительный материал

Индустриальное и жилищное строительство СССР пред'являет значительные требования на строительные материалы. Производство кирпича, на котором, главным образом, базируется теперешнее строительство центра, не дает успокоительных перспектив. В настоящее время кирпич является остро дефицитным товаром, и для того чтобы довести его производство до потребных размеров, необходимо сделать весьма значительные затраты на постройку новых заводов и вложить для их работы крупные оборотные средства с крайне медленным оборотом. Все элементы себестоимости кирпича не дают надежд на заметное снижение цен в ближайшем будущем. В настоящее же время положение таково, что является выгодным доставлять кирпич железной дорогой с Украины.

Такое положение, естественно, возлагает на силикатную промышленность крупную и ответственную задачу по выработке или подысканию новых искусственных или естественных строительных материалов, способных заменить кирпич и тем смягчить его дефицитность. В этом направлении исследовательскими институтами ведется ряд научных работ как по выработке искусственных строительных материалов, так и по испытанию некоторых естественных пород, которые по своей стоимости могут конкурировать с местным кирпичом, т.-е. добыча и транспорт которых не представляет значительных затруднений.

Из естественных строительных материалов особенно интересными для строительной техники являются некоторые вулканические туфовые породы.

Вулканические туфы, являясь продуктами вулканических извержений, представляют собою породы мягкие, весьма пористые, легкие и вместе с тем необычайно стойкие в отношении выветривания. Как строительные материалы они известны с глубокой древности и использовались в местах своего залегания иногда для очень ответственных сооружений. Примером такой постройки можно привести тоннель через холм Позиллипо, соединяющий Неаполь и Фуоригрота, длиною около 1 *км*, построенный девятнадцать веков тому назад; отвесные стены его высотой до 7 *м* и в настоящее время не показывают признаков разрушения. В Германии постройки из туфов насчитывают до 1.000 лет и хорошо сохранились до нашего времени.

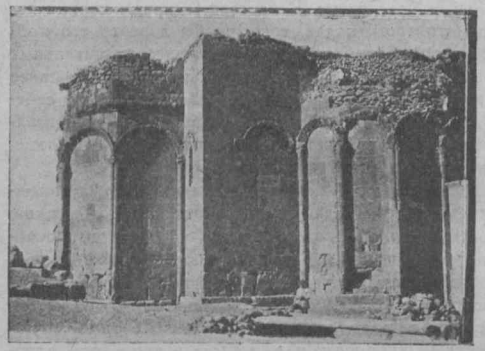
По своим свойствам вулканические туфы весьма разнообразны; временное сопротивление некоторых из них достигает до 140 *кг* на 1 *кв. см*; коэфициент пористости — до 60% по об'ему; морозоустойчивость весьма значительна; порода мягка и прекрасно поддается обработке.

Из подобного рода пород большой интерес возбуждает в настоящее время так называемый „артикский туф"— туф из района с. Артика,

находящегося в 25 *км* от г. Ленинакана в Армении. Месторождение расположено на склонах потухшего вулкана Алагеза или Арагаца. Потоки лавы этого вулкана заполняют площадь около 120 *кв. км* и доходят на юге до Аракса, на западе до Карса и на севере до Ленинакана.

В окрестностях Артика имеются две церкви, построенные из местного туфа еще в VII и IX вв. Несмотря на свыше тысячелетний возраст как наружные стены, так и богатые украшения прекрасно сохранились; не изменился даже цвет породы. Климат этого района отличается резкими колебаниями температуры и суровостью — зимою морозы доходят до —35° *С*; это обстоятельство показывает, насколько устойчива рассматриваемая порода в отношении выветривания.

Выдвинутый в самое последнее время, как материал для восстановления пострадавшего от землетрясения г. Ленинакана, артикский туф своими прекрасными качествами возбудил всеобщее внимание и как материал, могущий быть использованным даже в центре.



Сооружение IX в. из туфа.

Образцы туфа были направлены научно-исследовательским институтам сооружений, прикладной минералогии и теплотехническому для всестороннего исследования. В результате испытаний установлены его следующие физико-технические свойства:

1) об'емный вес около 1.000 *кг/куб. м*; этот вес приближается к твердым породам леса (дуб) и почти вдвое меньше кирпича (1.700 — 1.800) и бетона (2.000 — 2.200);

2) истинный удельный вес материала — 2,56;

3) коэфициент пористости около 60% по об'ему (для известняка 25%);

4) прочность — временное сопротивление сжатию от 79,5 до 89,91, в среднем 85,69 *кг* на 1 *кв. см* при прочности кирпича 80 — 100 и шлакобетона 30 — 75 *кг* на 1 *кв. см*;

5) коэфициент теплопроводности — 0,265 калорий/м. час. град. (для кирпичной кладки — 0,70, для дерева в деле — 0,15).

6) температура плавления около 1.100° *С* (базальты — 900° *С*; глины — 1.000 — 1.700° *С*);

7) водопроницаемость: при погружении в воду впитывает по весу 37,8%, при кипячении — до 59,13%;

8) гигроскопичность чрезвычайно ничтожная: абсолютно сухой образец во влажной атмосфере (100%) впитывает в течение 48 час. по весу 0,3% влаги;

9) морозоупорность — в лабораторных испытаниях выдержал до настоящего времени до 14 замораживаний и оттаиваний — результаты вполне благоприятные;

10) сопротивление на стираемость незначительно, но при пропитке цементом оно значительно повышается.

В общем, оценка институтами дана очень высокая; строительные свойства артикского туфа признаны чрезвычайно ценными.

Артикский туф благодаря своей легкости, мягкости и вязкости чрезвычайно удобен при постройках. Его можно распиливать простой ручной пилой; из него можно выпилить тонкие плиты, годные для перегородок и крыши. Пригонка камней производится просто притиркой плоскостей. Камень можно склеивать столярным клеем не только с камнем, но и с деревом; его можно приколачивать гвоздями. Он легко подобно дереву поддается самой тонкой обработке; из него можно выработать сложнейшие орнаменты, формы, трубы на простом токарном станке. Он прекрасно воспринимает всякого рода шпаклевку, окраску, оклейку фанерой, пропитку различными изолирующими составами и поливами.



Орнамент из туфа (памятник VII в.).

При самой постройке он дает крупные преимущества: сама кладка производится крупными штуками, что дает экономию как в работе, так и в цементирующих растворах; при известной степени стандартизации сводит потребность в квалифицированной рабочей силе до минимума, так как сборка в высокой степени проста; применение дерева при такой постройке может быть почти исключено и постройка получится огнестойкой. Не требуется обязательной штукатурки и, благодаря слабой гигроскопичности, постройка получается сразу сухой без особой выдержки. В общем, в постройке об'ем стен при артикском туфе уменьшается против кирпичных в два раза, а вес — в три.

Запасы этой породы значительны. Хотя до настоящего времени геологически разведаны только два небольших смежных района — Артика и Махмуджуха Сонгурлинского, общее количество запасов в них ориентировочно определяется в 230.000.000 куб. метров. Каждый кубический метр туфа в постройке заменяет около 500 кирпичей, так что запасы следует признать колоссальными даже в союзном масштабе.

Туфовые лавы артикского типа залегают сплошными массами и выходят почти на поверхность; поэтому разработка их не создает значительных затруднений. Они довольно однородны и только местами,

в верхней части встречается более твердые разновидности, которые также при разработке могут быть использованы как ценный материал. Характер залеганий, например, в Артикском районе, наиболее разведанном, таков: мощность туфов высокого строительного качества достигает 7—10 и до 20 метров и равняется в среднем 13—14 метрам.

На ряду с туфами, разведками обнаружены месторождения пемзы и легких вулканических шлаков, имеющие также строительное значение.

Разведки и геолого-исследовательские работы производятся Институтом прикладной минералогии при участии геолога Академии наук П. И. Лебедева. Работы еще не окончены, но и предварительных данных совершенно достаточно, чтобы признать месторождение вполне благонадежным и приступить к постройке железнодорожной ветки и к организации промышленной разработки. Дальнейшие более детальные разведки точнее определят запасы и помогут установить наиболее рациональные методы добычи.

Организованная в настоящее время добыча опытных партий туфа для образцовых построек в Ленинакане, Москве и других городах производится крайне примитивно. Выпилка ведется вручную и обходится 12 руб. за куб. метр. Вследствие применения кустарных методов работы и отсутствия стандартов получается до 60% отходов. Далее, доставка до Ленинакана ближайшей железнодорожной станции, на расстояние 25 *км* производится гужем и обходится чрезвычайно дорого — почти до 20 руб. за куб. метр при крупных камнях.

С переходом на промышленную добычу предполагается полная реорганизация выработки и транспорта. Намечена постройка железной дороги до Ленинакана, протяжением 31 *км*, которая позволит при обороте в 300 тыс. куб. метров породы в год доставлять ее до Ленинакана по цене 65 коп. за куб. метр при отнесении всех амортизационных и эксплоатационных расходов только на туф. Значение этой ветки велико, даже если распространение туфа ограничится одним г. Ленинаканом и ближайшими районами вплоть до г. Тифлиса, где, как мы увидим ниже, применение туфа даст до 50% экономии по сравнению с кирпичом. Постройка ветки намечена в сумме 3,6 млн. руб. и утверждена постановлением СТО от 31 августа 1928 г. Окончание ветки предусматривается планом к августу 1929 г.

В отношении техники добычи предполагается полная реорганизация и замена ручной работы механизированной. Все работы электрифицируются и вводятся канатные пилы, дающие вообще высокий коэфициент производительности, особенно при такой мягкой породе, как туф. Выпилка будет производиться крупными плитами до 5 метров, которые потом будут распиливаться на камни стандартного размера площадью 1 кв. метр, толщиной 40 *см*.

Вследствие благоприятных условий залегания породы (близость к поверхности, значительная мощность), высокой производительности механических приспособлений и самих свойств породы (мягкость, легкость), добыча не представит затруднений и обойдется значительно дешевле.

Эта стоимость механизированной добычи ориентировочно определяется в 2—3 руб. на куб. метр породы на месте погрузки в вагоны. Если при этом принять во внимание, что 1 куб. метр породы может заменить почти 500 кирпичей, то станет очевидным, какую значительную потенциальную конкурентоспособность будет иметь артикский туф на рынке строительных материалов; весь вопрос в транспорте, стоимость которого определит границы распространения артикского туфа.

В этом отношении крайне благоприятны свойства туфа — его легкость и малая теплопроводность; благодаря легкости перевозка для одного и того же об'ема постройки потребует в 2 раза меньше вагонов, чем для кирпича; благодаря меньшей теплопроводности является возможным уменьшить об'ем стен сравнительно с кирпичными.

Из рынков сбыта необходимо отметить, в первую очередь, ближайшие районы, расположенные по железным дорогам и ближайшие порты Каспийского и Черного морей, открывающие для туфа возможность дешевых морских перевозок. В таких районах артикский туф, благодаря незначительной стоимости провоза, будет являться наиболее дешевым материалом. Конечно, из этих районов должны быть исключены такие, которые удалены от железнодорожной линии и где имеются местные естественные материалы, пригодные для небольших построек, как, напр., известняки, песчаники и др. Но и там для крупных и ответственных построек артикский туф будет более целесообразен вследствие более высоких строительных свойств.



Разработка туфа.

К ближайшим рынкам с железнодорожным сообщением относятся районы, расположенные по железной дороге Джульфа — Тифлис; сюда принаждлежит в первую очередь разрушенный Ленинакан и дальнейший район до Тифлиса включительно. Пропускная способность этого участка на первое время достаточна. По линии на Джульфу с окончанием линии Джульфа — Баку продвижение туфа будет возможно непосредственно на Баку.

Приведем расчеты стоимости туфа на 1 кв. метр наружной стены для некоторых из ближних пунктов и сравним выгодность его с кирпичом, при чем в расчете туфовая стена принимается оштукатуренной, а кирпичная — неоштукатуренной; заводская цена кирпича принимается 30 рублей за тысячу при наиболее дешевом растворе. Результаты сравнения, согласно данным Института сооружений, получатся следующие.

Стоимость провоза 1 куб. метра туфа (точнее 1 тонны туфа) определяется от места разработки до Тифлиса (при расстоянии 244 *км*) 4 р. 78 к.; до Эривани (185 *км*) — 4 р. 14 к.; до Баку (759 *км*)—7 р. 88 к.

Стоимость 1 кв. метра стены

	Оштукатур. наружн. стены из туфа толщиной в 40 *см*	Кирпичной стены в 2,5 кирпича	Экономия
Для Тифлиса . . .	9,50	20,50	50%
Для Баку	11,50	20,50	45%

К портам для вывоза туфа относится в первую очередь Батум, потом Баку.

Через Батум возможно будет снабжать побережье Черного[1] моря с Днепром, Доном и далее Донбассом. В этом направлении наиболее узким местом сейчас является Сурамский перевал на перегоне Тифлис—Батум. В настоящее время ведутся работы по электрификации перевала, а также проводится нефтепровод Хашура—Батум. Окончание работ намечено в 1930/31 г. Оба эти мероприятия усилят пропускную способность перегона и откроют выход крупным количествам туфа на Батум.

Не следует также упускать из виду возможность экспорта туфа за границу.

Таким образом, направление на Батум имеет для туфовой промышленности наибольшее значение, и при дальнейшем развитии дела возможно встанет вопрос о проведении более короткой линии из г. Ленинакана на Батум, вдоль турецкой границы.

Через Баку будет возможно снабжение побережья Каспийского моря и—по Закаспийской дороге—Туркестана. С перегрузкой в Астрахани туф может обслуживать Поволжье с продвижением далеко на север. К неудобствам этого направления для центра следует отнести: двойную перегрузку, сезонность перевозки, а также недостаточность морского и речного транспорта.

Перейдем теперь к рассмотрению возможности снабжения центральных пунктов СССР, где кризис в строительных материалах дает себя чувствовать наиболее остро. В настоящий момент положение в центре для туфа весьма благоприятно и, в случае успешного развития туфовой промышленности, оно может остаться благоприятным и для будущего времени. Поэтому вопрос снабжения центра туфом имеет особо важное значение.

Остановимся сначала на расчетах для настоящего момента и потом перейдем к перспективам на будущее.

Снабжение центральных пунктов СССР возможно через Батум—морем до Ростова и дальше железной дорогой через Козлов до Москвы и прямым бесперегрузочным железнодорожным путем через Баку—Дербент и т. д.

Направление через Батум имеет много слабых сторон и едва ли, в конце концов, даст реальные преимущества; здесь, вероятно, придется встретиться с недостаточностью морского транспорта вследствие загруженности его перевозкой марганцевой руды и ожидаемым потоком ткварчельского каменного угля; двойная перегрузка (в Батуме и Ростове) потребует усиления портового оборудования и обойдется дорого; кроме того,

[1] Необходимо отметить, что на всем Крымском побережьи и далее до Одессы артикский туф встретит серьезного конкурента в виде дешевого местного строительного известняка.

вследствие разрывов железнодорожного и морского сообщений (при непрерывности первого и сезонности второго) потребуется создание значительных промежуточных складов; наконец, сам по себе туф может явиться невыгодным для морских судов вследствие большого удельного об'ема. Поэтому основным направлением для центра следует признать непрерывный железнодорожный путь.

Стоимость доставки туфа в Москву смешанным путем через Батум морем до Ростова и т. д., включая сюда не только железнодорожный и морской фрахт, но и перегрузку, по произведенным предварительным подсчетам определяется в 22 руб. за куб. метр, при чем в расчет приняты обычно существующие железнодорожные и морские тарифы.[1] Стоимость 1 куб. метра туфа в Москве при этих условиях определяется приблизительно в 24 руб. франко-вагон.

Степень выгодности туфа при такой стоимости в сопоставлении с кирпичной кладкой иллюстрируется следующим расчетом, приводимым Институтом сооружений, где стоимость кирпича на постройке принята в 65 руб. за 1.000 штук.

Стоимость 1 кв. метра стены

В 2,5 кирпича при цене 65 р. за 1000 . . . 28 р. 55 к.	100%
Из артикского туфа в 40 *см* толщины . . . 19 „ 50 „	68,2%

Стоимость 1 кв. метра переборки

Из 2,5″ досок с оштукат. с 2 стор. . . . . 9 р. 24 к.	100%
Из артикского туфа в 10 *см* толщины . . . 6 „ 07 „	65,7%

Таким образом, при стоимости кирпича франко—постройка 65 руб. и существующих тарифах получается значительная экономия, не считая других преимуществ артикского туфа, как-то: его безопасность в пожарном отношении, большую устойчивость, сухость помещения непосредственно после постройки и т. д.

Благодаря этому при современной кон'юнктуре рынка строительных материалов для туфа в центре открываются широкие возможности и желательно использование его в максимальном количестве в предстоящем строительстве.

Перейдем теперь к перспективам снабжения центра туфом в будущем.

Основным прямым железнодорожным путем для центрального района является в настоящее время линия Ленинакан—Тифлис—Баку—Москва, имеющая длину около 3.250 *км*. При настоящем состоянии грузооборота без дополнительных затрат и усиления провозоспособности, по данным НКПС, этим направлением возможно перебросить до 600.000 тонн туфа в год, количество эквивалентное 300 млн. кирпичей. Дальнейшее увеличение пропускной способности потребует значительных средств.

Среди возможностей сократить железнодорожный пробег и тем приблизить артикский туф к основным рынкам потребления стройматериалов центру и Украине, выделяется своим крупным значением проектируемая Черноморская железная дорога.

[1] Полученные Институтом сооружений пробные партии туфа обошлись в части доставки около 19 руб. за тонну (около 1 куб. метра).

Черноморская железная дорога начата постройкой еще в 1903 г. с целью установить прямое кратчайшее сообщение промышленных центров с соседними странами Ближнего Востока — Турцией и Персией. Постройка ее несколько раз прерывалась и вновь возобновлялась. В настоящее время с севера она доведена до Адлера и с юга до Ингура. Между этими двумя точками остается перерыв протяжением около 200 *км*. Стоимость окончания этой дороги оценивается максимально в 60 млн. рублей.[1]

Вопрос об окончательном соединении линии многократно обсуждался, но до сего времени окончательно не решен из опасения недостатка грузов. В настоящее время в связи с перспективами перевозки туфа опасения эти теряют всякие основания. Черноморская дорога могла бы сыграть значительную роль в деле развития туфовой промышленности. Для центра она дает сокращение железнодорожного пробега на 600 *км*, что в стоимости выражается для туфа в 4 руб. на куб. метр. Такое удешевление еще более укрепит позицию туфа в центре.

Ниже приводим стоимость доставки туфа для различных пунктов, согласно данным Института сооружений, в сопоставлении с ныне существующим направлением Баку — Дербент и т. д.

	Линия через Баку — Дербент		По Черноморской железной дороге	
	Расстояние в *км*	Стоимость на 1 *куб. м* (руб.)	Расстояние в *км*	Стоимость на 1 *куб. м* (руб.)
Новороссийск	2.057	15,44	1.410	11,67
Ростов	2.006	15,16	1.400	11,52
Харьков	2.526	18,26	1.920	14,68
Москва	3.245	22,34	2.640	18,89

Это снижение для Москвы выразится следующим образом (для сравнения цена кирпича принимается 60 руб. за 1000 штук франко — постройка):

1 *кв. м.* наружной стены

Из туфа в 40 *см* толщиной . . . . . 18 р. 50 к.
В 2,5 кирпича . . . . . 27 руб.

Такая экономия при крупном об'еме строительства может дать значительный результат.

Удешевление провоза по Черноморской железной дороге значительно расширит районы распространения туфа. Если для первого времени мы допустим перевозку туфа по Черноморской железной дороге в количестве 1 млн. куб. метров, то на этом количестве получается экономия в народном хозяйстве до 4.000.000 руб. При росте потребления туфа экономия будет расти. Это открывает блестящие перспективы для Черноморской железной дороги, так как экономия на одном туфе оправдает затрату средств на окончание всей дороги. Конечно, значение дороги нельзя оценивать с точки зрения одного какого-либо об'екта, нужно принять в расчет также тот под'ем производительности района, который вносится всегда в хозяйственную жизнь проведением железной дороги.

[1] По данному вопросу см. статью А. Самойлова, „Черноморская железная дорога", „План. Хоз." № 7 за 1928 г.

Однако, при всех перспективных расчетах нельзя упускать из виду того обстоятельства, что широкое применение артикского туфа в строительстве центрального района окажется возможным лишь при сохранении современной кон'юнктуры строительного рынка. Несомненно, что в ближайшие годы ожидать резких изменений в этом отношении не приходится. Но с постройкой новых кирпичных заводов, ликвидацией кирпичного голода и снижением стоимости кирпича приблизительно до 40 руб. за 1000 штук, франко — постройка, положение изменится в неблагоприятную для туфа сторону, и потому нельзя рассчитывать, чтобы в будущем центральный район остался серьезным рынком для его сбыта. В ином положении оказываются Восточная Украина, Донбасс и Северо-Кавказский край. Здесь артикский туф на долгие годы может остаться серьезным конкурентом строительного кирпича.

Выяснив значение артикского туфа для народного хозяйства в области строительства, посмотрим, насколько современное состояние добычи соответствует его перспективам.

Артикский туф может иметь какое-либо промышленное значение только при наличии железнодорожной ветки, соединяющей место добычи с сетью действующих железных дорог. Постройка ветки, как мы уже отмечали выше, получила одобрение правительства, и постановлением СТО поручено НКПС внести постройку ветки в контрольные цифры 1928/29 г. Подготовительные работы уже производятся и окончание всей постройки предусматривается планом в августе 1929 г., т.-е. к концу строительного сезона; поэтому на 1928/29 г. невозможно ожидать значительного выпуска туфа на рынок. Добыча его начнет развиваться только с 1929/30 г., т.-е. со времени окончания железной дороги, и первое серьезное применение в строительстве может ожидаться лишь в строительном сезоне 1930 г.

Резюмируя вышеизложенное, мы должны признать крупное государственное значение развития туфовой промышленности и подчеркнуть необходимость всемерной общественной поддержки всех мероприятий в интересах этого нового и многообещающего дела.

Наиболее крупные из мероприятий, необходимые для ускорения возможности использования туфа, следующие.

В отношении самого туфа. Дальнейшее исследование технических свойств породы; изыскание наилучших способов ее использования как непосредственно в виде камня, так и в форме облицовочных плит — глазурованных и неглазурованных, печных кафлей, туфового бетона и пр.; скорейшая стандартизация формы и размеров туфовых камней.

В отношении организации промышленности. Для общего развития туфовой промышленности необходимо создание отдельной хозяйствующей единицы по организации добычи и сбыта. Для поднятия добычи и максимального снижения себестоимости необходима электрификация района, для чего имеется необходимый источник энергии в г. Ленинакане. Необходимо также продолжение работ по разведке месторождений, установление наиболее рациональных методов добычи, затем изучение методов ведения аналогичных разработок за границей и ввоз специального оборудования.

В отношении организации сбыта. Для широкой пропаганды строительства из туфа желательно возведение образцовых построек в ряде городов и выработка наиболее рациональных типов стандартных построек.

В отношении транспорта. Признание срочности постройки ветки Артик—Ленинакан, открывающей для туфа ближайшие рынки.

Скорейшее окончание работ по электрификации Сурамского перевала, чтобы открыть выход туфа в Черное море и за границу.

Окончание постройки Черноморской железной дороги, которая ко времени развития туфовой промышленности откроет прямой, наиболее краткий путь в центральный район.

Установление для туфа наиболее благоприятствующего тарифа.

Проблема строительства и обеспечение его наиболее ценными в техническом отношении стройматериалами настолько важна, что к ней следует отнестись с исключительным вниманием. А так как артикский туф может оказаться довольно крупным фактором в разрешении этой проблемы, необходимо немедленно приступить к организации его рациональной разработки.

Б. Жерве

Планы и перспективы дорожного дела в Западной Европе

I

Современное дорожное дело за границей развивается под знаком автомобильного транспорта, и несомненно, что это обстоятельство в значительной мере оказало свое влияние на его экономику и технику, а следовательно, и на план и перспективы его развития. Страны, имевшие в своем распоряжении хорошую сеть дорог с каменной одеждой — шоссе прежнего типа, сравнительно быстро овладели и укрепили у себя современные основы техники усовершенствованных дорог и перешли от экстенсивной системы дорожного хозяйства к интенсивной, считая, что рентабельнее затратить единовременно в нужных случаях нужные средства и материалы, чем из года в год поддерживать несовершенное состояние своих дорог.

Несомненно, что мировая война не могла не отразиться на дорожной сети активно участвовавших в ней стран. В этом отношении реставрация дорог установила новые технические принципы их содержания, дала новые направления, особенно в Германии, в дорожном строительстве.

Западное дорожное хозяйство вступило в период своей реконструкции не только технической, но и хозяйственно-экономической. Достижения техники в этой области огромны, но тем не менее еще не разрешен ряд сложных вопросов, которые тесно связывают технику с экономикой. Проблема „дороги будущего“ или, как говорят французы, „Route future“ еще не разрешена. Автомобилизм является таким мощным транспортным фактором, что совершенно перестраивает все технико-экономические принципы и понятия в дорожном деле. Возникают вопросы — следует ли строить планы дорожного хозяйства для современного положения или для будущаго, нужен ли пятилетний или пятнадцатилетний план, затрачивать ли средства для поддержания дорог или вкладывать их для создания долгосрочных типов дорог (20—25 лет) с целью освободить текущий дорожный бюджет от тягостей ежегодных затрат на содержание дорог. Другими словами, правильно ли и возможно ли разрешить дорожную проблему страны, создав в ней „черные“ дороги, или держать ее на капитальных ремонтах и текущем содержании, как это имеет место при системе „белого“ макадама. Для иллюстрации этих понятий укажем следующие пределы вопросов, нужно ли на напряженных дорогах делать клейнфластер, асфальто-бетоны, долговечностью в 25—30 лет, достаточно ли превращать существующий щебеночный макадам в капитальный термакадам, или же ограничиться гудронажной системой текущего поддержания.

Трудность подобных решений заключается в том, что никто в Европе точно не знает долговечности новейших тяжелых типов дорог.

В этом отношении существует ряд предпосылок, мнений и соображений, и только в Англии гудронные, асфальтовые, бетонные дорожные опыты дают более определенные указания. Но не следует забывать, что в отдельных странах эти вопросы крайне индивидуальны, ибо климаты разные, основания дорог разнообразны, битумные и каменные материалы тоже, движение, создающее износ полотна, и способы производства работ также своеобразны даже в отдельных районах страны. Поэтому за границей все упорнее и точнее работают над улучшением дорожного хозяйства в его целом, так как отдельные дороги, хотя и благоустроенные, еще не дают полного материала для разрешения этих сложных вопросов со многими техническими неизвестными и экономически неопределенными коэфициентами. Трудности для определения реального плана и перспектив экономики дорожного транспорта заключаются в незнании с достоверностью корейных и точных эксплоатационных цифр и их удачного сочетания в автодорожном деле.

II

История гудронажа в Европе начинается с 1901 г. и открывается во Франции, на южном побережье Средиземного моря около Ниццы, где д-р Гулиельминетти (итальянец) в это время поднял вопросы о борьбе с пылью на южно-французских шоссе при поддержке Автомобильного и Туринглуба Франции.

На Международном дорожном конгрессе в Париже в 1908 г. появился ряд докладов по гудронированию дорог и был принят ряд постановлений относительно его дальнейшего распространения.

Начатые скромно опыты заключали в себе огромные перспективы, которые на протяжении 25 лет создали реконструкцию всего шоссейного дела и постепенно отодвинули господствовавший тип щебеночной одежды „на воде", так называемый макадам.

Создавая планы дорожного дела у нас, освещая будущие перспективы новых построений в этой области, нам необходимо изучить те пути, по которым проходили процессы развития этого дела в Западной Европе, проследить их рост и выявить те сопутствующие мероприятия, которые неизменно связаны с новейшими достижениями в дорожно-транспортных задачах. Опыт Западной Европы и Америки в плановом отношении, прежде всего, учит нас тому, что нельзя новейшее дорожное дело отделять от специфической для него промышленности, которая только и может обеспечить намечаемые перспективы. Для новейших дорог нужны свои выработанные товары — гудроны, битумы, эмульсии, силикаты, клинкера, филлеры, мелкосортные каменные материалы, и все это в разнообразных оттенках и марках в зависимости от различного сырья и типов дорог, с одной стороны, и напряженности движения — с другой. Перед нами развертывается в течение первой четверти нашего столетия, особенно в последнее пятилетие, мировое потребление гудронных и битумных материалов. Мысли, зародившиеся у итальянцев на французской территории, получили широкое осуществление в Англии, — стране каменноугольной промышленности, где повсеместно имеются каменноугольные предприятия. В этой стране началась разработка

методики испытания „дорожных дегтей" по спецификациям и техническим условиям, выработанным соответственными правительственными учреждениями Англии. Франко-итальянские начинания получили свою стандартизацию в Англии, и несомненно, что эти стандарты послужили основой для их использования с теми или иными поправками во всей Европе.

За последнее пятилетие, как это видно из помещаемой таблицы, Англия удвоила потребление дорожных дегтей.

Таблица гудронажа в Англии

Годы	Производство гудрона	Гудрон в дорожном деле	% дорожного гудрона к общему количеству
1920	1.592.000	411.000	25,7
1921	1.129.000	449.000	40,0
1922	1.315.000	529.000	40,0
1923	1.580.000	586.000	36,9
1924	1.731.000	801.000	46,3
1925	1.649.000	848.000	51,4
1926	1.302.000	816.000	62,8

Необходимо отметить и учесть общую современную тенденцию к устройству на Западе широких дорог и постепенному уширению проезжей части, в особенности в районе крупных центров. Например, в Англии ширина таких дорог колеблется от 18—30 *м*, а ширина проезжей части от 9—12 *м*.

Такой планировкой дорог об'ясняются их высокие стоимости. С другой стороны, достижения современной дорожной техники дают возможность их осуществления, создавая, так сказать, „фабричное строительство дорог".

Переходя к оценке французских планов в области применения гудрона на французской дорожной сети, уместно указать некоторые главнейшие соотношения между Англией и Францией в приводимой ниже таблице:

	Франция	Англия	Примечание
Поверхность страны в *кв. км* . . .	550.000	229.000	
Число жителей на *кв. км*	71	187	
Национальные дороги (в *км*) . . .	39.500	38.700	Дороги типа *A*
Департаментальные дороги (в *км*) .	18.000	23.550	„ „ *B*
Сельские дороги (в *км*)	664.000	223.750	Местные дороги
Общая дорожная сеть (в *км*).	721.500	286.000	

Сопоставление обеих таблиц показывает, что протяжение сети обеих стран составляет 2,5 к 1, и в силу этого Франция должна была бы иметь в своем распоряжении до 2 млн. тонн гудронных материалов в год. Однако, производительность гудронов каменноугольного происхождения не может во Франции достигнуть такой цифры, и поэтому она пользуется в значительной степени импортными битумными материалами

всех разновидностей, для которых в этой стране представляется широкое поле деятельности. Рост потребления дорожных гудронов во Франции характеризуется в следующем виде:

Годы	Количество (в тоннах)	Годы	Количество (в тоннах)
1913	3.000	1923	50.000
1919	5.000	1924	90.000
1920	10.000	1925	135.000
1921	16.000	1926	190.000
1922	30.000	1927	200.000

Если исходить из того, что потребление гудрона в Германии в 1924 г. выразилось в 3.000 тонн, в 1925 г. — 12.000 тонн и в 1926 г. — 85.000 тонн, а у нас в 1927/28 г. это количество определилось также в 3.000 тонн, то получаются, с одной стороны, удивительные совпадения, а с другой — интервалы в четырнадцать лет между нами и Францией и в четыре года между нами и Германией.

Планируя у нас усовершенствованные дороги на нашей государственной шоссейной сети, нам, конечно, важно знать процесс развития этого дела на Западе.

Многие французы говорят, что современное дорожное дело во Франции является не технической, а финансовой проблемой. Эта страна располагает всеми техническими средствами для того, чтобы строить хорошие дороги — материалами, промышленностью, фирмами и прекрасно организованной дорожной службой.

В то же время, благодаря стремительному развитию автомобилизма, износ дорожной сети стал повышаться настолько, что сами французы называют его ужасающим пожирателем дорог (mangeur des routes). Они же считают, что развитие автотранспорта является условием обогащения страны и доказательством ее здоровой экономики. С другой стороны, чем больше автомобилизм, тем труднее содержать дороги, а следовательно, тем больше требуется на них кредитов. Приводимая ниже таблица характеризует автодорожную политику Франции в отношении 40.000 *км* сети ее национальных дорог.

Годы	Кредиты на содержание дорог общего бюджета	Средняя ценность золотого франка	Ценность в золотых франках	Средний расход на 1 *км* национальных дорог	Число автомобилей	Средний дорожный расход на автомобиль
1913	33.269.000	100	33.269.000	830	100.000	332
1920	86.950.000	40	34.780.000	869	262.000	132
1921	110.000.000	40	44.000.000	1.100	275.000	160
1922	109.360.000	40	43.740.000	1.093	361.000	121
1923	166.860.000	33	55.063.000	1.375	465.000	118
1924	166.860.000	30	50.058.000	1.250	677.000	74
1925	219.000.000	25	54.750.000	1.370	721.000	76
1926	296.110.000	18	53.300.000	1.330	900.000	59
1927	410.000.000	20	82.000.000	2.100	1.000.000	82
1923	400.000.000	20	80.000.000	2.000	1.000.000	80

Как видно из таблицы, общее число автомобилей во Франции достигает одного миллиона. Если принять годовой пробег каждого из них в среднем в 5 тыс. *км* и расходы в среднем в 1 франк на километр, то „автомобильный бюджет“ составит 5 мрд. франков. Если допустить, что автомобилизм мог бы из своего бюджета уплачивать специальный налог за право иметь „автомобильные“ дороги в размере 10%, то легко были бы найдены 500 млн. франков для дорожного бюджета. При этом не следует упускать из вида, что из этих 500 млн. франков по крайней мере 50 млн. франков было бы уплачено железным дорогам за перевозки по ним строительных материалов и тем самым расширен их бюджет. Ассигнование в 2.000 франков на километр (см. таблицу) признается недостаточным и должно быть доведено до 2.400 зол. франков, а общий кредит с 400 млн. франков должен быть повышен до 480 млн., при чем 15.000 *км* национальных дорог должны быть предварительно восстановлены, для чего должны быть даны особые средства. При этом возникает очень серьезная проблема: следует ли восстанавливать прежние щебеночные шоссе (макадам), покрывая их гудронажем, или же рациональнее построить бетонные или битумные одежды. Первое решение потребует 65.000 франков на *км*, второе — 300.000 франков на *км*, но зато в будущем уменьшатся расходы на содержание. Трудность в этом вопросе заключается в том, что французский опыт не дает еще данных, по которым с уверенностью можно определить продолжительность службы и стоимость содержания этих типов.

Современные французские дороги для напряженного и скорого движения требуют так называемых специальных одежд — асфальто-бетона, асфальтированного макадама или цементо-бетона, исчисляемого во Франции от 200—300 тыс. франков за *км*.

Другая группа дорог для очень густого и тяжелого движения требует типа бетона или мостовых и расходов 400—500 тыс. франков на *км* при расчете продолжительности службы в 15—20 лет.

Для таких дорог необходимо принимать во внимание нормальный постепенный рост движения. В Америке движение удваивается в 5 лет, для Европы эту данность можно считать скромнее.

Содержание дорог слабого напряжения остается таким же, как для дорог до появления на них автомобиля. Для среднего напряжения необходим периодический гудронаж, поверхностное битуминирование или эмульсирование.

Считая среднюю стоимость современных типов дорог при интенсивном движении в 250.000 франков на *км*, а продолжительность службы — 15 лет, возможно на 500 млн. франков автоналога ежегодно строить 2.000 *км* современных шоссе, а располагая программу на 15 лет, иметь в конце ее 30.000 *км* дорог для большого движения. Несомненно, что для осуществления этого плана необходимо, как выражаются французы, индустриализировать дорожную службу, создав промышленное строительство дорог и их „фабричное выполнение“ современными механическими средствами.

Появление автомобиля усиленно деформирует обыкновенное шоссе. Скорости легкового автомобиля не ниже 50 *км* и достигают 90 *км* в час. Пароконная повозка по правилам движения в 1909 г. имела вес около

3 тонн при максимальной скорости 5 *км* в час. Теперь грузовик имеет общий вес 10—12 тонн при пятикратной скорости до 25 *км* в час.

Недостаточная толщина шоссейной коры в Германии за время войны и после нее образовалась вследствие неудовлетворительного содержания и ремонта дорожной сети. В Саксонии, например, дорожная одежда износилась на 40%, несмотря на то, что в этой стране применяется камень исключительно твердых пород. На всей основной дорожной сети Германии в 190.000 *км* недодача каменного материала за этот период исчисляется инж. Шпеком от 30—40 млн. куб. метров щебня.

Составляя свои расчеты для нового планомерного дорожного строительства, Саксония должна была учесть те выгоды, которые приносят хорошие прочные дороги автотранспорту. Эти выгоды реальны и выражаются в сокращении эксплоатационных расходов по транспорту тотчас же после готовности новых типов дорог.

На IV международном дорожном конгрессе в Севилье эти сбережения исчислялись в 25%. Швейцарское почтоуправление, произведя девятимесячные наблюдения, определяет их в 25% на бензине, в 83% на шинах и 25% на содержании и ремонте машин. Некоторые специальные автотранспортные организации также устанавливают среднюю цифру сбережений в 25%. Приняв ее в 20%, Саксония исчисляет по действительному учету за 1924/25 г. общую сумму сбережений в 9 млн. марок, которая в течение года может остаться в руках автотранспорта.

Кроме того, работами проф. Беккера установлено, что германские грузовые машины в среднем на 40% дороже других иностранных машин и, прежде всего, потому, что они на 30% тяжелее их. Автомобильная промышленность Германии утверждает, что это происходит вследствие дурных дорог. Так как ценность автогрузового парка Саксонии в 1925 г. исчислялась в 229 млн. марок, то капитальное вложения в автостроение,— если даже принять уменьшение стоимости машин от изложенной причины в 20%,— могло бы быть уменьшено на $229 \times 0{,}20 = 45{,}8$ млн. марок.

Наконец, сокращение времени при доставке товаров автотранспорта исчисляется в 25%, а увеличение грузоподъемности на 20%. При таких условиях удешевляется товарная себестоимость.

Таковы планы и расчеты, которые должны предшествовать планированию дорожного хозяйства в той его части, которая обслуживает автомобильный транспорт. Если развить их далее и выразить в цифрах, то можно доказать, как это впрочем и делает Саксония, что в дорожное строительство выгодно вложить деньги и что этот вклад может окупиться, что и сделала Саксония на началах правительственного дорожного займа, который и проведен в ней в размере 60 млн. марок на 6 лет по 10 млн. в год, из 8% годовых, исключительно для постройки долголетних высокосортных дорожных одежд.

Эта трактовка дорожной проблемы и хозяйственного значения хороших дорог в Саксонии с ее 3.600 *км* государственных и 15.000 общинных дорог чрезвычайно оригинальна, хорошо разработана и в настоящее время реализуется в общем плане ее дорожного строительства.

Надо сказать, что в Германии продолжает еще существовать смешанный вид авто- и коннотранспорта. Очень показательны работы Саксонии, где на ряду с рейнскими провинциями и Баварией дорожное дело поставлено образцово. В Саксонии рост автотранспорта выражается в следующих цифрах:

В 1907 г.	32	грузовых машины	772	легковых
„ 1925 „	6.975	„	17.595	„

Во всей Германии этот рост определяется, примерно, в таком же отношении.

Развитие автотранспорта в Германии начинается с 64.000 единиц в 1914 г. и достигает 300.000 единиц в 1926 г. С 1921 г. средний прирост его составляет 28%, и дальнейшее продвижение его в промышленную жизнь, особенно в таких районах, как Вестфалия, прирейнские провинции, создает чувствительную конкуренцию железнодорожному транспорту, уменьшая одновременно и конный транспорт. Последний, однако, как показали наблюдения недавних лет, отнюдь не исчезает и сокращается не в столь значительной мере, как это предполагалось раньше.

Автогрузовое движение дает средние ежедневные на километр величины, наибольшие для рейнских провинций — 348 тонн, Вестфалии — 313 тонн, наименьшие для Западной и Восточной Пруссии—11—14 тонн. Средние по всему государству данные составляют для легковых машин— 78 тонн и для грузовых — 104 тонны. Часть конного транспорта колеблется от общего тоннажа в Вестфалии до 31,3%, в рейнских провинциях — 83%, а в среднем по стране дает 48,3%.

Современные плановые предположения в дорожной проблеме Германии сводились к двум течениям: 1) приспособление существующей основной дорожной сети для автотранспорта улучшением существующих дорожных покрытий (устройство обходных дорог в густонаселенных местах, смягчение уклонов, закруглений и прочее; 2) устройство самостоятельной сети автодорог (Nurautostrasse) по специальным трассам, на коих должны взиматься особые платы за пробег. Таковы проекты автопутей Франкфурт—Гамбург или Мюнхен—Лейпциг—Берлин. Однако, последняя мысль оставлена или получила частичное разрешение, как об этом будет упомянуто ниже.

Взамен последней широкой проблемы выдвинуты более ограниченные проекты особых дорожных сетей в отдельных районах страны, например, в Рурской каменноугольной области, под наименованием „главных проходящих дорог“ (Hauptdurchgangstrasse), пролагаемых большею частью по существующим дорогам провинции, округа и городов и только частично строящихся заново. Такие дороги получили одновременно наименование „союзных дорог“ (Verbandsstrasse) вследствие участия в них союза городов, коммун и пр. Так, например, в упомянутом районе эта сеть составляет 1.300 *км*, из коих 500 *км* строятся вновь, составляя как бы обходные пути у крупных населенных городов (пунктов) или полуокружные для разгрузки городского движения.

Чрезвычайно интересны и наглядны колебания дорожного траспорта, разработанные инженером Шпеком в Саксонии для периода 1840—1924 гг. Из его данных видно, как движение в миллионах тонно-километров по дорогам понизилось в период постройки и развития железнодорожной сети и как после насыщения этой сети начинает возрастать постепенно дорожный транспорт. В настоящее время он достигает 500 млн. *т-км* в год.

Изучение этой связи между железнодорожным строительством и дорожным транспортом крайне необходимо у нас для планирования рациональной дорожной сети под'ездных путей, которая в качестве перпендикулярного транспорта к железной дороге заменяет постепенно отмирающий продольный транспорт по трактам или шоссе, пролегающим вдоль железнодорожного полотна.

Италия страна древнейшей римской Via Appia. Она же первая построила современные автострады — дороги, предназначенные исключительно для автотранспорта. Этот тип дорог, который в Германии носит название Nurautostrasse, не воспринят еще всеми странами Западной Европы, и на последнем Международном дорожном конгрессе 1926 г. англичане, осмотрев итальянские автострады, воздержались от их окончательной оценки и признания. Германия, как упомянуто выше, допускает автопути в пригородных движениях в густонаселенных промышленных районах, соединениях между отдельными хозяйственными центрами, если расстояние между ними лежит в сфере действия грузовика.

Первые итальянские автострады, как известно, построены к 1925 г. в районе Милана и соединяют этот центр с близлежащими озерами, составляя общую сеть в 85 *км*. Тип их бетонный с покрытием слоя асфальта. Они предназначены исключительно для автомобильного движения и проложены по специальным трассам вне существующих дорог, имея свою огражденную колючей проволокой полосу отчуждения, пересекая железнодорожные пути виадуками или проходя под ними массивными искусственными сооружениями. Ширина их от 11—14 *м*. Движение регулируется в обе стороны. Имеются станции с бензиноснабжением. Это крупное дорожное сооружение. Отдельные километры ее стоили до 3 млн. лир.

Миланская сеть построена в течение двух лет и эксплоатируется акционерным обществом с правительственной поддержкой. Общество взимает плату за проезд по особым тарифам, в зависимости от силы моторов машин. Скорость движения не ограничена. Через 50 лет по открытии движения вся сеть с ее оборудованием переходит в казну. При составлении проекта движение было исчислено в 1000 машин ежедневно, и уже в сентябре 1925 г. это число было достигнуто.

Такие же автострады проектированы и частично строятся между городами Милан—Турин—Генуя, а также в средней и южной Италии—Рим—Средиземное море и Неаполь — Солерно.

В Италии дорожное строительство находится на пути своего развития, главным образом, вблизи крупных центров, каковыми являются Милан — Неаполь — Рим, где производятся крупные опытные работы над усовершенствованными типами дорог, в остальном Италия остается пока еще страной обыкновенных шоссе, очень пыльных вследствие мягкости своих каменных материалов. Надо особо отметить прекрасные каменные мосты даже на дорогах второстепенного значения.

III

Классификация дорог по характеру и густоте движения и по соответствующим типам одежд составляет основу для современного планирования дорожной сети и чрезвычайно оживленно трактуется в Западной Европе. Необходимо различать технико-экономический план от хозяйственно-экономического планирования. До сего времени основным признаком важности и последовательности улучшения дорог служила напряженность конного транспорта, для которого, конечно, не выдвигались специальные дорожные одежды. Для этого вида транспорта у нас обыкновенное шоссе и булыжная мостовая представлялись достаточными, чтобы создать отвечающее для этих транспортных средств подходящее дорожное полотно.

Если за исходное начало, принять, что путь и экипаж составляют как бы одно целое, то действительно конная повозка ассимилируется с указанными видами твердых одежд, создавая, однако, облака пыли и грохот движения. Автомобиль требует и по своей тонкой и сложной конструкции и по качеству своего движения гладких поверхностей для того, чтобы вместе с ними также составить одно целое в транспортном процессе, и поэтому центр тяжести переходит на новый технико-экономический режим дорог, что неминуемо должно отразиться на планировании дорожной сети. Отсюда среди французских деятелей возникает мысль о зональности государственной дорожной сети, которая намечается в следующем виде:

зона *А* — необходимого мощения;

зона *Б* — промежуточная между необходимым мощением и гудронажем;

зона *В* — достаточного или необходимого гудронажа;

зона *Г* — промежуточная между необходимым гудронажем и обыкновенным шоссе;

зона *Д* — достаточное щебеночное покрытие (обыкновенное шоссе).

Составляя пятилетние программы, необходимо предвидеть увеличение числа автомобилей, их нагрузки, скорости, а следовательно, и дорожные зоны и дорожные типы должны быть рассчитаны так, чтобы к концу этого срока имело место равновесие между автомобилем и дорогой.

Выработка зон в наших условиях, нахождение соответствующих типов для каждой зоны, их координация между собой и составляют технико-экономическую и финансовую задачу, которая может оживить план и сделать его реальным, подготовляя и удешевляя для этого все необходимые ресурсы, как-то: камнедробильную, каменнотесную промышленность для мостовой брусчатки, каменноугольно-асфальтовую для гудронажа и битуминирования дорог, клинкерную для клинкерных дорог, машиностроения для механизации дорожных работ, эмульсионную — для эмульсий и т. д. Определение упомянутых зон — одних дорогих, других дешевых, одних устойчивых, других менее, — является актуальной задачей реального плана дорожного дела за границей, где с теми и другими вариантами ищут планомерных решений для того, чтобы разместить всю дорожную сеть между так называемыми „золотыми" дорогами (route enor) и „премящими" дорогами (route entoe). Короче говоря, современный дорожный план на Западе это одновременно план промышленности дорожных покрытий.

В области транспортно-экономических планирований на Западе особенно разрабатывается связь между рельсовым и автотранспортом (les rails et la route)

Во Франции координация этих двух видов транспорта между собою получает в последнее время реальное осуществление и широкое развитие. Государственные железные дороги образовали особое общество

транспорта для востока и юга, в задачи которого входит обслуживание как пассажирского, так и товарного автотранспорта в связи с железнодорожным, включая сюда огромное движение туризма, особенно в районах и департаментах, недостаточно обслуженных рельсовой сетью. Ясно, что для этого дорожная политика и техника должны быть проявлены в высших ее формах и достижениях. Вот где для нас огромное поле деятельности.

В Англии разработана широкая анкета в этом направлении под руководством Министерства транспорта. Цель ее определить, в каких пределах возможно уменьшить конкуренцию между рельсами и автотранспортом, чтобы разрешить целый ряд возникающих возле этого дела вопросов экономического и внутреннего транспортно-политического значения.

Можно было бы назвать целый ряд подобных организаций в этой области, которые вступают в жизнь для грядущих транспортных об'единений, в которых автомобилизм появляется на правах коммерческого фактора для осуществления общего транспортного плана страны.

IV

Огромный сдвиг, созданный автомобилем в дорожном транспорте, побудил техническую мысль, прежде всего, искать вяжущие материалы для борьбы с пылью, а затем уже применять их для упрочения каменного полотна и создания более тесной связи между щебенками шоссе. Обычная щебеночная кора не может уже противостоять тем высасывающим усилиям, которые производят шины автомобиля при больших скоростях и увеличенной нагрузке. Эти вяжущие вещества были найдены, как известно, среди природных залежей асфальта, выходов нефти и, наконец, в качестве дегтевых продуктов, получаемых при перегонке каменноугольных материалов, основой коих является битум.

В настоящее время „дорожный рынок" Европы открыт для применения на „черных" дорогах так называемых битуминозных продуктов, особенно распространенных в Мексике, Венецуэле, Тринидате, Калифорнии, откуда они в огромных количествах импортируются для дорожного строительства в Англию, Германию, Францию, Италию. Европа не имеет подобных мощных залежей. В ней битуминозный материал располагается в известковых горных породах,— в Швейцарии (Невшатель), Сицилии (Рагууца), Германии (Ганновер). Таким образом, европейский дорожный рынок находится пока еще в полной зависимости от Америки, что побудило эти страны заменить их собственными каменноугольными смолами, на основе коих распространился во Франции гудронаж и в Германии дегтевание (Teerung). Несомненно, что технические свойства и качества американских битумов, соответственным образом обработанных, несравненно выше в отношении их прочности, устойчивости, в особенности при колебаниях температуры. В связи с этим на ряду с дегтеванием вырабо'тались битумные покрытия дорог, производимые как горячим, так и холодным способом (эмульсирование). Новейшие типы и новые материалы потребовали механизации работ и целой серии машин, снарядов как стационарных так и передвижных. Целый ряд больших промышленных фирм занят в Европе постройкой и организацией оборудований для гудронирования, битуминирования и эмульсирования шоссейных дорог.

Эмульсии, начатые впервые в Англии и представляющие собой соединение порошкообразных частиц битума с водой в равных пропорциях при посредстве особого эмульгатора, чрезвычайно распространены за последние пять лет по всей Европе. Их имеется сотни марок и вокруг них возникла целая промышленность.

Кроме того, в последнее время на рынке появились готовые черные материалы, уже смешанные на фабриках и состоящие из измельченных шлаков, известняков, смешанных с битумами или дегтями и применяемых для покрытия шоссе и мостовых в холодном состоянии.

Из этого видно, что с появлением всех указанных систем и материалов в Европе выросла огромная специальная дорожная промышленность (Strassenindustrie), насчитывающая сотни фабрик и заводов.

В связи с этим другой вид той же дорожной промышленности отразился в обширной сети заводов, изготовляющих гудронные, механические снаряды от мелких до самых крупных, дорожные электромеханические устройства для содержания дорог (Франция), крупные оборудования для приготовления асфальто-бетонных масс, стационарные подвижные камнедробильные устройства и пр.

Вся эта промышленно-техническая дорожная система должна быть учтена при разработке плана дорожного строительства в особенности потому, что для насаждения ее требуется время и большие предварительные опытно-исследовательские работы.

Обращаясь к последним, надо признать, что самый последний период на Западе характеризуется оживленной научно-исследовательской работой по изучению свойств и качеств дорожных материалов и опытных пробных участков.

Выработка эмульсий, асфальтовых и дегтевых смесей потребовала участия химика в дорожных вопросах. Обследование каменных материалов, их роль и значение в новых типах, физические свойства в соединении с разными видами вяжущих материалов, составы каменно-битумных смесей должны были изыскиваться и проверяться как в лабораториях, так и в натуре.

Дорожных вяжущих материалов не существовало,— их надо было создать, изучив индивидуальные, технологические качества сырьевых продуктов. Нужно было создать методику исследований, технические, контрольные условия, стандарты для промышленности, связав требования техники с возможностями промышленности. Упорными работами всех стран исследовательское дело подняло на высокий уровень как технику, так и промышленность, координируя их между собой, в дорожном деле.

Франция выдвинула идеи так называемой „дороги-лаборатории" (la route-laboratoire) и „автомобиля-лаборатории" (l'automobile-laboratoire), в которых черпаются соотношения и зависимость между дорогой и автомобилем. В Германии параллельно с практическими опытами все десять высших технических школ разрабатывают отдельные вопросы на эти темы, распределяя их планомерно между собой, делясь своими достижениями в специальных общественных совещаниях и с'ездах. Многочисленные заводы, фабрики и крупные предприятия, работающие в этой области, имеют свои фабричные и центральные лаборатории, в которых считываются все опыты перед тем, как выдвинуть материал на рынок. Среди серьезных явлений экспериментального характера следует указать

на планомерно-программные опытные участки, на коих в различных условиях наблюдаются многочисленные виды покрытий. Однако, в последнее время признается необходимость более широких опытов производственного характера с надлежащими многолетними наблюдениями.

Вся эта обстановка должна учитываться при составлении планов и перспектив дорожного дела. Заграничный опыт показывает нам, что в новом техническом деле хозяйственный план должен координироваться с исследовательскими планами.

О грунтовых дорогах в Западной Европе говорить не приходится. Она уже вышла из этой эпохи по своим геополитическим особенностям. Примеры и методы грунтового дорожного строительства следует искать исключительно в Америке.

Для наших планов и перспектив европейская дорожная техника интересна и полезна как образец постановки усовершенствованных и специальных типов городских, пригородных, курортных битуминозных шоссе и асфальтовых одежд, имея в виду (особенно в Германии) смешанный тип автоконного движения. Европа совершенствует свою каменную сеть дорог, превращая ее в „черную“ или, как говорят некоторые, „цветную“, оставляя на ней смешанное движение. Америка строит эти дороги заново при огромном автомобильном движении. В этом отношении для нас интересен американский автогрунтовый транспорт, когда автомобиль овладевает грунтовой сетью.

Но в населенных центральных районах всем странам приходится применять каменно-битумные типы одежд, и в этом отношении примеры Европы для нас и ближе и более подходящи, особенно в отношении искания наиболее рациональных и экономичных типов подобных покрытий для нашей сети. Европа — экономичнее, Америка — расточительнее.

Основной вывод из западно-европейской практики, по нашим личным наблюдениям, сводится к тому, что только система глубоких исследований, организованная дорожная промышленность и высшая дорожная техника должны служить базой для планирования современного дорожного хозяйства в стране.

ОТДЕЛ IV

По районам

Я. Диманштейн

О районировании металлургического производства СССР [1]

I

Образование крупных промышленных центров подчинено определенным экономическим закономерностям, вскрыть которые представляется абсолютно необходимым при разрешении вопроса о новом промышленном строительстве, происходящем на основе общегосударственного плана индустриализации огромной страны. Основная слабость всех проектов постройки новых заводов, начиная с пятилетней гипотезы развития металлопромышленности, заключается в том, что в общем они не дают анализа исторических тенденций промышленного районирования. Между тем, как это будет показано ниже, существующие промышленные центры обладают огромной силой притяжения в отношении новых предприятий, а для образования новых промышленных центров нужно установить наличие новых условий хозяйственного развития, возникновение тенденций, противоборствующих дальнейшему развитию старых промышленных центров. В частности, проблема развития уральской черной металлургии на основе, совершенно отличной от той, на которой она развивалась в течение двух столетий, решается в зависимости от установления наличия определенной совокупности предпосылок, противополагающей современные и будущие условия развития металлургического производства условиям недавнего прошлого. Перемещению нашей промышленности на восток, в результате нового направления экономической политики государства, должно, естественно, предшествовать установление новых тенденций в развитии народного хозяйства Союза, тезе о пресловутом „оскудении" юга должно логически предшествовать познание тех условий, которые в недавнем прошлом привели, можно сказать, к феерическому расцвету промышленности Донбасса (в широком понимании этого термина), и познание того, в каком отношении и в каких пределах эти условия оказались устраненными для настоящего времени и ближайшего будущего.

Наше ближайшее будущее связано с прошлым в том смысле, что оно определяется в первую очередь унаследованным от дореволюционного хозяйственного прошлого национальным капиталом, его характером

---

[1] Печатая статью Я. Б. Диманштейна, редакция отмечает свое несогласие с общей концепцией автора и взглядами, развиваемыми им по вопросу о судьбах металлургии Юга и Урала. Редакция полагает, что специфические особенности экономики Союза, вытекающие из огромной протяженности его территории, выдвигают необходимость создания ряда центров черной металлургии для более равномерного снабжения страны черным металлом. Урал и Кузбасс, связываемые Сибирской сверхмагистралью, имеют все основания служить базой черной металлургии востока СССР, подобно тому как Донбасс, Кривой Рог и Керчь являются основой для южной металлургии.

Печатаемая в этом же номере статья Н. Ф. Березова, по мнению редакции, достаточно обстоятельно освещает собственно уральскую, точнее, магнитогорскую часть так называемой Урало-Кузнецкой проблемы. Ред.

и составом, что произвольно изменено быть не может. Интенсивно развивая новое промышленное строительство, мы ни на минуту не должны упускать из виду, что оно должно органически сочетаться с существующим индустриальным телом. Не обесценение существующих капитальных массивов, а их целесообразное использование, развитие и органическое восполнение новым строительством, как бы радикально оно не изменяло промышленной физиономии страны,—составляет нашу задачу. Совершенно естественно, что перспективы дальнейшего развития должны исходить раньше всего из сущего. А следовательно, процесс возникновения этого сущего, основные двигательные силы развития должны быть точно уяснены. Иначе нет никакой возможности установить, какие из факторов, определявших в прошлом направление развития, перестали влиять, какие появились новые факторы и почему направление развития и в отношении районирования промышленности должно с известного времени неизбежно измениться.

II

Общим для истории развития капиталистического производства в эпоху зрелого капитализма (термин, введенный В. Зомбартом) является то, что оно представляется по преимуществу историей расцвета тяжелой индустрии и ее центрального звена — металлургии. Тип предприятия этой эпохи с наибольшей полнотой представлен именно в металлургическом предприятии, ибо в общем здесь почти нераздельно господствует крупное предприятие и наиболее концентрированное и комбинированное производство, опирающееся на усовершенствованную технику добычи металла и огромные массы оторванных от обладания средствами производства наемных рабочих. Промежуточные формы — кустарная промышленность, цеховое ремесло — в металлургии исчезли с окончанием докапиталистической эпохи.

Если свести историческое развитие металлургического производства к короткой формуле, то нужно будет сказать следующее. Рост металлургического производства обусловлен с экономической стороны: а) чрезвычайным ростом емкости рынка, при чем первенствующую роль в этом отношении сыграло развитие железнодорожного и вообще транспортного строительства, б) чрезвычайно интенсивным и грандиозным по своим количественным размерам накоплением и аккумулированием капитала, чему, в свою очередь, в сильнейшей степени способствовало развитие самой металлургии, в) пролетаризацией и втягиванием огромных масс населения в процесс индустриально-капиталистического развития, а с технической стороны — прогрессом техники производства, теснейшим образом внутренно связанным с процессом накопления капитала.

В гораздо большей мере, чем это имеет место для других отраслей промышленности, металлургическое производство опирается в своем развитии на наличие близкого (транспортно легко доступного) сырья, что обусловливается громоздкостью и относительной малоценностью последнего. Этим сырьем для него являются, главным образом, железная руда и каменный уголь (коксовый). В отношении очень важных для производства флюсов нужно сказать, что их наличие может быть предположено почти повсеместно, и во всяком случае мы исторически не можем указать, где бы их отсутствие тормозило развитие металлургии.

Наличие крупных угольных и рудных залежей имеет огромное значение для генезиса развития металлургического производства, но не значение единственно определяющего фактора. Несомненно, например, что наличие в Англии в эпоху промышленного переворота огромных залежей коксующихся углей, в связи с близостью и железорудных месторождений,

было одной из существеннейших причин для гегемонии Англии в области железоделательного производства в течение более, чем столетия. Наличие огромных естественных богатств в Соед. Штатах представляется фактором первенствующего значения для того темпа промышленного развития, свидетелями которого мы являемся, но также несомненно, что значение этого условия проявляется лишь в известном сочетании с другими условиями, благоприятствующими промышленному развитию. Некоторые страны, обладающие очень крупными естественными богатствами (Китай), не обладают развитой металлургической промышленностью, если отсутствуют необходимые к тому предпосылки помимо угольных и рудных залежей. Помимо самого наличия таких залежей, должна быть относительно легкая их доступность в географическо-климатическом и экономическом отношениях. Наличие крупных залежей угля на Печоре за полярным кругом не превращает еще Европейской части СССР в одну из богатейших по угольным запасам стран, а наличие больших запасов руды в районе курской аномалии вовсе еще не постулирует мощного развития в этом районе металлургического производства. Для того чтобы такое развитие стало возможным, помимо экономической доступности естественных богатств, — социально-экономический уровень развития страны должен быть достаточно высоким для того, чтобы естественные сырьевые ресурсы могли стать базой для интенсивного развития металлургии в современном масштабе.

Таким образом, мы можем сказать, что предпосылками развития металлургического производства являются: а) факторы естественного порядка — наличие крупных залежей железной руды и коксового угля и известная совокупность климатических условий, допускающая сосредоточение населения в широких размерах для разработки естественных богатств и б) факторы социально-экономического порядка — наличие в стране или вне ее (как это в значительной мере характерно для Соед. Штатов) диспонибельных для промышленности широких масс населения, наличие (также в стране или вне ее, как это было характерно для дореволюционной России) крупного капитала, способного организовать производство большого масштаба и сообщить ему совершенную техническую организацию, наличие достаточной емкости рынка, способного поглотить значительную продукцию, наличие определенной совокупности правовых и социально-экономических условий, куда входит экономическая и таможенная политика государственной власти, обеспечивающая инвентируемому капиталу достаточную рентабельность и вообще благоприятную обстановку для его производительного приложения и накопления.

Значение каждого из указанных факторов велико, но лишь в том случае, если они выступают в известном сочетании, а не изолированно друг от друга. Огромные естественные богатства и огромное избыточное население могут и не влечь за собою значительного развития производства (Китай) а с другой стороны, страны, не обладающие избыточным населением (Соед. Штаты), при наличии естественных богатств и благоприятных в смысле капиталообразования условий, могут развить у себя мощнейшее производство, стимулируя иммиграцию. Достаточная емкость рынка, в свою очередь, определяется условиями капиталообразования и вообще относительно нее можно сказать, что она в значительной степени является результатом роста производства. Массовое производство, осуществляемое на базе современной техники, с сопутствующим ему понижением цены, сильнейшим образом раздвигает границы рынка.

Массовое стандартизированное производство, осуществляемое технически совершенным крупным предприятием, датирует в металлургии

от эпохи, когда развилось железнодорожное строительство, а в эпоху, ему предшествовавшую, рост спроса на металл приводит не к массовому производству в современном понимании этого слова, а к интенсивному росту числа предприятий, об'ем производства каждого из которых чрезвычайно ограничен. Поэтому, например, организация уральской металлургии, сложившаяся в основном в дожелезнодорожную эпоху, резко отлична от организации южной металлургии, чрезвычайно юной по своему возрасту и развившейся, как результат интенсивнейшего железнодорожного строительства. На глубочайшем различии типа предприятия уральской и южной металлургии мы должны будем еще остановиться ниже. Предварительно мы должны еще коснуться исторических условий и основных факторов районирования металлургического производства.

III

В основе всего промышленного развития лежит стремление к созданию максимально рентабельного предприятия, и это характерно как для эпохи господства конкуренции производителей, так и для эпохи господства монополистических организаций (картелей), в значительной степени ограничивающих конкуренцию. При данном уровне цен наибольшая рентабельность будет дана там, где существуют наименьшие издержки производства. Априорно очевидно, что конфигурация географического размещения промышленности определяется, если отвлечься от индивидуальных ошибок и неправильных (неоправдывающихся) расчетов, тем, что предприятие возникает там, где естественные и социально-экономические условия его деятельности будут предположительно обеспечивать ему наименьшие издержки производства (минимальную себестоммость). При этом, разумеется, решающей является не столько себестоимость продукта в месте его производства, сколько себестоимость его в основных центрах (районах) потребления. На этом и основана общая теория районирования промышленного производства вообще, из которой нужно исходить и при разрешении вопроса о районировании металлургического производства в СССР.

С точки зрения общей теории районирования основными факторами, определяющими районирование промышленности, являются: а) тяготение производства к основным источникам сырья и основным рынкам сбыта или, что тоже самое, фактор транспортных издержек (транспортная „ориентация" по терминологии Альфреда Вебера); б) тяготение к пунктам скопления рабочей силы, поскольку заработной плате принадлежит крупный удельный вес в общей сумме издержек производства и в) тяготение к исторически создавшимся промышленным центрам, где вновь возникающему предприятию приходится рассчитывать на меньшие затраты капитала (использование уже наличной транспортной связи и т. д) и где общая совокупность условий благоприятствует пониженной сумме издержек производства, благодаря облегченной возможности комбинирования с другими производствами и аналогичным условиям (тенденция агломерирования производства). В каждом конкретном случае эти основные факторы могут быть осложнены другими специальными или случайными условиями. Например, на Западе относительная высота земельной ренты в значительном числе случаев влияет на выбор места нового предприятия, но определяющими факторами должны быть все же признаны вышеуказанные. Влияние каждого из них для различных отраслей промышленности весьма различно, а степень влияния каждого из них определяется характером строения издержек производства в каждой его отрасли.

В металлургической промышленности, где удельный вес заработной платы при достаточной степени механизации сравнительно невелик, где огромное значение приобретает стоимость сырья, в общем малоценного, и где, как увидим ниже, значение комбинирования производства также сравнительно велико, теоретически наибольшее значение должен иметь фактор тяготения к сырьевым источникам, что и оправдывается всецело практикой. Это означает, что центрирование металлургии определяется, в первую очередь, условиями районирования добычи коксовых углей и железной руды.

Поэтому основным законом является повсеместное первоочередное использование наиболее дешевых и экономически наиболее доступных углей и руд. С течением времени, под влиянием изменений в ценностных соотношениях и под влиянием прогресса техники, удешевляющего стоимость разработки там, где она раньше была экономически недоступна, круг используемых естественных богатств непрерывно расширяется. Поэтому нельзя удивляться тому или видеть нерациональность экономической политики в том, что уральские руды разрабатываются несравненно слабее криворожских, а кузнецкий уголь несравненно слабее донецкого. Только тогда, когда рост стоимости южных руды и угля в местах наибольшего их потребления создаст благоприятные условия для конкурентоспособности уральских руд и кузнецкого угля, возможен интенсивный рост их добычи. Принцип пропорциональности добычи разведанным запасам был бы экономически совершенно противоестественен. Вопрос решается исключительно стоимостью руды и угля в пунктах их наибольшего потребления, точно так же, как и для металла.

Горная промышленность обладает способностью притягивать к себе рынок, т.-е. производства, нуждающиеся в руде и угле, в чем и сказывается влияние транспортного фактора, и в особенности, металлургию, являющуюся исключительным потребителем руды и очень крупным потребителем угля (кокса), примерно в $^1/_4$—$^1/_3$ его добычи. И для металлургии должна быть констатирована способность притягивания к себе рынка, в особенности если она базируется на угле, но в меньшей степени, чем для горной промышленности. При известных условиях, всецело определяемых относительной высотой транспортных тарифов, здесь сказывается уже и притяжение к рынкам сбыта (опять-таки транспортный фактор). По общему правилу, однако, тяготение к сырьевым базам играет для металлургии несравненно большую роль.

Это представляется следствием указанного выше строения ее издержек производства. Для первичного продукта (чугуна и стали) удельный вес стоимости сырья (руды, кокса и флюсов) составляет до 90% стоимости. Транспортные издержки для сырья поэтому чрезвычайно чувствительно обременяют это сырье и не могут выходить за сравнительно узкие пределы для того, чтобы производство оставалось конкурентоспособным. В наилучшем положении при прочих равных условиях будет находиться предприятие, для которого общая сумма транспортных издержек по переброске сырья (разумеется, и переброске готового изделия, о чем ниже) будет наименьшей.

Для железных дорог (для водных сообщений возможное расстояние перевозки в силу меньшей ее стоимости существенно удлиняется) расстояние переброски металлургического сырья в общем остается ограниченным, несмотря на благоприятное влияние в смысле увеличения диференциальности тарифа. Отсюда вытекает экономическая необходимость возможного сокращения для этих грузов расстояния их переброски и, как следствие, возможное приближение использования малоценного сырья к месту его добычи или, иными словами, — определяющее значе-

ние местоположения сырьевых баз в качестве фактора районирования металлургического производства. Чем больше удельный вес стоимости сырья в стоимости продукта и чем меньше стоимость самого сырья, тем, по общему правилу, рациональнее уменьшать пространственное перемещение сырья, а не готового изделия. Этому условию металлургия удовлетворяет в большей степени, чем любая другая отрасль.

При этом вопрос идет об общей сумме транспортных издержек для основных видов металлургического сырья — угля (кокса) и железной руды, — месторождения коих обычно разделены друг от друга более или менее значительными расстояниями. При наличии дифференциального тарифа и известном давлении станционных сборов и расходов общая сумма транспортных издержек будет, очевидно, наименьшей при обращении одного из слагаемых (т.-е. провозной платы для руды или угля) в нуль. Следовательно, влияние транспортного фактора должно сказываться в концентрации металлургии на угольных или рудных залежах, а не между ними, и если все же имеет место, так сказать, промежуточное расположение металлургических заводов, то это представляется результатом привходящих условий районирования.

В прошлом расход топлива в доменном и других процессах очень велик и значительно превышает расход на единицу выплавляемого металла руды, в особенности до интенсивного распространения применения томасовского процесса, использующего фосфористые и низкосортные руды. При равенстве железнодорожных (или водных) тарифов для руды и угля это обстоятельство должно предустанавливать большую целесообразность переброски руды к углю, т.-е. сосредоточение металлургических заводов на угольных месторождениях.

В том же направлении действует и ряд иных условий, определяющих относительно большую транспортабельность руды по сравнению с углем и коксом. Руда нисколько не изменяется в своем качестве при дальней переброске, многократных перегрузках (напр., в смешанном железнодорожно-водном снабжении) и длительном хранении. Уголь же обладает свойством при тех же условиях понижаться в своей ценности, вследствие утраты им некоторой доли ее теплопроизводительной способности, что влечет за собой повышение его расхода, ухудшение качества кокса и его удорожание, а некоторые угли даже вовсе теряют способность коксоваться. Поэтому с увеличением расстояния между угольными и рудными месторождениями расстояние это вообще не должно превышать известного максимума для того, чтобы и тот и другой вид сырья сохраняли свою транспортабельность, — возрастает большая транспортабельность руды, и напротив—при уменьшении расстояния, как это бывает при комбинировании лотарингской руды и рейнско-вестфальского угля (кокса), различия эти имеют тенденцию сглаживаться. Кроме того, уголь испытывает в пути раструску, что естественно усиливается при перегрузках в пути. Наконец, по сравнению с рудой, уголь требует гораздо большей площади складов и больших расходов на его хранение. В силу этого накопление крупных его запасов, необходимое при значительной удаленности металлургического завода от угольных залежей, — мы отвлекаемся от возможного наличия огромного резерва подвижного состава, как это типично для Соед. Штатов,—сопряжено с очень значительными затруднениями. Наилучший кокс при прочих равных условиях получается в общем при небольших временных интервалах, отделяющих добычу угля от выжига кокса (уголь свежей добычи), что в сильнейшей степени стимулирует соединение коксового производства с угольным, а затем и с металлургическим. Кокс, не изменяясь существенно в своем качестве вследствие дальности переброски,

испытывает, однако, очень существенную утрату в виде отхода коксовой мелочи, не пригодной для металлургических целей и могущей быть использованной лишь в качестве топливного отброса. Важно и то, что при переброске кокса завод лишается возможности использовать в газогенераторах высокую теплопроизводительную способность коксового газа, что обуславливает необходимость подвоза к нему угля для всех процессов, кроме доменной плавки, и исключает возможность непосредственного комбинирования металлургического производства с высокорентабельным коксобензольным.

При сравнении количеств, подлежащих переброске на металлургический завод сырьевых грузов, необходимо строго различать случаи переброски высоко- и низкосортной руды. При низкосортной руде переброски ее значительно превышают по весу (а не по ценности) переброски топлива, чего нельзя утверждать в случае переброски высокосортной руды. На одну тонну выплавляемого металла расходуется 60-процентной руды — это содержание металла характеризует как криворожскую, так и магнитогорскую руду—примерно 1,7 тонны. Угля на единицу проката, — совершенно очевидно, что невозможно учитывать один лишь расход топлива на доменную плавку, — потребуется на наилучше организованных современных заводах не менее 1,6 тонны. В единичных случаях на Западе расход кокса удается понизить до 0,9 и даже до 0,8 тонны, но это требует создания исключительной однородности кусковатости как кокса, так и руды, что существенно удорожает их стоимость и, в сущности, ведет в силу большого отхода коксовой мелочи не к снижению фактического расхода, а к его повышению. В качестве нормального расхода кокса на современном хорошо организованном заводе нужно считать 1—1,05 тонны на тонну выплавляемого чугуна. В переводе на уголь это при принятии обычного коэфициента (1,4) означает расход 1,4 тонны угля, а принимая во внимание отход шлама при мойке, отход коксовой мелочи при самом выжиге, раструску угля при его доставке к коксовой печи и в особенности при смешивании различных углей, —не менее 1,5 тонны. Далее, получаемого на заводе доменного и коксового газа достаточно в качестве источника энергии лишь в том случае, если весь он потребляется под котлами электрической станции. В случае же использования значительной его части в газогенераторах, что представляется, повидимому, при современных условиях наиболее рациональным, устанавливается недостаток энергии, устраняемый дополнительным расходом топлива, либо приобретением энергии со стороны, как это имеет место на некоторых американских заводах, что означает увеличение расхода топлива в другой форме. Таким образом, расход топлива на единицу прокатных изделий в общем не падает ниже 1,6, даже не считая расхода угля на паровозы и отопление, а также кокса для вагранок, против 1,7 расхода руды. Однако, фактически расход руды существенно снижается против этой нормы. Так, на всех крупных заводах доменная печь загружается отбросами плавки (скраб), стружкой и т. д. В силу этого, расход криворожской руды на Брянском заводе составляет, примерно, 1,45 тонны на тонну чугуна. Иными словами, наш окончательный вывод таков: современный металлургический завод потребляет высокосортной руды в редких случаях столько же (в весовых единицах), сколько и топлива, выраженного в угле, а по общему правилу меньше.

Положение меняется в общем несущественно, если переброску угля мы заменим переброской кокса. Во-первых, в этом случае возникнут значительные ухудшения в отношении условий рентабельности завода, установленные нами выше. Во-вторых, если дело идет о дальних пере-

бросках, то значительный отход коксовой мелочи экономически невыгоднее, чем раструска и понижение качества углей, по крайней мере, стойких. Если, например, возможный расход кокса на заводе в Кузнецком бассейне нужно принять в 1 на единицу металла, то расход того же кузнецкого кокса должен быть принят на Магнитогорском заводе, по крайней мере, в 1,2.[1] Если, в-третьих, замещение подвоза угля подвозом кокса делает необходимым дополнительный подвоз угля для целей мартенования, проката и прочих не менее 0,45 на единицу проката, то очевидно, что и в этом случае общий расход топлива не будет меньше, чем при питании завода углем.

Отсюда видно, что, поскольку дело касается высокосортной руды, в общем не должно наблюдаться тяготения металла к руде, а должна преобладать тенденции сосредоточения его на крупных угольных месторождениях, поскольку последние вообще имеются в стране. Это и фактически имеет место. Все крупные угольные месторождения (коксовые угли) в культурных странах с течением времени превращаются в мощные металлургические центры, чего вовсе нельзя сказать о крупных месторождениях высокосортной руды (Испания, район Верхнего Озера, Урал). Стремление насадить в таких районах коксово-угольную металлургию в известном об'еме, поскольку оно не опирается на совершенно искусственную концепцию, как в случае с Уралом, покоится, главным образом, на рациональности установления большей равномерности грузового потока в обоих направлениях (т. е. к руде и углю) и сокращения движения порожняка. Для связи Урала с Кузнецким бассейном такая целесообразность сводилась бы к переброске уральской руды в Кузнецкий бассейн, а не кузнецкого угля на Урал. Но при всех условиях нужно отметить, что в отношении всей сети страны это соображение не имеет особого веса, ибо порожняк стремится в угольные районы в неизмеримо большем количестве, чем в рудные, а значительное сокращение движения порожняка может быть достигнуто лишь путем сосредоточения в угольных бассейнах крупных потребителей топлива и раньше всего металлургии.

В случае низкосортной руды весовые отношения складываются в гораздо большей мере благоприятно для руды, чем в случае высокосортной. В зависимости от содержания железа в руде ее расходуется на единицу чугуна до 2,5, а в немногих случаях даже до 3 единиц. Однако, при этом нужно учитывать следующие обстоятельства: 1) при использовании низкосортной руды увеличивается и расход на единицу чугуна топлива; для керченской руды он, например, составлял около 1,5 тонны кокса на тонну чугуна против среднего 1,15 тонны для криворожской руды; 2) низкосортная руда с течением времени во все большем об'еме пускается в плавку в обогащенном виде, что понижает ее расход, примерно, до 2 тонн, при чем целесообразнее производить обогащение руды в целях избежания излишних транспортных расходов (загрузки подвижного состава перевозкой породы) на месте добычи, а не на заводе; 3) нет никаких оснований предполагать равенство провозных плат для руды — это относится в полной мере и к высокосортной руде — и угля, ибо рациональная тарифная политика неизбежно должна строиться на дифференциации ценности перевозимых грузов. А так как уголь и в еще большей мере кокс значительно ценнее всякой руды, в том числе и высокосортной, то провозная плата для больших количеств руды должна быть

[1] Принимая эту цифру, автор, очевидно, относит за счет потери углем его теплопроизводительной способности и, главным образом, раструски его при перевозках 20%. Это — несомненное преувеличение. Ред.

меньше, чем для меньших количеств топлива. Фактически почти во всех индустриальных странах как нормальные, так и исключительные угольные тарифы выше рудных, что естественно стимулирует переброску руды к углю, а не наоборот.

В одном лишь случае в мировой истории развития металлургического производства может быть констатировано возрастающее тяготение довоенной металлургии к руде, а именно германской к месторождениям лотарингской низкосортной руды (минетты), но здесь имеет место тяготение металлургии к низкосортной руде. Если бы мы, опираясь на аналогию с этим случаем, хотели определить перспективы развития нашей металлургии, то мы должны были бы предвидеть интенсивное развитие металлургического производства в богатом исключительно дешевой рудой Керченском районе, отстоящем от угольного бассейна не на 2.000 *км*, а примерно на 750—800 *км*, при чем большая часть этого расстояния приходится на водный путь.

В конечном счете, так как руда и уголь (коксовый) в равной мере необходимы для производства черного металла, крупными районами металлургического производства могут стать лишь те, для которых наиболее благоприятно местонахождение обоих сырьевых источников, т. е. дана наибольшая (относительно в данной стране) взаимная близость рудных и угольных месторождений. С этой точки зрения мы и должны подойти к анализу нашей действительности, памятуя, что наибольшим будущим могут в экономической перспективе обладать лишь районы с наименьшей себестоимостью продукта как в местах производства, так и в особенности в основных пунктах их потребления.

Вопрос о предельности расстояния, могущего разделять рудные и угольные месторождения, разрешается в зависимости от сложной совокупности конкретных экономических условий, индивидуальных для каждой данной страны, в частности, от общего направления тарифной политики и возможности того или иного снижения себестоимости перевозки (напр., путем сверхмагистрализации линий) и возможной компенсации железным дорогам убытков от пониженных тарифов на уголь и руду. План переброски кузнецкого угля на Урал на расстояние, примерно, в 2.000 километров по железной дороге представлялся бы с точки зрения мирового опыта совершенным уникумом, рентабельность такой переброски нужно считать априорно исключенной, тем более, что, как мы увидим ниже, сверхмагистрализация железнодорожной связи между Уралом и Кузнецким бассейном экономически мало рациональна. Ибо здесь можно говорить лишь об одностороннем грузовом потоке в западном направлении, а переход на питание уральской металлургии кузнецким топливом эту односторонность еще более усиливает, оставляя восточное направление почти вовсе незагруженым.

Сила тяготения к углю не только металлургии, но и металлобработки значительно больше, чем тяготения к руде, главным образом, по двум основаниям: 1) длительная концентрация металлургии на угольных месторождениях создала для них огромную инерцию притяжения, ибо новое предприятие находит здесь априорно ряд благоприятствующих его развитию условий; 2) роль руды кончается в доменном процессе, в то время как уголь используется в той или иной степени во всех вспомогательных и производных процессах (производство огнеупорных изделий, обжиг руды и ее брикетирование и обогащение, выжиг кокса, вся область металлообработки), и здесь получается непосредственное комбинирование с коксобензольным производством.

Фактор тяготения к пунктам скопления рабочей силы имеет для металлургического производства сравнительно с влиянием транспортного

фактора субсидиарное значение, что, разумеется, вовсе не говорит о том, что создание крупного производства в районах с разрозненным населением не встречает значительных затруднений. Рассчитанное на высокую квалификацию технического руководства, что вытекает из далеко идущей автоматизации и механизации производственных процессов, металлургическое производство нуждается, главным образом, в неквалифицированной или слабо квалифицированной рабочей силе, перемещение которой, даже дальнее, гораздо легче, чем перемещение квалифицированной рабочей силы, традиционно связанной с историческими центрами ее образования и крупными городами. Поэтому в общем привлечение металлургией рабочих масс к сырьевым ее базам, и в особенности к углю, исторически не представляет значительных затруднений. При этом, так как каменноугольная промышленность представляется гораздо более трудоемкой, чем металлургическая, то последняя приобретает в угольном районе крупнейший резервуар для пополнения кадров своей неквалифицированной силы.

Как превосходно, на наш взгляд, доказано работой Е. О. Шатана,[1] условия образования необходимой металлургии рабочей силы на юге несравненно благоприятнее, чем на Урале, и с точки зрения и этого фактора юг должен почитаться оптимальным металлургическим районом Союза. В современных условиях (а не в перспективе) положение на Урале в отношении рабочей силы сравнительно с Кузнецким бассейном более благоприятно. С одной стороны, на Урале огромное число вспомогательных рабочих, занятых на производстве и транспорте древесного угля; они связаны с сельским хозяйством и едва ли поэтому способны в значительном числе эмигрировать в новые производственные районы (Магнитная гора). С другой стороны, Урал предполагает развивать свое металлургическое производство за счет кузнецкого топлива, что предполагает уже само по себе огромную концентрацию рабочей силы в Кузнецком бассейне. Поэтому мы склонны думать, что относительно большая оптимальность Урала значительно ослабевает и должна в ближайшем будущем и вовсе исчезнуть. Для такого предположения тем более оснований, что в отношении колонизации Кузнецкий бассейн обладает более благоприятными условиями, чем Урал. Во всяком случае, если в старых заводских районах Урал и обладает избыточной рабочей силой, то для совершенно новых его районов, как Магнитная гора, условия комплектования рабочей силы не могут сколько-нибудь значительно отличаться от условий ее комплектования в Кузнецком бассейне.

IV

Защитникам концепции создания на Урале нового мощного центра работающей на коксе металлургии надлежало бы выяснить раньше всего, в силу каких причин юг, бывший в течение последней до войны четверти века почти единственным производителем коксового чугуна и несомненно единственным в этом смысле оптимальным районом, — мы можем здесь отвлечься от сравнительно незначительной выплавки чугуна в Центральном районе и отошедшей от нас Польше, — должен уступить часть своего значения и притом не Кузнецкому бассейну, где для того существуют естественные предпосылки, а Уралу, где для этого отсутствуют об'ективные данные. Такие доводы, как дороговизна донецкого кокса, должны быть вовсе устранены ибо отсюда нельзя делать

[1] „Проблема рабочей силы в основных промышленных районах СССР." Издание Укргосплана. Харьков, 1927 г.

вывода в пользу создания коксовой металлургии в районе, где вовсе нет кокса и привозное топливо обойдется несравненно дороже донецкого на юге и где конкурентоспособность может быть достигнута лишь за счет снижения тарифа, т.-е. за счет железных дорог, с одной стороны, и об'ективно экономически более выгодных районов — с другой. Точно также должен быть устранен довод о невозможности сосредоточения всей коксовой металлургии на одном лишь юге. Во-первых, если это экономически выгодно, то против такого сосредоточения можно было бы возражать, лишь доктринерски отстаивая концепцию рассеяния металлургии по всему Союзу, вне соображения о связи с сырьевыми базами и потребительскими центрами. Во-вторых, если бы этот довод и был правилен, то он менее всего говорит в пользу Урала, а не Кузнецкого бассейна.

Сила доказательства в пользу развития коксовой металлургии на кузнецком топливе на Урале должна заключаться в доказательстве, что при прочих равных условиях и раньше всего при одинаковых с другими районами тарифных ставках на уголь и руду, уральский коксовый металл обойдется во всяком случае не дороже металла других районов как в месте производства, так и в основных центрах его потребления, и что капитальные затраты по созданию уральской металлургии, включая сюда и обусловленное таким развитием железнодорожное строительство, также будут не выше, чем в других районах. Но именно такого доказательства защитниками идеи создания на Урале коксовой металлургии до сих пор не дано.

Теория „недостаточности" для страны, раскинутой на громадной территории, одного центра металлургического производства, явно схоластична. Так как металлургия не допускает произвольного перемещения вне зависимости от связи с сырьевой базой, то, вообще говоря, неизбежна ее концентрация в немногих оптимальных районах. Если огромная страна обладает лишь одним таким районом, то производство сосредоточится, главным образом, в этом районе, и несомненно, что именно таково было бы положение в стране, если бы в ней нигде не существовало благоприятных условий связи руды и угля, кроме юга. Характерно, что Германия обладала двумя металлургическими центрами—рейнско-вестфальским и верхне-силезским — оба в угольных районах, именно в силу наличия двух сырьевых баз.

Исследованиями последнего времени твердо установлено, что миф об оскудении сырьевых запасов юга нужно считать окончательно уничтоженным. В пределах тех возможностей, которыми мы обладаем для ближайших десятилетий в отношении развития металлургии Союза, рудные и угольные его запасы не только достаточны, но, можно сказать, неограничены. Совершенно абсурдно утверждение Г. В. Мерцалова, „что уже в ближайшем десятилетии дальнейшее развитие выплавки чугуна на юге не может итти за счет только высокопробных (свыше 60% Fe) руд Кривого Рога, а должно базироваться или на бедных (40% Fe) и притом фосфористых рудах Керченского полуострова или же на железистых кварцитах Кривого Рога, использование которых требует много кокса и представляется экономически невыгодным (плавка на шлак)".[1]

В 1927/28 году выплавка чугуна на юге составит около 2,5 миллионов тонн, т.-е. менее 80% довоенной, с соответственным пониженным против довоенного потреблением криворожской руды. При принятии в среднем выплавки чугуна на этой руде 6,6 миллионов тонн в год руды этой хватит не менее, чем на 40 лет. К этому присоединяются неограниченные возможности развития выплавки на низкосортной керченской

[1] Журнал „Металл" № 9 за 1927 г.

руде, фосфористость которой является не недостатком, а достоинством, ибо даст возможность развития томасшлакового производства. Кварциты, коих рентабельное использование в настоящее время уже почти технически разрешено, находятся в Кривом Роге в огромном количестве. Но если и отвлечься от всего этого и если бы запасы криворожской руды были в два раза меньше, то для выбора соответствующих мест для заводов в настоящее время, так же, как на Урале, это не имело бы никакого значения. Точно также запасы коксующихся углей в Донбассе, эквивалентные примерно чем 2 мрд. тонн чугуна, позволяют какоеугодно практически возможное расширение выплавки на юге, если только и в отношении этих запасов не будет тенденциозно искажаться действительность. Весь вопрос сейчас разрешается вовсе не в плоскости исчисления сырьевых запасов, а в определении вероятной себестоимости металла в том или ином районе. Вероятный дефицит металла в стране будет обусловлен вовсе не невозможностью развить достаточное производство его на юге, а тем, что и здесь это развитие пойдет замедленным темпом по финансовым условиям. С точки зрения рудных запасов 6—7 новых заводов, каждый с производительной способностью в 6—7 млн. тонн чугуна, могут быть все построены на криворожской или уральской руде без всяких опасений за их участь.

Ограничивать производство в каждом районе должны соображения о районировании сбыта. Для каждого района должна установиться географическая граница, при переходе через которую его продукт становится неконкурентоспособным в отношении того же продукта другого района. Граница эта определяется стоимостью продукта, являющейся функцией двух величин — стоимости его в месте производства и провозной платы в пункте потребления.

При сравнении себестоимости для будущих заводов, которые в любых районах должны предполагаться технически совершенными, мы должны исходить из гипотетических данных, но, разумеется, не фантастических, а приближающихся к действительности.[1] При этом мы можем принять одинаковыми стоимость передела, величину амортизации на тонну металла. Все эти предположения чрезвычайно благоприятны для Урала. Далее, мы предполагаем одинаковый расход (для Магнитногорского и Криворожского заводов) руды на единицу металла, расход кокса, разумеется, на самом заводе, т.-е. без учета отхода, различного для различных расстояний, и расход флюсов в ценностном выражении. Исходная стоимость руды принята для Криворожья в 6 руб. 10 коп., для Магнитной — в 3 руб. 66 коп., что представляется также весьма благоприятным допущением, принимая во внимание, что по количественным оценкам только незначительная часть магнитногорских запасов может непосредственно пускаться в плавку, а огромное их большинство вследствие примеси пиритов потребует дорогостоящего обогащения. Тогда сравнительная стоимость шихты представится в следующем виде:

	Коэфициент расхода руды на 1 тонну чугуна	Стоимость 1 тонны руды (с провозом) в рублях	Стоимость руды на тонну чугуна
Кривой Рог . . .	1,7	6,10	10,37
Донбасс	1,7	10,06	17,08
Керчь	2,6	0,61	1,59
Алапаевск	2,25	3,05	6,86
Магнитная гора . .	1,7	3,66	6,22
Тельбес	1,8	4,88	8,78

[1] Подробное обоснование таких расчетов см. в моей книге „Проблема районирования металлопромышленности". Харьков, 1927 г.

Если принять гипотетическую цену донецкого кокса в перспективе в 12 р. 20 коп., а кузнецкого — при выжиге его на копях — в 9 р. 15 коп. тонна и исходить из одинакового расхода кокса в 1 тонну на тонну чугуна в месте плавки, а с учетом различного отхода в силу дальности расстояния в Кривом Роге в 1,1 а на Магнитной и Алапаевске в 1,3, что никак нельзя считать преувеличенным при переброске на 2.000 километров, то мы получим следующий расход по стоимости горючего на заводе:

	При существующем тарифе в рублях за тонну	При одинаковом для юга и Урала тарифе в 0,72 коп. с тонно-километра
Кривой Рог	17,45	17,75
Донбасс	12,20	12,20
Алапаевск	21,05	30,37
Магнитная гора . . .	23,79	31,96

Слагая эти данные при едином для всех районов тарифе на перевозки кокса в 0,72 коп. с тонно-километра, получаем следующую ориентировочную стоимость тонны чугуна в рублях:

Кривой Рог	32,70
Донбасс	33,85
Керчь	38,95
Алапаевск	42,40
Магнитная гора	42,70
Тельбес	22,65

Введение вместо перевозки кокса на Магнитную гору перевозки угля не изменит себестоимости уральского металла, ибо существеннейшим ингредиентом в нее входит транспортное обременение горючего.

Исходя из цены руды в Кривом Роге в 6 р. 10 к. и Магнитной — 3 р. 05 коп., одинакового расхода руды, одинаковой цены флюсов в 2 р. 15 коп. за тонну; цены донецкого кокса в двух вариантах 14 р. 40 к. („а") и 12 р. 20 коп. („б") при цене кузнецкого кокса в 10 р. 70 коп., расходе кокса в Кривом Роге в 1,1 и на Магнитной в 1,3—мы получаем следующий сравнительный расчет стоимости (в рублях):

Стоимость тарифа (с тонно-километра)	0,41	0,61	0,72
Кривой Рог (вариант „а")			
Стоимость руды	10,37	10,37	10,37
„ кокса	18,85	19,88	20,19
„ флюсов	1,06	1,06	1,06
	30,28	31,31	31,62
Кривой Рог (вариант „б")			
Стоимость руды	10,37	10,37	10,37
„ кокса	16,47	17,45	17,81
„ флюсов	1,06	1,06	1,06
	27,90	28,88	29,24
Магнитная гора			
Стоимость руды	5,19	5,19	5,19
„ кокса	25,53	30,77	33,55
„ флюсов	0,85	0,85	0,85
	31,57	36,81	39,59
Разница в рублях в пользу Кривого Рога			
При варианте „а"	1,25	5,50	7,97
„ „ „б"	3,67	7,93	10,35

Таким образом, сближение цен уральской коксовой металлургии с южной может быть достигнуто лишь путем создания исключительных тарифов, весьма убыточных для железных дорог и совершенно искажающих действительный характер стоимости уральского чугуна и в еще большей мере стали и прокатных изделий. Разумеется, при сохранении для Кривого Рога существующих тарифов и неограниченном снижении их для Магнитной можно добиться такого положения, что уральский чугун станет дешевле южного путем переложения значительной части его себестоимости на чужие плечи. При средних расстояниях от Центрально-Промышленного района для юга примерно в 1.000 и Урала в 2.000 *км* и при принятии единой тонно-километровой ставки на перевозку металла в 0,3 коп., мы получим стоимость тонны криворожского чугуна в Москве примерно в 45 р. 75 к. а магнитногорского в 61—66 р., а соответствующие величины для Ленинграда будут 53 р. 07 к. и 64 р. 66 к. Разумеется, и для готового металла путем создания исключительных тарифов можно добиться значительного снижения этих разниц. Если отвлечься от древесноугольного чугуна, конкурентоспособность коего (главным образом, в изделиях) может быть предположена для всех районов, то при одинаковом отношении ко всем районам, уральский коксовый чугун должен быть вытеснен южным, заполняющим рынки почти всей Европейской части СССР поглощающие не менее 80% металлопотребления, а во всей Сибири, Туркестане, части Заволжья и даже на самом Урале — кузнецким чугуном. Радиус распространения магнитогорского чугуна при этих условиях не может превышать примерно 200 *км*, а при превышении этого расстояния кузнецкий металл будет выгоднее.

Никем не сделана попытка доказать, что вывоз из Кузнецкого бассейна угля или кокса с народнохозяйственной точки зрения выгоднее вывоза чугуна. Мы склонны утверждать обратное. И если видеть затруднение в недостатке (можно предположить временном) в Сибири руд, то развитие выплавки в ней чугуна создаст уральской руде рынок, недостающий в настоящее время, а благодаря загрузке порожнего направления возможное снижение тарифа обременит кузнецкий металл меньше, чем уральский металл при выплавке его на кузнецком топливе. Соображение о том, что выплавка на Урале коксового чугуна откроет широкий рынок для кузнецкого топлива, звучит элементарно наивно, ибо совершенно очевидно, что добыча будет развиваться неизмеримо интенсивнее при сосредоточении выплавки и стимулируемой ею металлопромышленности в самом бассейне. Наша теза такова: неизмеримо целесообразнее вывозить из Кузнецкого бассейна металл не в деле и в изделиях, чем вывозить из него топливо на Урал и для полученного там дорогого металла изображать наличие широкого рынка, опирающегося на районы, главным образом, тяготеющие естественно к сибирскому металлу. Возить с юга рельсы в Сибирь, конечно, нецелесообразно, но еще менее целесообразно возить кузнецкий кокс на Урал, превращать его там в рельсы и вывозить их обратно в Сибирь, где для ближайшего времени должно сконцентрироваться железнодорожное строительство.

Все это, разумеется, радикально бы изменилось, если бы на Урале были найдены сколько-нибудь надежные источники коксующихся углей. Повидимому на это некоторые надежды имеются и именно сюда, а не на доказательство совершенно безнадежной тезы о возможности без таких углей конкурировать с южным и кузнецким металлом, должно быть направлено внимание уральской промышленности. С другой стороны, перед Уралом стоят воистину грандиозные задачи по рационализации и радикальному реконструированию производства древесноугольного металла и радикальному комбинированию его с лесной и лесохимической

промышленностью и развитию тех производств, для которых Урал является действительно оптимальным районом: добычи руд и выплавки цветных и благородных металлов, химической промышленности, производства целлюлозы, бумаги и т. д.

Индустриальное развитие несет с собой неизбежное ограничение роли хозяйственных районов в одних направлениях и расширение их в других, и с точки зрения развития хозяйства Союза этому естественному процессу нельзя противопоставлять искусственных схем, задерживающих это развитие и означающих, в конечном счете, лишь крайне убыточное для Союза прожекторство. В далеком прошлом роль гегемона в металлургическом производстве принадлежала Уралу, затем по об'ективным условиям она должна была переместиться на юг, и по всем видимостям она не в особенно отдаленном будущем должна перейти к Кузнецкому бассейну. Только сознательно оценив и устранив с пути этого процесса случайные и устранимые препятствия, мы сможем оказать действительную услугу делу максимальной индустриализации хозяйства Союза. Довольно и разговоров об „империалистических тенденциях юга". Нужны серьезные и деловые доказательства того, что развитие черной металлургии на Урале столь же выгодно, как и на юге и Кузнецком бассейне.

Н. Ф. Березов

Магнитогорский металлургический завод

(К вопросу о районировании черной металлургии)

В проекте сооружения Магниторского завода имеется много экономически бесспорного.

Бесспорна, прежде всего, самая необходимость скорейшего приступа к крупному строительству новых металлургических заводов, так как без этого условия испытываемый уже теперь острый недостаток в черных металлах угрожает в ближайшие годы принять катастрофические размеры. Достаточно указать, что контрольные цифры пятилетнего плана металлопромышленности[1] не сводят баланса черных металлов без дефицита даже к концу пятилетия.

	1927/28 г.			1928/29 г.			1932/33 г.		
	Потребность	Производство	Дефицит в %	Потребность	Производство	Дефицит в %	Потребность	Производство	Дефицит в %
	В тысячах тонн								
Чугун	3520,1	3399,3	3,5	4189,7	3788,0	9,7	7621,8	7490,0	1,7
Прокат	3500,0	3058,0	12,6	3971,8	3476,0	12,5	6984,0	6058,0	13,7

И это при условии полной реконструкции и расширения почти до возможных технических пределов существующих металлургических заводов, нагрузка которых в 1932/33 г. достигает по чугуну 184%, а по стали 188% довоенной,[2] и при условии форсированного строительства трех новых заводов (Магнитогорского, Тельбесского, Криворожского), которые по контрольным цифрам должны частично вступить в действие в конце пятилетия и принять на себя в 1932/33 г. 15% производственной программы по чугуну и 11% по стали и прокату.

Следовательно, в случае запоздания с постройкой новых заводов, дефицит по чугуну к концу пятилетия достигнет почти 17%, а по прокату 25%, в абсолютных цифрах это составит 1.295 тыс. тонн чугуна и 1.746 тыс. тонн проката. По предварительным подсчетам ВМС, как указывают контрольные цифры, дефицит черных металлов к концу пятилетия угрожает оказаться еще выше и даже при условии частичного пуска новых заводов может достигнуть в 1932/33 г. 11,7% по чугуну и 29,7% по прокату.

[1] По материалам Главметалла в августе этого года.

[2] Технически рациональный резерв для дальнейшего расширения существующих металлургических заводов, который не исчерпан пятилетней программой и в случае нужды мог бы быть использован на шестой год, контрольные цифры определяют по чугуну всего в 180 тыс. тонн, а по стали в 100 тыс. тонн.

Столь же бесспорным представляется нам, что строительство новых металлургических заводов не может быть сосредоточено в каком-либо одном индустриальном районе Союза. Основным принципом и постулатом рационального районирования черной металлургии является построение такой схемы размещения заводов, которая обеспечивала бы максимально возможное удешевление металла в районах его наибольшего потребления.

Дешевый металл — основная предпосылка и необходимое условие для экономического и культурного роста нашей страны с ее колоссальными пространствами, преодоление и культурное освоение которых требует огромнейших вложений в основной капитал, и, следовательно, в первую очередь требует железа. Ни одна другая страна в мире не имеет таких тяжелых географических условий для развития своего хозяйства, как наш Союз, обладающий территорией, равной 1/6 части земного шара и вынужденный преодолевать пространства в широтном направлении свыше 10 тысяч километров. Преодоление подобных пространств по сухопутным путям сообщения связано с весьма ощутительными транспортными издержками, которые настоятельно диктуют необходимость децентрализации отраслей промышленности, производящих дешевые и тяжелые полупродукты и среди них, в первую очередь, требуют децентрализации черной металлургии. Без этого основного условия неразрешима задача снабжения страны дешевым металлом, как бы ни были велики производственные и технические достижения отдельных индустриальных районов.

В полном противоречии с этим требованием находится унаследованное нами от прошлого географическое размещение черной металлургии, когда почти 74% производства чугуна (и почти 100% производства минерального чугуна) оказалось сосредоточенным в Южном Горнопромышленном районе, занимающем по отношению к огромной, вытянутой в широтном направлении территории страны окраинное положение, и вынужденным снабжать рядовым сортовым металлом самые отдаленные ее районы.

Такая чрезмерная концентрация нашей черной металлургии на юге приводит к огромному удорожанию металла в местах потребления.

Если провести границу размежевания между южным и уральским металлургическими районами по транспортным показателям, то при условии снабжения зоны уральского тяготения южным металлом, переплаты на тонну прокатных изделий в зависимости от более далеких жел. дор. перевозок в различных географических пунктах составят: в Самаре и Вологде — 3,6 руб., Казани — 4,2 руб., Свердловске и Перми — 18 руб., Омске — 14,4 руб., Оренбурге — 7,8 руб., Актюбинске — 15,6 руб., Ташкенте — 7,8 руб. Средне-взвешенная для всего района дает примерно — 12,7 руб. Иными словами, если снабжать черным металлом зону, тяготеющую по транспортным показателям к Уралу, продукцией не уральской, а южной металлургии, то при прочих равных условиях лишние переплаты от железнодорожных перевозок и, следовательно, соответствующее удорожание металла в местах потребления в среднем составит 12,5 руб. на тонну. В этих расчетах для Урала взят Магнитогорский завод, как пункт сосредоточения производства рельс и ходовых сортов железа.

Отсюда следует, что единственно правильным методом рационального размещения черной металлургии в союзных географических условиях является метод, который на ряду с анализом сырьевых возможностей производственных районов (материальная ориентация) в равной мере учитывал бы также условия снабжения металлом районов потребления (сбытовая ориентация).

Децентрализация металлургической промышленности и создание нескольких металлургических центров по возможности (на сколько это позволяют сырьевые ресурсы страны), равномерно распределенных по союзной территории и развивающих у себя производство металла в меру и пропорционально потребностям обслуживаемого ими района, — является единственно правильным решением задачи рационального географического размещения металлургической промышленности, так как только при этом условии может быть обеспечено снабжение страны дешевым металлом.

Такой постановке вопроса у нас уделяется совершенно недостаточное внимание, а между тем она имеет центральное и решающее значение для районирования черной металлургии в конкретных географических условиях Союза.

По состоянию наших знаний сырьевых ресурсов страны на сегодняшний день намечаются для ближайшего будущего следующие три основных черно-металлургических района — Юг, Урал и Кузнецкий бассейн.

Для того чтобы определить перспективы развития каждого из трех упомянутых районов и тем самых выработать схему рационального районирования черной металлургии Союза, очевидно, необходимо проделать следующий анализ:

1. Определить границы районов, тяготеющих к каждому из металлургических центров по транспортным показателям (стоимость транспорта готового металла к местам потребления).

2. Произвести сравнительный анализ производственных условий (прежде всего, условий по снабжению рудой и топливом) и определить себестоимость (производственную стоимость) металла в каждом из трех индустриальных районов.

3. Внести коррективы в зависимости от высоты производственной себестоимости металла в границы распространения металла по транспортным показателям и, тем самым, окончательно установить зоны оптимального (наиболее дешевого с точки зрения потребителя) распространения металла для каждого из трех металлургических районов.

4. Последним, логически завершающим этапом анализа должна явиться конкретно разработанная программа развития каждого из трех металлургических центров в зависимости, во-первых, от металлоемкости и требований на металл, пред'являемых тяготеющими к ним районами, и, во-вторых, от сырьевых ресурсов.

Последнее соображение практически не имеет особого значения, так как все три района (при условии снабжения Урала кузнецким углем, и Кузбасса уральской рудой) на ближайший обозримый период не могут встретить со стороны сырья препятствий к развитию.

Существенно отметить, что отрицательные последствия одностороннего развития нашей черной металлургии (как бы оно ни было целесообразно и исторически оправдано для своего времени) давало себя остро чувствовать уже в предвоенные годы, и идея ее децентрализации настойчиво пробивала себе дорогу. Интересным документом в этом отношении является представленный в 1915 г. правительству доклад Совета с'ездов представителей торговли и промышленности „О мерах к развитию производительных сил России". В этом докладе намечаются широкие мероприятия по развитию южной и уральской металлургии, в частности, развитие на Урале минеральной плавки чугуна на привозном кузнецком топливе. Но и эти мероприятия представляются Совету с'ездов недостаточно обеспечивающими потребность России в черном металле и он выдвигает мысль о необходимости создания новых металлургических центров: „Необходимо принять меры не только к расширению производства

железа в старых районах на Урале и на юге России, но и озаботиться также созданием новых металлургических заводов. В первую очередь должны быть произведены за счет государства в широком масштабе геологические исследования рудных месторождений России".[1]

Обратимся к определению границ зоны оптимального рыночного тяготения уральской металлургии. Сопоставление железнодорожных тарифов на перевозку металла от трех металлургических центров — Юга, Урала и будущего Кузнецкого — с учетом существующей железнодорожной сети Союза и тех изменений, которые внесет проектируемое в пятилетнем и генеральном плане новое железнодорожное строительство, позволяет довольно точно установить эти границы. В этих расчетах мы исходили из предположения равной средней заводской себестоимости черного металла во всех трех металлургических районах и игнорировали существующий пониженный тариф на перевозку уральского чугуна.

Географическое положение Урала на границе между Европейской и Азиатской частями Союза представляет для него ряд больших преимуществ.

В зоне тяготения к Уралу оказываются следующие территории: весь север Европейской части Союза, на северо-западе линия разграничения проходит близ Ленинграда (не достигая последнего, примерно, на 150 *км*), от Ленинграда граница идет на юго-восток несколько севернее Ярославля и Костромы, через Кинешму и поворачивает к югу западнее Нижнего-Новгорода, достигает Мурома, поворачивает на юго-восток западнее Пензы, оставляя в зоне бесспорного тяготения к Уралу все Среднее Поволжье, проходит на восток несколько севернее Саратова и затем резко устремляется к югу; далее — все Средне-Азиатские республики при размежевании с югом находятся в зоне бесспорного тяготения к Уралу; в частности Ташкент расположен к Уралу (считая от Магнитогорского завода) ближе, чем к югу на 1.200 *км*.

Линия разграничения Урала и будущего Кузнецкого металлургического района на востоке проходит несколько восточнее Омска, оставляя в зоне Урала всю Западную Сибирь и большую северо-западную часть территории Казакстана.

В Средней Азии граница размежевания влияния Урала и Кузнецкого района проходит между станцией Арысь Ташкентской жел. дор. и Пишпеком ближе к последнему, оставляя за Уралом земледельческие районы Чимкентского и Аулиэ-Атинского уездов, весь Узбекистан, Туркменистан и граничащие с последними афганский и персидский рынки. В этом убеждают нас следующие транспортные показатели. Учитывая постройку спрямляющей дороги Кузнецк — Барнаул, расстояние от проектируемого Тельбесского завода до Пишпека составит 2.232 *км*. Расстояние от Магнитогорского завода, учитывая дальнейший выход Троицко-Орской дороги на Ташкентскую дорогу в районе Актюбинска, или несколько южнее, составит до Арыси в первом варианте 2.029 *км* и во втором 1.842 *км*. Между Пишпеком и Арысью — 573 *км*. Таким образом, Тельбесский завод будет отстоять от Арыси, даже в случае максимального для него спрямления пути, на расстоянии 2.805 *км*, или на 963 *км* дальше, чем Магнитогорский завод.

Таким образом, индустриальный Урал оказывается центром огромной территории, составляющей 27% от всей союзной территории, с населением в 37,7 млн., или 26% от всего населения Союза, в том числе население, занятое в промышленности (вместе с мелкой) составляет 23%

[1] Доклад Совета с'ездов торговли и промышленности „О мерах к развитию производительных сил России", стр. 151—156.

от общесоюзного числа лиц, занятых в промышленности (4.838 тыс. человек); посевная площадь достигает 25% от союзной посевной площади 1926 г.[1]

Этот анализ границ рыночного тяготения к Уралу нуждается в двух оговорках. При исчислении влияния транспортных издержек принята равная заводская себестоимость черного металла во всех трех индустриальных районах. Каждое изменение себестоимости металла на 1 копейку отодвигает границу его распространения (на расстоянии, большем 800 *км*) еще на 50 *км*. Далее, нами в расчетах не приняты во внимание водные перевозки, которые при системе водных тарифов, близких к довоенным, должны будут значительно расширить зону распространения уральского металла в Нижнем Поволжьи, в Центральном-Промышленном (Ока), в Верхнем Поволжьи и в Северо-Западном районах.

Как велики требования на металл тяготеющего к Уралу рынка?

Исчисление емкости рынка отдельного крупного района представляет большие трудности, чем определение общесоюзного рынка, так как применение общих теоретически исчисленных норм в данном случае оказывается явно недостаточным, конкретные же подсчеты с учетом всех особенностей местных условий наталкиваются на непреодолимые трудности.

Имеется несколько работ по определению металлоемкости района уральского тяготения, так же, как и других районов (группы экономистов Металлоконвенции, Фармаковского, инж. Перельмана), но все они неизбежно носят весьма условный характер. Упомянутые авторы дают следующее распределение потребления металла к 1931 г. по отдельным районам (в %%):

	Урал	Нераспр. район	Юг	Сибирь и Дальн. Восток	СССР
Экономисты Металлоконвенции	16,1	12,3	65,1	6,5	100
Фармаковский	18,3	45,0	33,9	2,8	100
Перельман	30,0[2]	70		—	100

Все три работы были выполнены до опубликования последних материалов по перспективным планам и страдают значительным недоучетом промышленного и транспортного строительства на Урале и в тяготеющих к нему восточных и юго-восточных районах. Но и по этим данным удельный вес уральского района в общесоюзном потреблении металла (с учетом доли Урала в нераспределенных районах) к концу пятилетия достигнет 20 — 22%.

При исчислении емкости рынка уральского тяготения необходимо принимать во внимание огромные потенциальные возможности экономического развития входящих сюда районов и их непрерывно повышающийся удельный вес в народном хозяйстве Союза при общем сдвиге союзной экономики на восток и на юго-восток.

Одним из наиболее ярких показателей этого процесса может служить то огромное место, какое уделяется в программе нового железнодорожного строительства восточным территориям Союза. Известная комиссия инж. Борисова, разработавшая во время войны обширную программу железнодорожного строительства на 10 лет, из общего протяжения проектируемых ею новых дорог в 66.000 *км*, намечала построить

[1] По тем же данным число лошадей в районе уральского тяготения составляло 9,6 млн. гол., или 34% от общесоюзного, коров — 20,2 млн. гол., или 33%, овец — 39,0 млн. гол., или 40%.

[2] Вместе с Сибирью.

на Урале, в Заволжье, в Сибири и в других восточных районах — 29.300 *км*, или 43,2% всех новых путей.[1]

Аналогичную картину дает программа нового железнодорожного строительства по пятилетней и генеральной наметке Госплана СССР. По пятилетнему плану в районе уральского и сибирского тяготения предполагается построить 5.919 *км* новых линий государственного значения, или 45,8% от нового железнодорожного строительства по всему Союзу; по схеме генерального жел.-дор. строительства, доложенной Транспортной секцией Союзного Госплана на III совещании плановых работников, из намеченного нового железнодорожного строительства общим протяжением в 54.930 *км* в зоне непосредственного уральского тяготения должно быть построено 22.616 *км*,[2] или 42% всего строительства, в Сибири 14.335 *км*, или 25,6%, в Средней Азии 1.596 *км*, или 2,7%; в трех районах вместе 38.547 *км* или кругло 70% от общесоюзной программы. Таким образом, если в настоящее время в уральской и сибирской зонах сосредоточено 32% современной железнодорожной сети Союза, то к 1941 г. их доля повысится до 51%.

Достаточно вспомнить, какую роль в истории южной металлургии сыграло жел.-дор. строительство 90-х и 900-х годов, чтобы понять все значение приведенных цифр с точки зрения перспектив развития металлургии на Урале. Железнодорожный транспорт является одним из наиболее крупных потребителей металла среди других секторов народного хозяйства. Детальный подсчет потребности железных дорог зоны уральского тяготения в рельсах по трем видам потребления: 1) амортизация, 2) замена легких рельс тяжелым типом, 3) новое строительство,— дает следующие цифры для второго и третьего пятилетия; для второго пятилетия в среднем около 300 тыс. тонн в год, для третьего пятилетия в среднем 330 тыс. тонн в год. К этим цифрам необходимо добавить накопленный дефицит от первого пятилетия, который при исчислении его по нормам пятилетки ВСНХ, составит по Уральскому району 212 тыс. тонн, что при условии погашения его в течение второго пятилетия увеличивает среднюю годовую потребность в рельсах до 328 тыс. тонн.

Считая потребление рельс от общего потребления металла жел.-дор. транспортом в 64%, мы получаем средне-годовую общую потребность железных дорог района тяготения к Уралу для второго пятилетия немного меньше 0,5 млн. тонн и для третьего пятилетия в 0,5 млн. тонн.[3]

Не менее отчетливо обозначилось также постепенное перемещение центра тяжести промышленности Союза из старых индустриальных районов на восток. Вопрос этот достаточно назрел еще перед войной и получил освещение в нашей экономической литературе.[4] Мысль о необходимости радикального изменения современной промышленной географии Союза нашла отражение и в опубликованных Союзным ВСНХ „Материалах к пятилетнему плану промышленности СССР". По плану ВСНХ намечено следующее распределение средств на постройку новых заводов за пять лет: на ЦПО приходится 22%, на Украину 20%, на Урал 14%, на Сев.-Зап. область — 5%. Доля Урала в новом заводском строительстве, вместе с Сибирью, Казакстаном, Средней Азией и другими тяготею-

[1] Цифра заимствована из статьи Г. В. Мерцалова, „Районирование металлопромышленности", „Металл", 1927 г. № 9.

[2] В том числе часть бесттитульных линий, взятая пропорционально доле района в новом ж.-д. строительстве.

[3] Цифры заимствованы из брошюры „Магнитогорский металлургический завод", где приведены подробные расчеты и обоснования. Изд. Уралплана, 1928 г.

[4] В частности, в известной работе проф. Гриневецкого, „Послевоенные перспективы русской промышленности", 2 изд., 1922 г., Москва.

щими к нему районами, составляет свыше 23%. Аналогичную картину дает динамика за 5 лет основного капитала промышленности; в Сев.-Зап. области основной капитал промышленности растет за 5 лет на 55%, в ЦПО на 70,8%, на Украине на 86,7%, в то же время промышленный Урал увеличивает свой капитал на 191,3%, а Сибирь — на 295%. В абсолютных цифрах основной капитал уральской промышленности почти сравняется с промышленностью Сев.-Зап. области — 903 млн. руб. Урал, 977 млн. руб. Сев.-Зап. области.

В области сельского хозяйства процесс сдвига народного хозяйства на восток обозначился с неменьшей четкостью. За период с 1900—05 по 1911—15 гг. посевная площадь 7 восточных и юго-восточных губерний Европейской части Союза (Вятской, Симбирской, Пермской, Уфимской, Оренбургской, Самарской), Сибири и Степного края возросла на 41%, в то время как посевная площадь всей России возросла всего на 15%, а Европейской России даже только на 6%. Удельный вес площади Урало-Сибирского и Средне-Азиатского района возрос за эти 10 лет с 20% до 35%. Несмотря на большие потрясения, пережитые этим районом в голодные годы (1920/21 г.), он сохранил свое значение полностью, и в 1926 г. дает увеличение посева по сравнению с предыдущим годом на 9—10% против 6% по всему Союзу и 3—4% по Европейской его части. Естественно, что емкость тяготеющих к Уралу сельскохозяйственных районов в отношении металло-товаров должна расти сильнее, чем по всему Союзу. К тому же эти районы являются районами крупного многопосевного крестьянского хозяйства, пред'являющего повышенный спрос на сельскохозяйственные машины и другой инвентарь, а также отчасти районами распространения высоко интенсивных сельскохозяйственных культур (хлопководство и садоводство в Средней Азии). Основные колонизационные фонды Союза опять-таки сосредоточены почти исключительно в восточных территориях и районы уральского тяготения — Заволжье, Южное Зауралье, отчасти Северное Зауралье, большая часть Казакстана и значительная части Западной Сибири — представляют в этом отношении выдающийся интерес. Более поздние материалы контрольных цифр пятилетнего плана полностью подтверждают обрисованную картину сдвига на восток экономики Союза, По подсчетам Н. Н. Колосовского сумма вложений в капитальное строительство промышленности по всем восточным районам РСФСР, считая с Уралом, достигает за пять лет 2.155 млн. руб., что составляет 31% от суммы вложений в промышленность РСФСР; по транспорту соответствующие цифры дают 717,6 млн. руб., или 60% от вложений на транспорт по РСФСР; по сельскому хозяйству 1.477 млн. руб., или 40% всех капитальных вложений.

Итак, не оставляет сомнений, что обширные и экономически быстро растущие районы уральского тяготения в течение уже ближайших лет окажутся чрезвычайно металлоемкими. В абсолютных цифрах мы определяем потребность Уральского района в черном металле к концу первого, началу второго пятилетия (т.-е. ко времени возможного пуска Магнитогорского завода), считая в чугуне, не меньше чем 1,6 млн. тонн. Мы получим эту цифру, для 1932/33 г., если даже предположим, что доля Уральского района в общесоюзном потреблении металла не превысит 20%. На самом деле она окажется значительно выше. Если, как было указано выше, потребление черного металла одних железных дорог в зоне уральского тяготения составит для второго пятилетия около 0,5 млн. тонн в среднем в год, то цифру общей потребности всего района в 1,6 млн. тонн нельзя не признать осторожной и преуменьшенной.

Но одной количественной характеристики потребности района уральского тяготения в металле недостаточно. Особое значение получает тот факт, что спрос на черный металл будет пред'явлен здесь преимущественно по линии капитального промышленного и железнодорожного строительства, с которым связаны первостепенные жизненные интересы всего Союза. Достаточно назвать такие задачи, как развитие хлебного экспорта из Сибири и общее скорейшее хозяйственное освоение Сибири и Дальнего Востока, развитие хлопководства в Средней Азии; постройка Туркестанско-Сибирской жел. дор. и экономическое освоение вскрываемого ею района; развитие на Урале химической промышленности, в особенности производства минеральных удобрений; всемерное форсирование медной и ин й цветной металлургии на Урале, на Алтае и в Казакстане, развитие Кузбасса; вовлечение в эксплоатацию лесных северных массивов Урала и Сибири; строительство на западных железнодорожных выходах Сибири и новое железнодорожное строительство в восточных районах,—чтобы понять, что с установленной выше цифрой для восточных районов в 1,6 млн. тонн потребления черного металла связываются такого рода интересы и нужды, удовлетворение которых не может быть ни сокращено, ни отсрочено.

Что может дать современная металлургия Урала для покрытия установленной к концу пятилетия потребности района в черном металле в 1,6 млн. тонн?

Остановимся на древесноугольной металлургии. По контрольным цифрам в 1928/29 г. будет выплавлено на Урале 574 тыс. тонн древесноугольного чугуна, к концу пятилетия намечается поднять выплавку чугуна до 820—850 тыс. тонн; целесообразным пределом (по состоянию дровяных ресурсов) для развития древесноугольной плавки на Урале генеральный план хозяйства Урала считает 1.160—1.250 тыс. тонн чугуна.

Но существо вопроса заключается вовсе не в том, что древесноугольная металлургия встречает в ограниченности запасов древесины чисто естественный лимит на пути своего развития. Гораздо большее значение, приобретает то обстоятельство, что уральская древесно-угольная металлургия должна будет в течение ближайшего периода совершенно прекратить производство дешевых рядовых сортов металлоизделий и полностью перейдет на производство высококвалифицированных металлоизделий и ответственных сортов металла.

Только в экономически и культурно отсталой старой России, с ее хищнической системой хозяйства, могло создаться такое положение, когда ценнейший по своим качествам уральский древесно-угольный чугун переделывался на дешевые рыночные сорта и попадал на рынке в тяжелое положение, не выдерживая конкуренции с дешевым коксовым железом.

Если в годы восстановительного периода, при остром металлическом голоде, практически не удалось полностью провести реорганизацию древесноугольной металлургии, то в реконструктивный период не может быть сколько-нибудь долго терпимо производство из древесноугольного чугуна рельс, балок, швеллеров и других рядовых сортов железа, которые без ущерба могут быть заменены дешевым коксовым металлом.

Подобная постановка вопроса не вызывает больше споров, она нашла полное признание даже в „Трудах комиссии по металлу при Укргосплане", которую никак нельзя заподозрить в излишнем пристрастии к уральской металлургии. [1] Но она обязывает также сделать логический вывод, что уральская древесноугольная металлургическая промышлен-

[1] См. в особенности проф. Диманштейн, „Проблема районирования металлопромышленности". „Труды комиссии по металлу при Госплане УССР". Выпуск XX.

ность, при условии рациональной ее организации, приобретет общесоюзное значение и что изделия ее, совершенно не конкурируя с коксовым металлом и обслуживая специфический спрос, получат распространение на общесоюзном рынке. Приведем небольшую иллюстрацию довоенного распределения по рынкам уральского кровельного железа, пожалуй, наименее квалифицированного фабриката из перечисленного ниже сортамента. Данные относятся к 1911 г. и позаимствованы из отчетов синдиката „Кровля".

Южные губ.	Северн. Кавказ	Закавказье	Средняя Азия	Запад и Польша	Прибалтика	Верхн. Волга	Нижн. Волга и Дон	Центр. губ.	Урал и Сибирь	Итого
В процентах										
19	5	4	1	3	9	3	17	20	19	100

Итого до 75% довоенного производства уральского кровельного железа находило себе сбыт в районах преимущественного распространения южного металла.

Эти цифры сохраняют свое полное значение для настоящего времени и еще больше усилят его в дальнейшем с полным переходом древесноугольной металлургии на производство таких изделий, как динамное и трансформаторное железо, стальные инструменты, стальная проволока, стальные ленты холодной прокатки, высококачественная сталь, ответственное машинное литье, цельнотянутые трубы и т. п.

Итак, древесноугольный металл, составляющий естественную монополию Урала, должен учитываться в союзном балансе черных металлов, если не заграфным, то совершенно особым счетом. Отсюда следует, что древесноугольная металлургия может служить лишь частичным источником для покрытия потребности Уральского района в черном металле, пропорционально его доле в общесоюзном потреблении квалифицированных металлоизделий. Эту долю в яд ли можно принять больше чем в 25%, и следовательно, древесноугольная металлургия к концу пятилетия сможет уделить не свыше 165—200 тыс. тонн чугуна для покрытия потребности района уральского тяготения.

Другой современный источник для покрытия потребности района в металле — производство коксового чугуна на некоторых из старых уральских заводов (Кушва, Н. Тагил, Н. Салда, Надеждинск и В.-Туринский) — также может быть использован в очень ограниченных размерах. Прежде всего, на некоторых заводах (Надеждинский завод) производство минерального чугуна является временной мерой и по пятилетнему плану Урала должно быть прекращено к концу пятилетия. На других (Тагильская группа) оно сохраняется, и к концу пятилетия будет доведено до 330—380 тыс. тонн. чугуна, но эта цифра является техническим пределом для развития минеральной плавки на существующих заводах, который не может быть сколько-нибудь заметно превзойден, даже при условии коренного переоборудования этих заводов. Дальнейшее увеличение выплавки минерального чугуна на Урале возможно только за счет строительства новых заводов.

Мы можем подвести итоги. Древесноугольная металлургия Урала вместе с расширяемыми и реконструируемыми существующими заводами минеральной плавки, сможет к концу первого, к началу второго пятилетия дать для района уральского тяготения не свыше 500—580 тыс. тонн металла, и следовательно, около 1.147 тыс. тонн недостающего металла (примерно 70% общей потребности) не будет покрыто производством своего района.

Спрашивается, из каких источников и каким наиболее рациональным способом может быть удовлетворен этот непокрытый спрос района? В наших конкретных условиях возможно троякое решение вопроса: 1) завоз недостающего металла с Юга; 2) организация крупной минеральной металлургии на самом Урале и 3) организация крупной минеральной металлургии в Кузбассе в целях снабжения не только Сибирского района, но и района уральского тяготения.

Мы видели выше, что первое решение вопроса приведет к весьма ощутительному для потребителя удорожанию металла от транспорта, которое составит около 12,6 руб. на каждой тонне. Это равносильно тому, что Уральскому району пришлось бы переплачивать на металле ежегодно, примерно, 15 млн. руб. В дальнейшем, вместе с увеличением потребления металла эта сумма будет прогрессивно возрастать.

Это соображение приобретает тем большую силу, что южная металлургия не обладает производственными условиями, которые давали бы ей решительные преимущества перед другими районами и позволили хотя бы частично уравновесить удорожание металла от транспорта низкой заводской себестоимостью.

Таким образом, решение вопроса в первом смысле находится в резком противоречии с основным требованием рационального размещения металлургии и должно быть поэтому отвергнуто.

Сравнение условий Урала и Сибири (Кузбасс) для развития крупной коксовой металлургии необходимо вести в предположении снабжения Урала кузнецким углем и Сибири (Кузбасса) уральской рудой. Уральская металлургия в полной мере обеспечена хорошей и дешевой железной рудой и со стороны рудных запасов не только не встречает препятствий, но допускает развитие в любом практически мыслимом масштабе. При этом следует отметит, что Горный Урал мало изучен. Последние изыскания, увеличившие ранее известные запасы горы Магнитной с 116 млн. почти до 275 млн. тонн и разведки в Алапаевском районе, позволившие пересчитать запасы этого месторождения с 100 до 500 млн. тонн, дают полное основание утверждать, что запасы железных руд на Урале значительно превосходят ныне известные. Современный коэфициент использования железорудных богатств Урала крайне низок и не превышает 0,18%, значительно, например, уступая коэфициенту использования Криворожской руды.[1]

Столь же благоприятно складываются для уральской металлургии условия снабжения флюсами и огнеупорными материалами, в отношении некоторых из них — магнезит — Урал занимает даже монопольное положение. Но Урал беден металлургическим минеральным топливом, или, точнее сказать, ныне известные на Урале запасы коксующихся углей не соответствуют тем требованиям, которые предъявляет рынок к Уралу, как к металлургическому району, и тем широким возможностям развития, которые открывают перед ним огромные железорудные богатства.

Кузнецкий бассейн с его огромными запасами высококачественного и дешевого коксующегося угля является месторождением мирового значения и может послужить базой для любого по масштабу металлургического центра. Но все производившиеся до сего времени разведки на железную руду в районе Кузбасса не обнаружили ни одного достаточно крупного

[1] Довоенный коэфициент использования железной руды на Урале достигал 0,3% в Кривом Роге—1,6% от известных тогда запасов.

и надежного месторождения. В частности, данные последних разведок, производившихся в связи с проектом Тельбесского завода, позволяют проектировать этот завод не больше чем на 330 тыс. тонн чугуна, и то при условии дополнительного снабжения его рудой с горы Магнитной. Совершенно очевидно, что при таком положении Тельбесский завод не сможет полностью покрыть спроса даже тяготеющего к нему района (Центральная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, районы Туркестано-Сибирской дороги), не говоря уже о том, чтобы принять хоть какое-либо участие в снабжении металлом Уральского района.

Итак, поставленный выше вопрос о снабжении металлом района уральского тяготения, поскольку отпадает первое решение (снабжение с юга), может быть разрешен или путем создания на Урале достаточно мощной металлургии на уральской руде и привозном кузнецком угле, или путем создания металлургических заводов в Кузбассе на местном топливе и привозной уральской руде.

Какой же из двух мыслимых для металлургии ориентаций — ориентации на руду или на топливо — должно быть отдано в данном случае предпочтение?

Противники решения в положительном для Урала смысле с большой настойчивостью высказываются за топливную ориентацию и подкрепляют свою аргументацию ссылкой на известную теоретическую схему Альфреда Вебера.[1] Проф. Фомин, например, со всей категоричностью заявляет, что переброска топлива к Магнитогорскому заводу является „чудовищным противоречием теории Вебера". Ссылка на Вебера в данном случае лишена всякого основания. Вопреки проф. Фомину, переброска к металлургическому заводу топлива (так же, как и обратный случай — переброска к нему руды) не только не является „чудовищным" противоречием теории А. Вебера, но и вообще не находится с ней ни в малейшем противоречии. А. Вебер относит черную металлургию, обладающую по его терминологии высоким материальным индексом, к отраслям промышленности с так называемой материальной географической ориентацией, т.-е. ориентирующимся преимущественно на свою сырьевую и энергетическую базу. Но теория Вебера очень далека от того, чтобы давать готовые схемы для решения каждого конкретного случая и сам Вебер предостерегает от подобного упрощенного его понимания.

На ряду и на основе общей теории географического размещения промышленности, которую А. Вебер называет чистой (reine) теорией, он предлагает построить так называемые „реалистические теории", задачей которых будет истолкование конкретного географического рисунка промышленности в условиях данной конкретной исторической и географической среды.[2]

В частности, оставаясь даже на почве абстрактной веберовской схемы, нельзя дать готового и одинакового для всех случаев решения вопроса о предпочтительности географической ориентации черной металлургии на руду или на уголь. Все зависит от конкретных условий места и времени. При одном уровне техники, при одних нормах расхода руды и топлива, решительное преобладание приобретает угольная ориентация. В результате современных достижений теплотехники, крайне понизивших расход горючего в домне и, особенно, в связи с переходом на плавку бедных руд перевес переходит к рудной ориентации.

[1] См. „Труды комиссии по металлу при Госплане УССР". В особенности проф. Диманштейн, „Уголь, руда и железо в их взаимной связи", вып. IX; того же автора „Проблема районирования металлопромышленности", вып. XX; также проф. Фомин, „Металлопромышленность Украины", вып. II.

[2] См. основную работу А. Вебера „Über den Standort der Industrie", в особенности же его небольшой, но весьма содержательный очерк „Industrielle Standortslehre" в VI выпуске „Grundriss der Sozialökonomik".

Как же должен быть решен вопрос в конкретных условиях Урала и Сибири? Если подходить к нему с точки зрения абстрактной веберовской схемы, то весовые показатели не дают преимуществ ни одной из двух ориентаций, так как расход руды на тонну чугуна (мы берем самый благоприятный для Сибири случай — транспорт высокопроцентной магнитогорской руды) составит 1,5 тонны, а расход угля для Магнитогорского завода также не свыше 1,5 тонн (считая в обоих случаях потери в пути).

Но подобная отвлеченная постановка вопроса в данном случае явно недостаточна, так как она совершенно не учитывает географии рынка сбыта. Последние находятся в зоне уральского тяготения, и следовательно, решение вопроса в пользу топливной ориентации привело бы к необходимости двойных перевозок (в одном направлении руды и в обратном — чистого металла). На языке цифр это означало бы, что до исходного положения металла на рынке сбыта (уральском) пришлось бы преодолеть пространство в 4000 километров и общая перевозка груза (общий „весовой модуль" по Веберу) на 1 тонну продукции составила бы 2,5 тонны (1,5 тонны руды + 1 тонна готового металла), вместо перевозки 1,5 тонны (угля) на расстояние в 2.000 *км* в случае постройки завода на Урале. В первом случае мы будем иметь на тонну продукции кругло 5000 тонно-километров общего пробега груза, во втором 3.000 тонно-километров, или на 2.000 тонно-километров меньше. Но если перевозка руды и угля взаимно уравновешиваются, то и тогда при постройке завода в Кузбассе остается необходимость дополнительной, ничем не компенсируемой перевозки готового металла на расстояние в 2.000 километров. Эта дополнительная перевозка металла ляжет тем большей тяжестью на плечи уральского потребителя, что тарифы на перевозку железа „не в деле" значительно превосходят тарифы на уголь.

Абсурдность подобного рода решения нашей проблемы очевидна сама собой, и мы могли бы, в сущности, не задерживаться на всех этих элементарных и понятных с первого слова соображениях, если бы не то чисто доктринерское упорство, с каким наш наиболее усердный оппонент — проф. Диманштейн—выдвигает каждый раз ориентацию на Кузбасс в противовес проекту сооружения Магнитогорского завода.

В наших разногласиях с проф. Диманштейном имеется одна деталь, которая заслуживает быть особо отмеченной. Проф. Диманштейн заявил себя в вопросах политики железнодорожных тарифов решительным сторонником так называемой теории „платежеспособности". Так развивая аргументацию в защиту преимуществ топливной ориентации для черной металлургии, он в качестве дополнительного аргумента бросает, со свойственной ему категоричностью, на чашу весов заявление, что тарифы на перевозку угля должны быть выше тарифов на перевозку руды, „ибо рациональная тарифная политика должна, разумеется, исходить из строгой пропорциональности величин фрахта платежеспособности груза, т.-е., коротко говоря, его цене".

Как же следует поступить по проф. Диманштейну с тарифом на перевозку из Кузбасса металла и каменного угля? И как случилось, что проф. Диманштейн, проглядев в нашем случае удвоение расстояния и почти удвоение веса перевозимого груза, заодно проглядел, что действующий тариф на перевозку металла чуть не вдвое выше обычно применяемого тарифа на уголь (не говоря уже об исключительном тарифе, существующем для кузнецкого угля).

Развитые выше соображения при перемене слагаемых приведут нас к столь же бесспорному положительному решению для Кузбасса в случае постановки вопроса о снабжении металлом района сибирского тяготения.

Итак, на поставленный вопрос, что выгоднее возить — руду к углю или уголь к руде, — в конкретных условиях так называемой Урало-Кузнецкой проблемы (производственное комбинирование уральской железной руды и кузнецкого угля), может быть дан только один ответ: и то и другое. На Урал надо возить кузнецкий уголь, в Сибирь — уральскую руду. Для снабжения металлом зоны уральского тяготения бесспорные преимущества имеет сооружение заводов на рудных базах Урала и привозном кузнецком угле; для снабжения металлом районов сибирского тяготения выгоднее возить уральскую руду и переплавлять ее на кузнецком угле.

На этом конкретном примере мы имеем возможность лишний раз проверить защищаемый нами тезис, что в союзных географических условиях центральное и решающее значение для рационального районирования черной металлургии имеет рыночная или так называемая сбытовая ориентация.

Если из всех трех возможных вариантов решения проблемы снабжения недостающим металлом района уральского тяготения наиболее рациональное решение дает размещение металлургических заводов на самом Урале, то этим еще не предрешается другой существенный вопрос—возможность получения на Урале дешевого металла при условии транспорта каменного угля на расстояние в 2.000 *км*. Противники проекта Магнитогорского завода избрали именно этот момент главной мишенью для нападок и около него сосредоточили огонь своей критики.

Мы вплотную подошли к вопросу, который, в сущности, является единственно спорным с точки зрения экономического обоснования проекта Магнитогорского завода — к вопросу о возможности организации на Урале достаточно дешевого производства минерального чугуна на привозном кузнецком угле, или, что то же самое, к вопроoу о возможности организации достаточно дешевого транспорта на Урал кузнецкого угля.

Другой спорный, но значительно более частный вопрос, нуждающийся в освещении — это вопрос о преимуществах горы Магнитной в ряду других уральских рудных месторождений для сооружения коксового металлургического завода первой очереди.

Прежде чем перейти к анализу транспортной проблемы, сделаем одну существенную оговорку. Мы сознательно игнорировали до сих пор возможность отыскания на Урале достаточно мощной собственной минеральной топливной металлургической базы и ориентировались на привозный кузнецкий уголь. Наши оппоненты за последнее время, очевидно, за исчерпанием других аргументов, все чаще и чаще вспоминают об успешных опытах по коксованию кизеловского угля и об обнадеживающих поисках коксующихся углей в Алапаевском районе, выдвигая оба эти района в качестве возможных на Урале центров минеральной плавки чугуна в противовес Магнитогорскому заводу.

Около Кизела и Алапаевска накопилось изрядное количество недоразумений, которые для общей пользы следовало бы как можно скорее рассеять. Прежде всего, следует понять, что здесь нет никакой проблемы, а есть только вопрос голого факта. Опыты по коксованию кизеловских углей дали в общем положительные результаты, но кизеловский кокс по совокупному действию целого ряда причин (географическое положение месторождения, размеры запасов углей в связи с напряженностью топливного баланса Урала, цена и в особенности качество — высокое содержание серы — кокса) может иметь только местное значение и лишь частично сможет разрешить задачу развития минеральной плавки на Урале. Конкретные подсчеты показывают, что чугун, выплавляемый на кизеловском коксе при более низком качестве (большой процент содержания серы) будет стоить не дешевле чугуна, выплавляемого на привозном сибирском топливе. В частности, для горы Магнитной, так же, как и для других отдаленных от Кизела железорудных месторождений Урала, исключена возможность развития на кизеловском коксе.

Иначе обстоит вопрос с Алапаевском. Здесь мы принуждены пока что оперировать совершенно неизвестными величинами. Результаты разведок на сегодняшний день не позволяют спроектировать на алапаевском угле даже среднего размера завода, но может быть не исключена возможность и весьма крупных открытий. Необходимо только понять, что если бы дальнейшие разведки подтвердили те большие ожидания, которые связываются с Алапаевским районом, то это заставило бы в корне пересмотреть весь пятилетний и генеральный план Урала и Союза в целом и привело бы к такой же революции в географическом размещении нашей черной металлургии, какую в 80-е и 90 е годы прошлого столетия вызвало развитие производства минерального чугуна на юге. Непосредственное сочетание руды и угля в Алапаевском районе позволило бы ему получить металл по цене, совершенно недоступной югу, и значительно расширило бы установленные выше границы распространения уральского металла, включив в них всю Центрально-Промышленную и Ленинградскую области. При этом условии уральская черная металлургия вместо тех 25—30% от союзного производства чугуна, на которые претендуют пятилетний и генеральный планы хозяйства Урала, в течение короткого периода должна была бы выйти на первое место в Союзе, отодвинув на второе место металлургию Юга. Таким образом, так называемая алапаевская проблема, в ее возможной гипотетической постановке, значительно шире современных перспективных наметок хозяйственного строительства на Урале, и пока что практически должна быть сброшена со счетов.

Вернемся к проблеме транспорта угля для Магнитогорского завода. Расход горючего составляет самую крупную статью в калькуляции стоимости чугуна, и без преувеличения можно сказать, что наиболее жизненные интересы Магнитогорского завода связаны с решением этого вопроса. Вся группа относящихся сюда вопросов может быть сведена к следующим двум:

1) К вопросу о возможности для сибирских железных дорог справиться с перевозкой потребного для Магнитогорского завода угля в размере кругло 1 млн. тонн (975 тыс. тонн) без специальных (вызываемых перевозкой данного груза) дополнительных крупных капитальных затрат, или, что то же самое, к вопросу о пропускной способности сибирских железных дорог.

2) К вопросу о приемлемости для сибирских железных дорог и экономической целесообразности существующего пониженного тарифа на перевозку кузнецкого угля в 0,382 коп. с тонно-километра ($^1/_{150}$ коп. с пудо-версты).

Оба эти вопроса, как будет показано ниже, находятся между собой в теснейшей связи, и решение второго из них (тарифной проблемы), имеющего наиболее актуальное значение для Магнитогорского завода, находится в прямой и логической зависимости от решения первого вопроса.

По транспортной проблеме Магнитогорского завода за последние два года накопилась довольно многочисленная литература,[1] но нельзя сказать, чтобы она содействовала прояснению этого большого и сложного вопроса.

Указание критиков, что преодоление пространства в 2.000 километров для такого дешевого груза, как каменный уголь, представляет не легко разрешимую задачу, в общем надо признать правильным. Но констатирование этого факта ни в какой мере не снимает с порядка дня поставленную проблему и не делает ее менее актуальной. В данном случае мы имеем один из многочисленных примеров тех больших затруднений, которые испытывает наше хозяйство благодаря огромности протяжения союзной территории. Первая и коренная ошибка наших критиков заключается именно в том, что они, искусственно суживая вопрос, забывают об общих тяжелых географических условиях Союза и пытаются изобразить проблему перевозки угля для Магнитогорского завода, как совершенно изолированную и специфически трудную задачу.

Без преувеличения можно утверждать, что разрешение большинства из поставленных перед Союзом крупных хозяйственных проблем связано с преодолением наших колоссальных пространств и, следовательно, в первую очередь вызывает необходимость крупного транспортного строительства.

С точки зрения перспектив уральской коксовой металлургии чрезвычайно благоприятным является то обстоятельство, что проблема организации транспорта на Урал кузнецкого угля не является самостоятельной, а входит составной частью (и далеко не главной) в проблему организации железнодорожных выходов из Сибири в западном направлении. Эта проблема исключительно большого общесоюзного значения, а для Сибири она является вопросом всего ее экономического будущего.

Может ли быть она снята или отодвинуто ее практическое решение в зависимости от того, как сложатся судьбы уральской черной металлургии? Например, в случае, если бы дальнейшие разведки обнаружили на Урале достаточные запасы коксующихся углей и сделали бы ненужным транспорт сибирского угля? На этот вопрос может быть дан только отрицательный ответ, так как интересы Союза, связанные с развитием Сибири и Дальнего Востока, настолько велики и значительны, что потребуют независимо от перевозки угля разрешения транспортной проблемы Сибири в полном ее об'еме.

Если организация дешевого транспорта кузнецкого угля является более простой и сравнительно частной задачей по сравнению с транспортной проблемой Сибири в целом, то, в свою очередь, организация снабжения Магнитогорского завода кузнецким углем является частной задачей по сравнению с поставленной общей задачей — *всемерного использования Кузбасса для покрытия дефицитного топливного баланса Союза*. Достаточно беглого взгляда на географическую карту Союза, чтобы понять, что топливный баланс Союза не может быть благополучно сведен вне условия быстрого развития Кузнецкого бассейна.

Наш топливный баланс неизменно сохраняет свой напряженный характер и представляет одно из самых узких мест в системе народного хозяйства Союза. Причины этого лежат отнюдь не в недостатке твердого

[1] Мы имеем в виду прежде всего 20 вып. „Трудов комиссии по металлу Госплана УССР“, которые все, несмотря на разнообразие тем, имеют одну целеустремленность — доказать несостоятельность проекта сооружения Магнитогорского завода. Специально вопросы транспорта трактуются в вып. VII, со ст. А. А. Главацкого, „К вопросу о районировании союзной металлургии с транспортной точки зрения“.

минерального топлива в смысле его абсолютных запасов, а в крайне неравномерным и невыгодном в географическом отношении распределении их по союзной территории. Главные наши угольные богатства (свыше 80% от общих запасов каменного угля) оказались сосредоточенными в Сибири, вся же обширная Европейская территория Союза (если не считать уральских месторождений угля и Подмосковного бассейна) единственно крупную и надежную топливную базу имеет в Донецком бассейне.

На Донецкий бассейн выпадает при таком положении вся тяжесть по снабжению топливом таких районов, как ЦПО, Ленинградская область, Поволжье,[1] что на ряду с теми огромными требованиями, которые пред'являет к нему промышленность юга, создает для хозяйства Донбасса крайне напряженное состояние. Даже по пятилетнему плану Донецкий бассейн, развиваясь на крайнем техническом пределе, оказывается не в состоянии справиться со всеми требованиями, пред'являемыми к нему быстро растущим хозяйством Союза.

Некоторые авторы, и в особенности, проф. Диманштейн, постоянно повторяют, что южная металлургия со стороны топлива не может встретить никаких препятствий к развитию. В целом они, конечно, правы, но здесь есть одна сторона, которая совершенно недоучитывается нашими авторами. При общих огромных запасах угля в Донбассе *запасы лучших сортов коксующихся углей* в нем не так уж велики. До войны (точнее до революции) хозяйство Донбасса велось в этом отношении крайне нерационально и лучшие коксующиеся угли расходовались в огромных массах не по прямому назначению, а шли на нужды энергетических потребителей при недостаточной (вернее непропорциональной) эксплоатации антрацитов и худших сортов курных углей. Давно уже раздаются предостерегающие голоса, указывающие на то, что дальнейшее сохранение такой системы эксплоатации Донбасса создаст серьезные угрозы для южной металлургии.[2]

Революция мало что изменила в этом отношении, так как постоянная напряженность хозяйства Донбасса практически мешает ему перейти на более рациональную систему. Совсем недавно инженеры Югостали *Свицин* и *Лизунов*, выступавшие в Харьковском деловом клубе на дискуссии по вопросу о районировании черной металлургии, указали на ту же опасность. По словам инж. Свицина: „В Донбассе высокосортных коксующихся углей имеется недостаточное количество. Остальные же коксующиеся угли, хотя и имеющие до 20—30% летучих веществ, не всегда удается коксовать. Поэтому практические работники металлургии считают, что запасы коксующихся углей в Донбассе более ограничены, чем это исчислено работой инж. Шишкина“. Инж. Лизунов также подтвердил, „что коксующиеся угли, добываемые в Донбассе, из года в год увеличивают зольность и серность“.[3]

Но помимо указанных выше районов, остается еще ряд территорий в Европейской части Союза, для которых Донбасс не может служить энергетической базой. Урал, Вятско-Ветлужский край, Башкирия и другие северные и восточные районы, сводившие до войны свой топливный баланс преимущественно за счет дровяного топлива, в настоящее время из года в год пред'являют все увеличивающиеся требования на каменный уголь. О том, насколько быстрым темпом идет процесс минерализации топливного баланса этих районов, свидетельствуют хотя бы сле-

[1] Растущее хозяйство Поволжья не может, как раньше, базироваться на нефтетопливе.

[2] См. в частности интересную статью инж. *Свицина*, „О перспективах южной металлургии“ в журнале „Уголь и железо“, 1925/26 г., №№ 1, 4, 8.

[3] См. отчет о дискуссии в „Уральском экономисте“, 1927 г., № 54.

дующие цифры. В 1913 г. каменный уголь составлял в топливном балансе уральской промышленности всего 7,7%, дрова 56% и древесный уголь 36,3%, а в 1926/27 г. доля каменного угля поднялась до 43%, дрова упали до 29,9% и древесный уголь — до 25,1%. Процесс минерализации топливного баланса Урала неудержимо продолжается дальше. На очереди стоит минерализация хозяйства смежных с Уралом районов, ибо совершенно очевидно, что нельзя сохранить на сколько-нибудь длительное время современное хищническое расходование древесины в этих районах, когда даже Северная железная дорога продолжает жечь дрова в паровозных топках.

Уральские месторождения каменного угля представляют недостаточную базу даже для самого Урала, не говоря о смежных районах, и задача минерализации баланса этих районов совершенно неразрешима без самого активного вовлечения Кузнецкого бассейна. Об этом свидетельствует хотя бы то, что сведение топливного баланса Урала на 1932/33 г. мыслится только при завозе кузнецкого угля до 2 млн. тонн (не считая потребности Магнитогорского завода), и это при условии чрезвычайно форсированной программы развития уральской каменноугольной промышленности, идущей все время на крайнем техническом пределе. По этой программе Кизеловские копи должны увеличить добычу угля с 1.090 тыс. тонн в 1927/28 г. до 2.949 тыс. тонн в 1932/33 г. Богословские копи должны увеличить добычу с 374 тыс. тонн до 900 тыс. тонн, Челябинские копи с 510 тыс. тонн до 983 тыс. тонн. Выполнение этой программы представит немалые трудности, всякое же ее недовыполнение заставит Урал пред'явить дополнительное требование на кузнецкий уголь. Кроме того, надо дополнительно учесть те требования на уголь, которые пред'явят смежные с Уралом районы.

Можно ли отмахнуться от всех этих больших вопросов, как это делает проф. Диманштейн, ссылкой на то, что „нигде в мире металлургия не имеет дела с перевозкой угля на расстояние в 2.000 километров"? Последнее утверждение в общем правильно, но ведь и нигде в мире не знают расстояний, подобных нашим расстояниям. Впрочем, проф. Диманштейн и здесь допустил некоторую неточность — в С.-А. С. Ш. возят уголь к металлургическим заводам, расположенным в районе Великих Озер, на расстояние около 1.700 километров (так же, как и руду к заводам, расположенным на угольных месторождениях), и это не мешает им иметь чуть не самый дешевый чугун в мире.

Но не стоит далеко ходить за примерами, когда их можно легко найти „у себя дома". Мы имеем в виду массовые перевозки донецкого угля для нужд ленинградской промышленности в среднем на расстояние в 1.800 километров, против которых, надо полагать, проф. Диманштейн не станет выступать с такой непримиримостью, с какой он выступает против снабжения Урала кузнецким углем. А ведь даже при самом предубежденном отношении к Уралу легко убедиться, что последний в смысле условий снабжения его кузнецким углем находится в значительно более выгодном положении, чем Ленинград по отношению к Донецкому бассейну.

Укажем хотя бы на то, что донецкий уголь принадлежит к одним из самых дорогих углей, тогда как кузнецкий при более высоком качестве обладает весьма низкой добывной стоимостью, при чем в Ленинграде донецкий уголь идет преимущественно для энергетического потребления, тогда как на Урале уголь нужен прежде всего металлургии, которая является более квалифицированным потребителем топлива и потому, вообще говоря, может платить за него дороже.

Мы отнюдь не делаем из этого сопоставления вывода, подобного тому, который делает проф. Диманштейн в отношении Урала,—что в Ленинград не следует возить донецкий уголь. Мы лишь считаем, что надо найти такое решение вопроса, которое удешевляло бы стоимость его перевозок и сделало бы донецкий уголь топливом, доступным для отдаленного потребления. Очевидно, что в наших природных и географических условиях возможна и практически целесообразна только такая постановка вопроса.

Мы сознательно подробно остановились на общеэкономических предпосылках решения конкретной проблемы транспорта кузнецкого угля для Магнитогорского завода, так как, в сущности, в них заложены все элементы для решения этой проблемы. Та искусственно суженная постановка вопроса о транспорте угля для Магнитогорского завода, какую приводят наши оппоненты, совершенно искажает перспективу и представляет, как было отмечено, их первую крупную ошибку.

Вторая их существенная ошибка заключается в том, что они чисто экономическое понятие, каким является вопрос о транспортабельности данного груза и о способности его выдержать перевозку на данное расстояние, сводят к чисто физическим представлениям об огромности пространства в 2.000 *км*.

Нужно ли доказывать, что пространство в 2.000 *км* (так же, как и любое иное пространство), недоступное для данного груза при одних условиях, легко преодолевается при изменении этих условий?

Мы утверждаем, что кузнецкий уголь благодаря его низкой добывной стоимости и весьма высоким металлургическим достоинствам оказывается значительно транспортабельнее, чем донецкий уголь, и способен с такой же легкостью выдержать перевозку на расстояние в 2.000 *км*, с какой донецкий уголь выдерживает перевозку на расстояние в 450—500 *км*.

Чтобы убедиться в этом, достаточно привести следующее сопоставление. Как известно, донецкий уголь благодаря условиям залегания принадлежит к числу самых дорогих углей, и по той же причине кузнецкий уголь является одним из самых дешевых. Современная себестоимость донугля равняется 10,7 руб. тонна, кузнецкого угля — 6,8 руб. Разница в пользу второго составляет 3,9 руб. По наметке генерального плана Союза предполагается снизить себестоимость донугля до 8,8 руб. тонна, а кузнецкого угля до 5,5 руб., разница в пользу последнего составит 3,3 руб. Эта цифра является скорее преуменьшенной, так как у девственного Кузнецкого бассейна имеются значительно более широкие возможности для удешевления добычи угля, чем у Донецкого бассейна. Разница добывной стоимости в 3,4 р. позволяет кузнецкому углю при тарифе в 0,38 коп. с тонно-*км* свободно пройти по жел. дорогам дополнительное расстояние в 880 *км*, которое должно быть сброшено при сопоставлении его транспортабельности с донецким углем. В этом сопоставлении, так же как и в дальнейшем, для донецкого угля условно принимаем одинаковую тарифную ставку в 0,38 коп. с тонно-*км*.[1]

Но кузнецкий уголь не только дешевле донецкого, но и значительно превосходит его по своему металлургическому качеству, так как содержание серы в кузнецком коксе не превосходит 0,7% при среднем содержании серы в донецком коксе 1,85%. Приведем интересную справку проф. И. А. Соколова, которая придает этому качественому различию

[1] Мы допускаем эту условность в целях упрощения, хотя диференциация ж.-д. тарифов по расстоянию представляется совершенно законным явлением. К слову сказать, проф. Диманштейн, настаивающий на уравнении тарифов для кузнецкого угля и донецкого угля, не считаясь с расстоянием перевозок, проявляет странную непоследовательность, поскольку он заявил себя рьяным сторонником принципа „платежеспособности".

количественное выражение. „При среднем содержании серы в 0,7% кузнецкий кокс дает на тонну 7 *кг* S, откуда излишек серы в тонне донецкого кокса выразится в 11,2 *кг*. Согласно данным американской практики для перевода серы в шлак в связи с увеличением его количества и основности на каждый лишний килограм серы необходимо затратить от 17 до 20 *кг* кокса (см. статью Циммермана „Stahl und Eisen" 1926 г., № 25); потому при прочих равных условиях плавки и одной и той же зольности и влажности кокса потребность в плавке донецкого кокса повышается на $11{,}2 \times 20 = 224$ *кг* на тонну кокса против потребности в кузнецком коксе, т.-е. тонна кузнецкого кокса по крайней мере равноценна 1,22 тонны донецкого кокса, если принять во внимание еще то обстоятельство, что выводы из американской практики имеют применение к американскому коксу, вообще значительно менее сернистому, чем донецкий кокс".

Итак, при прочих равных условиях необходимо расходовать донецкого кокса на 22% больше, чем кузнецкого. В денежном выражении это дает, при цене донецкого кокса в 17,4 руб. тонна, лишних 3,48 руб. с тонны, или в пересчете на уголь лишних 2,4 руб. на каждой тонне угля. Эти 2,4 руб. дают кузнецкому углю дополнительную возможность свободного пробега по железным дорогам на расстояние в 640 *км*.

Проф. Павлов делает существенные дополнения к приведенному расчету проф. Соколова. По его указанию надо дополнительно учесть, что для перевода серы в шлак и получения чистого чугуна требуется также лишний расход флюса, который составляет 3,5 *кг* обыновенного известняка на 1 *кг* серы.

Но этим дело не исчерпывается, так как никакой расчет, по его словам, „не может учесть всех вредных последствий работы с сильно сернистым коксом, последствий, хорошо известных на наших южных заводах, а именно: неудобство работы на очень основных шлаках, связанное не только с перерасходом кокса, но и с расстройствами разного рода, высокое содержание серы в чугуне при всяком охлаждении горна и необходимости переплавлять в печи часть чугуна, получаемого при расстройстве хода".

Таким образом, при самом осторожном подсчете необходимо принять, что дешевизна кузнецкого угля (в сравнении с донецким) дает возможность выдержать лишний его пробег по железным дорогам на расстоянии в 1.520 *км*. Кузбасс отделяет от г. Магнитной расстояние в 2.000 *км*. Донбасс отстоит от кривого Рога на 450—500 *км*. Преимущество в пользу Донбасса выражается в 1.500 *км*, но это преимущество полностью компенсируется более высокой транспортабельностью кузнецкого угля. Иными словами, кузнецкий уголь при перевозке его на расстояние в 2.000 *км* должен стоить на месте потребления не дороже донецкого угля, при перевозке последнего на расстоянии в 450 *км*. Это — при условии одинакового тарифа для того и другого — 0,38 коп. с тонно-*км*. Если же внести поправку на действующий для донецкого угля тариф, то донецкий уголь при перевозке на расстояние в 450 *км* будет стоить дороже, чем кузнецкий на расстояние в 2.000 *км*.

Весь этот подсчет имеет для нашей проблемы исключительно большое значение, так как из него вытекают два вывода, полностью предопределяющие судьбы уральской коксовой металлургии и, в частности, судьбу Магнитогорского завода. Первый вывод, что уральская коксовая металлургия при существующем тарифе на кузнецкий уголь в 0,38 коп. с тонно-*км* может иметь горючее не дороже, чем заводы, расположенные в Кривом Роге. Второй вывод, что уральская коксовая металлургия, работающая на привозном топливе, может получить металл по цене дешевле южных заводов, так как все остальное сырье (железная руда и флюсы) на Урале стоит значительно дешевле, чем на юге. Последнее утверждение, как будет показано ниже, прежде всего и больше всего должно быть отнесено к Магнитогорскому заводу.

Наши критики, повидимому, достаточно отчетливо сознают это и поэтому всеми силами обрушиваются на тариф 0,38 коп. с тонно-*км*, пытаясь дискредитировать его как экономически несостоятельный и убыточный для железных дорог. Другой излюбленной темой для нападок служит утверждение, что сибирские дороги не справятся с перевозкой угля для Магнитогорского завода и что перевозка его потребует дополнительных крупнейших капитальных вложений в железнодорожный транспорт. Оба эти вопроса заслуживают того, чтобы на них остановиться подробнее. Начнем со второго, так как анализ пропускной способности дорог должен логически предшествовать анализу вопроса о приемлемости для них того или иного тарифа.

Вопросу о пропускной способности сибирских железных дорог было посвящено специальное компетентное исследование группы инженеров во главе с инж. П. П. Перекрестовым, которое дано в материалах проекта Магнитогорского завода и было частично опубликовано в журнале „Хозяйство Урала".[1] Перед авторами исследования была поставлена двоякая задача — выяснить влияние перевозок кузнецкого угля для Магнитогорского завода: 1) на степень заполнения пропускной способности железнодорожных линий маршрута Кузнецкий бассейн — Магнитогорский завод и 2) на размер капитальных затрат, связанных с развитием пропускной способности этих линий. Исследование выполнено с большой тщательностью, с учетом технических особенностей и условий перевозки грузов для каждого их основных участков маршрута Кузбасс — г. Магнитная в отдельности. Первой задачей исследования было установить величину наиболее вероятного роста грузооборота сибирских железных дорог на период пятилетнего и генерального плана, независимо от перевозки угля для Магнитогорского завода.

Грузооборот Сибирских железных дорог растет чрезвычайно интенсивно, и в настоящее время значительно превышает довоенный уровень. Приведем небольшую иллюстрацию, характеризующую нарастание грузового потока из Сибири на запад (в тыс. тонн)[2].

	1913 г.	1923/24 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
Хлеб	524,6	196,8	1.000,0	1.267,2	1.557,3
Уголь	113,1	101,9	425,8	1.086,0	1.475,0
Прочие	222,9	359,3	410,8	436,3	752,5
Всего . . .	860,6	658,0	1.836,6	2.790,0	3.784,8

В этой таблице особо заслуживает быть отмеченным непрерывный и быстрый рост вывоза за пределы Сибири каменного угля.

Дальнейший рост грузового потока на запад определяется на основании материалов Центрального планового управления НКПС, изысканий Сибирской сверхмагистрали и материалов генерального плана Сибири в следующих величинах: в 1930/31 г.—4,7 млн. тонн, в 1935/36 г.—8,0 млн. тонн и в 1940/41 г.—11,6 млн. тонн. Эти цифры, повторяем, получены без учета угля для Магнитогорского завода. Подобное увеличение грузооборота требует теперь же проведения ряда мероприятий по усилению пропускной способности и перевозочной мощности сибирских дорог, так как в противном случае они неизбежно окажутся тем „узким местом",

[1] Инж. П. Перекрестов, „Стоимость перевозки кузнецкого угля в Магнитогорский район", „Хозяйство Урала", № 8—9 за 1928 г.

[2] Цифры 1913 г. даны по материалам ЦОСа НКПС". Г. И. Петрусевич, „История грузовых потоков". Остальные цифры даны по материалам ЦСК НКПС. Данные за 1926/27 г. предварительные.

которое сделает невозможным все дальнейшее экономическое развитие Сибири. Этот вопрос подвергся в исследовании самому подробному рассмотрению и в нем предложено 8 различных технических вариантов увеличения пропускной способности сибирских дорог в соответствии с ростом грузооборота.

Как же отразится на пропускной способности сибирских дорог включение добавочной перевозки угля для Магнитогорского завода? Материалы исследования позволяют осветить этот вопрос с полной определенностью. По компетентному заключению участников исследования осуществление любого из 8 приведенных технических вариантов повышает пропускную способность рассматриваемого маршрута до размеров, вполне обеспечивающих возможность выполнения добавочных перевозок 1 млн. тонн угля для Магнитогорского завода, без каких бы то ни было дополнительных расходов. „Таким образом, — заключают авторы исследования, — перевозка 1 млн. тонн кузнецкого угля для Магнитогорского завода при всяких условиях укладывается полностью в пропускную способность линий маршрута Кузбасс — Юрга — Новосибирск — Омск — Курган — Челябинск — Полетаево — Троицк — Карталы — Магнитная, долженствующую иметь место в отсутствии Магнитогорского завода, а потому не вызывает надобности в дополнительных расходах на развитие пропускной способности линий названного маршрута".

Из этого вытекает также другой вывод, что при отказе от постройки Магнитогорского завода, и следовательно, при отсутствии перевозок для него кузнецкого угля „часть пропускной способности железных дорог Западной Сибири должна будет оставаться неиспользованной". Больше того, даже в случае увеличения перевозок угля для Магнитогорского завода до 1,7 млн. тонн (соответствующей продукции завода в 1.150 тыс. тонн чугуна) потребуются лишь скромные затраты для некоторого дополнительного развития пропускной способности отдельных участков маршрута, которые выразятся при использовании первого варианта в размере 0,8 млн. руб., при втором варианте — 2,2 млн. руб., при третьем варианте — 2,4 млн. руб. Остальные пять вариантов, которые авторы исследования считают технически более целесообразными и потому более реальными, не потребуют дополнительных затрат на усиление пропускной способности дорог даже в случае перевозок угля для Магнитогорского завода в размере 1,7 млн. тонн.

Таким образом, полная несостоятельность и голословность первого утверждения наших критиков, якобы, перевозка угля для Магнитогорского завода потребует специальных крупных капитальных вложений в железнодорожный транспорт, не оставляет сомнений.

Обратимся к вопросу о железнодорожном тарифе на уголь. Этот вопрос, несомненно, имеет для Магнитогорского завода наиболее актуальное значение, так как перевозка по железной дороге угля на расстояние свыше 2.000 *км* возможна только при условии достаточно низкого тарифа; в противном случае удорожание топлива от транспорта достигнет таких размеров, которые сделают его совершенно непригодным для целей металлургии.

В настоящее время для маршрутных перевозок кузнецкого угля (в частности в районы станций Самаро-Златоустовской и Пермской железных дорог) установлен специальный пониженный тариф № 7 в 0,38 к. с тонно-километра.

Следует отметить, что введение пониженного тарифа для перевозки кузнецкого угля не представляет исключительного явления в практике наших железных дорог. До войны существовал специальный тариф № 9 на перевозку донецкого угля до станции Северо-Западной ж. д., и в частности до Ленинграда, на расстояние свыше 1.600 *км* в $^1/_{125}$ коп. с пудо-версты. Во время войны был введен исключительный тариф № 16 на перевозку кузнецкого угля до станций Омской, Пермской и Самаро-Златоустовской ж. д. в $^1/_{175}$ коп. с пудо-версты, а для черемховского угля назначения на Самаро-Златоустовскую дорогу в $^1/_{275}$ коп. с пудо-версты, при условии следования его маршрутными поездами. Из ныне действующих специальных тарифов на уголь отметим тариф № 6 на перевозку донецкого угля до Ленинграда и Архангельска в $^1/_{110}$ коп. с пудо-версты и тариф № 3 для внутренних перевозок донецких углей к заводам Юга, с средним расстоянием в 400 *км*, дающий 45% скидки против нормального тарифа. Применение тарифа № 3, действующего для большинства заводов Юга, к перевозкам кузнецкого угля до Магнитогорского завода дало бы тарифную ставку в $^1/_{147}$ коп. с пудо-версты.

Применение этого тарифа для кузнецкого угля не встречает никаких возражений с точки зрения интересов Магнитогорского завода, так как благодаря низкой добывной стоимости и высоким металлургическим достоинствам кузнецкого угля он позволяет заводу иметь горючее по приемлемой цене, обеспечивающей производство достаточно дешевого чугуна, не дороже средне-мировых цен и дешевле, чем на соответствующем заводе Юга.

В сущности, констатированием этого факта можно было бы ограничить рассмотрение вопроса о тарифе на уголь для Магнитогорского завода, ибо, как совершенно правильно указывает С. Г. Струмилин, „при расчетах сравнительной эффективности вложений в разных районах должно исходить только из действующих и проектируемых в плановом порядке тарифных ставок и не из чего другого".[1] Целесообразность же с народнохозяйственной точки зрения применения пониженного тарифа для перевозки кузнецкого угля после всего, что было сказано выше, не оставляет сомнений.

Но наши противники по магнитогорскому проекту нагромоздили около тарифного вопроса столько всевозможных измышлений и сумели так исказить правильную перспективу, что на нем необходимо остановиться подробнее. Возражения против пониженного тарифа для кузнецкого угля (в 0,38 коп. тонно-*км*) наиболее законченный характер получили в очерке А. А. Главацкого, „К вопросу о районировании с транспортной точки зрения", напечатанному в VII выпуске „Трудов комиссии по металлу при Госплане УССР".[2] Аргументация нашего автора довольно несложная. Сопоставив тарифную ставку в 0,38 коп. с тонно-*км* с современной средней себестоимостью перевозки массовых грузов на сибирских дорогах, он путем вычитания определяет размер недоплаты, принимает ее равнозначащей убытку, который несут железные дороги на перевозке кузнецкого угля и затем вычисляет общую сумму убытка железных дорог от всей операции. В конкретных цифрах, по подсчетам А. А. Главацкого, убыток составит на тонну угля 5,64 коп., если не считать оплаты и погашения капитала, и 12,42 коп., если таковые считать. Общая сумма убытка от

[1] С. Г. Струмилин, „Тарифная проблема СССР", „План. Хоз.", № 8, 1928 г., стр. 51.

[2] Ряд других авторов (Диманштейн, Постриганев), выступивших в периодической печати и в „Трудах комиссии по металлу при Госплане УССР" по поводу Магнитогорского завода, базируется в транспортном вопросе целиком на построениях А. А. Главацкого.

перевозки угля в адрес Магнитогорского завода в первом случае составит примерно 6 млн. руб., во втором — 13 млн. руб. Этот убыток А. А. Главацкий (а вместе с ним и проф. Диманштейн) предлагает целиком отнести за счет Магнитогорского завода и соответственно считает необходимым при калькуляции себестоимости чугуна учитывать дополнительно 9 руб. или 18 руб. на каждой тонне. Предельная тарифная ставка на перевозку кузнецкого угля, которая, по мнению А. А. Главацкого, может быть признана безубыточной для железных дорог, определяется им в 0,54 коп. с тонно-*км*, сохранение же существующей ставки в 0,38 коп. с тонно-*км* он считает „разорительным для транспорта".

Характерно отметить, что по собственному признанию А. А. Главацкого он производил свои подсчеты, „не имея под руками современных данных по сибирским дорогам", и руководствовался „по аналогии" довоенными данными.

Мы не касаемся здесь отдельных погрешностей и неточностей, имеющихся в приведенных расчетах [1] (вообще говоря, недопустимых при столь ответственных заявлениях и выводах, какие делают наши авторы), ибо они представляют второстепенный интерес и мало что изменяют в существе вопроса. Мы считаем, что вся изложенная выше постановка вопроса о тарифе на уголь является в корне неправильной, методологически грубо ошибочной, способной только затемнить и спутать эту крупнейшую с точки зрения интересов развития нашей промышленности проблему.

Прежде всего, совершенно недопустимо в расчетах, которые имеют в виду условия работы будущего Магнитогорского завода, исходить из современной себестоимости перевозок на железных дорогах. Магнитогорский завод будет закончен постройкой в 1932/33 г. и начнет работать с полной производительностью с 1933/34 г., т.-е. по крайней мере через 5—6 лет от теперешнего момента, после завершения первого пятилетия крупного хозяйственного строительства, когда в основной капитал страны по одному сектору государственной промышленности предполагается вложить около 10 мрд. руб., а затраты на железнодорожный транспорт превысят 5,5 мрд. руб.

За это время намечается не только постройка новых линий, но и проведение ряда мероприятий по технической реконструкции железнодорожного транспорта (укладка тяжелых рельс, введение мощных паровозов, большегрузных вагонов, автоматическая сцепка, полуавтоматическая и автоматическая блокировка, смягчение уклонов и т. п.), которые должны не только ликвидировать современное тяжелое положение наших дорог, но и улучшить для них общую обстановку и условия работы по сравнению с довоенным временем. Нельзя забывать, что без коренной реконструкции нашего железнодорожного транспорта и без коренного улучшения (прежде всего, удешевления) условий работы железных дорог не разрешима ни одна из крупных экономических задач, стоящих перед Союзом.

Как же определяется себестоимость перевозки каменного угля на сибирских дорогах ко времени возможного пуска Магнитогорского завода? Этой теме было посвящено специальное подробное исследование проф. Михальцева, который поставил перед собой задачу — выяснить себестоимость перевозки угля маршрутными поездами, снабженными большегрузными вагонами, по железным дорогам маршрута Кузбас — г. Магнитная на 1932/33 г. в зависимости только от увеличения к этому времени грузооборота и при сохранении неизменными остальных технических условий. Все расчеты сделаны отдельно по основным 8 слагающим маршрут участкам с учетом технических особенностей и условий эксплоатации каждого в отдельности.

[1] В частности, А. А. Главацкий берет непомерно высокую цифру погашения оплаты капитала.

Весьма интересные выводы, к которым пришел проф. Михальцев, могут быть сведены в следующую таблицу:

Себестоимость перевозки угля в маршрутных поездах на всем протяжении Кольчугино — Магнитная при грузообороте на 1932/33 г.

Наименование данностей	Черв. коп. при уров. цене	
	Совр. 1926/27 г.	Снижение к 1932/33 г.
Эксплоат. себестоимость полная на 1 *т-км*	0,51	0,44
Зависящаяся от движения доля эксплоатации себестоимости на 1 *т-км*	0,34	0,28
Реновац. (амортизац.) расходы на все имущество дороги с подвижным составом на 1 *т-км* . .	0,09	0,09

В графе первой дан расчет себестоимости маршрутной перевозки угля на 1932/33 г., считая по современным ценам, в графе 2 те же расчеты даны с поправкой на снижение товарного индекса. Последнее надо признать методологически правильным, ибо запроектированное в контрольных цифрах пятилетнего плана промышленности крупное снижение к концу пятилетия промышленного индекса, особенно по группе *А*, само по себе, должно явиться крупным фактором понижения издержек производства железнодорожного транспорта.

В результате исследования проф. Михальцев приходит к выводу, что „принимаемая при расчетах Магнитогорского завода ставка в 0,38 коп. с тонно-*км* оказывается находящейся в пределах между полной эксплоатационной себестоимостью перевозки и долей, зависящих от движения расходов. Для возможности получить такую величину эксплоатационной себестоимости надо лишь обеспечить сибирскую магистраль мощными угольными вагонами и пустить маршрутные поезда хотя бы и при ныне существующем на нашей сети паровозе *Е*.

Дополнительно проф. Михальцевым сделан расчет себестоимости перевозки угля при условии смягчения профиля до $4^0/_{00}$ на участке Новосибирск — Куломзино — Челябинск и при сохранении неизменными прочих технических условий эксплоатации, в частности при сохранении существующих паровозов серии *Е*. Это даст дальнейшее заметное снижение средней стоимости перевозки, которое для всего маршрута (Кольчугино — г. Магнитная) выразится в следующих цифрах: полная эксплоатационная себестоимость перевозки на 1 тонно-*км* — 0,48 коп., считая по ценам 1926/27 г., и 0,41 коп. с учетом снижения индекса к 1932/33 г., доля эксплоатационных расходов, зависящих от движения составить соответственно 0,35 коп. и 0,26 коп.

Подсчеты проф. Михальцева нельзя не признать осторожными, хотя бы потому, что он в основу их положил влияние на стоимость перевозок только одного фактора — размера грузооборота, условно принимая, что прочие технические условия эксплоатации железных дорог к концу пятилетия останутся неизменными. Разумеется, такое предположение

можно принять только условно, ради упрощения расчетов, ибо техническая реконструкция нашего железнодорожного транспорта поставлена в порядке дня и на ряду с ростом грузооборота явится крупным фактором снижения их эксплоатационных расходов.

В частности, необходимо практически учитывать, что в течение ближайших лет будет проведено смягчение уклонов до 4 ‰ на участке Новосибирск—Курган (1.064 *км*), которое включено в программу капитальных работ на Омской дороге. Благодаря исключительно благоприятному профилю Омской дороги для проведения смягчения уклона до 4 ‰ на этом участке требуется перепроектировать всего 4,7% пути с общей затратой примерно в 4,4 млн. руб. О том, насколько одно это мероприятие способно удешевить стоимость перевозки, можно заключить из того, что по подсчетам проф. Михальцева полная эксплоатационная стоимость перевозки угля на участке Новосибирск—Куломзино при смягчении уклона до 4 ‰ составит всего 0,34 коп. за тонно-километр, т.-е. будет ниже современной тарифной ставки 0,38 коп. Кроме того, проф. Михальцев принимает долю расходов, зависящих от движения, весьма значительной — 70%, что больше чем это обычно считали раньше.

Затем, проф. Михальцев, так же, как и группа инж. Перекрестова, не принял в расчет намеченное в пятилетнем плане сооружение линии Кольчугино—Новосибирск, протяжением в 287 *км*, которая будет построена с соблюдением повышенных технических требований и с предельным уклоном в 4 ‰. При постройке линии Кольчугино — Новосибирск каменноугольные грузы сократят пробег больше, чем на 100 *км*, и главное вместо пробега по самому трудному и дорогому в настоящее время головному участку Кольчугино — Юрга — Новосибирск, с предельными уклонами в 10‰, они будут перевозиться по участку, может быть, с наиболее дешевыми условияии эксплоатации. Это, в свою очередь, удешевит среднюю для всего маршрута стоимость перевозки.

Какой же должен быть сделан вывод на основании приведенных выше расчетов в отношении приемлемости для сибирских ж. д. тарифа на уголь в 0,38 коп. с тонно-*км*? Является ли для железных дорог этот тариф в конкретных условиях снабжения углем Магнитогорского завода доходным или убыточным? Если даже согласиться с чисто арифметическим и в корне ошибочным методом, предложенным А. А. Главацким для определения степени убыточности данной тарифной ставки, то и тогда подсчеты проф. Михальцева позволяют утверждать, что убытки для железных дорог от перевозки угля для Магнитогорского завода выразятся в совершенно незначительных величинах.

Но, в действительности, ни о каких реальных убытках для сибирских железных дорог от перевозки угля для Магнитогорского завода (так же, как и вообще перевозки каменноугольного груза) в данной конкретной обстановке не может быть речи. Легко убедиться в прямо противоположном, что при условии массовых маршрутных перевозок каменного угля тариф в 0,38 коп. с тонно-*км* явится для сибирских дорог коммерчески вполне выгодным и доходным. Прежде всего, должно быть решительно отвергнуто устанавливаемое А. А. Главацким и примыкающим к нему в этом вопросе проф. Диманштейном понятие убыточности для железных дорог перевозки отдельных грузов и метод определения этих убытков путем сопоставления отдельных тарифных ставок с средней себестоимостью перевозок, так как они являются грубым искажением элементарных принципов построения железнодорожных тарифов.

Каких бы ни придерживаться взглядов на теорию жел.-дор. тарифов, совершенно очевидно, что нельзя рекомендовать железным дорогам

руководствоваться „методом“ А. А. Главацкого, когда перед ними возникает конкретный вопрос о приемлемости данного тарифа на перевозку данного груза. Все зависит от обстановки, места и времени, и одна и та же тарифная ставка на данный груз, вполне приемлемая и доходная для одной дороги, может одновременно оказаться убыточной и неприемлемой для другой.

Перед сибирскими железными дорогами должен быть поставлен вопрос, что является для них более выгодным: перевозить кузнецкий уголь по тарифу в 0,38 коп. с тонны-*км* или совершенно отказаться от массовых дальних перевозок кузнецкого угля и почти целиком лишиться этого груза. Практически вопрос должен быть поставлен только так, ибо совершенно очевидно, что уральская черная металлургия может развиваться на привозном кузнецком топливе только при условии достаточно дешевого ж.-д. тарифа на уголь.

Ответ на поставленный вопрос полностью дан всем предыдущим анализом. Мы уже подчеркивали насколько строительство на западносибирских железнодорожных выходах диктуется интересами экономического развития Сибири в целом и, прежде всего, интересами увеличения хлебного экспорта. Строящаяся в настоящее время дорога Курган—Свердловск, которая будет иметь предельный уклон не свыше 4‰ и по другим техническим условиям приближается к типу сверхмагистральных линий; намечаемое в пятилетнем плане сооружение дороги Кольчугино—Новосибирск, с аналогичными техническими заданиями, и, наконец, предстоящее в ближайшем смягчение уклона до 4‰ на участке Новосибирск—Курган,— все эти три мероприятия основательно продвинут вперед в течение ближайшего пятилетия разрешение транспортной проблемы Сибири. К концу пятилетия на всем протяжении—от центра Кузбасса до центра Урала—будет закончено сооружение магистрали с такими техническими условиями, которых не знает ни одна из дорог существующей железнодорожной сети Союза и которые не только колоссально повысят перевозочную мощь сибирских дорог, но и чрезвычайно удешевят стоимость их эксплоатации.

Но дешевая эксплоатация сибирских железных дорог обусловливается не только их технической реконструкцией, но в такой же мере будет зависеть от развития их грузооборота и полного использования их увеличенной в результате реконструкции пропускной способности. А эта последняя далеко не обеспечивается одними хлебными перевозками (тем более, что они носят сезонный характер) и делает необходимым привлечение на сибирские дороги массовых угольных грузов, так как сибирское хозяйство не может пред'явить ни одного массового груза, который мог бы заполнить брешь в случае отсутствия каменноугольных перевозок и мог бы, вместе с тем, выдержать более высокую тарифную ставку.

Отсюда с несомненностью вытекает, что сибирские железные дороги непосредственно заинтересованы в привлечении угольного груза для Магнитогорского завода и что эта перевозка, поскольку тарифная ставка в 0,38 коп. с тонно-*км* значительно превышает, как это доказали подсчеты проф. Михальцева, расходы, зависящие от движения, — является для дорог не только не убыточной, но коммерчески вполне выгодной и рентабельной операцией. В цифровом выражении чистый доход сибирских дорог от перевозки угля для Магнитогорского завода, если учитывать расходы, зависящие от движения, составит, примерно, 1.350 тыс. рублей в год; в случае же смягчения профиля до 4‰ (не говоря уже о введении мощных паровозов серии *Т*, постройке линии Кольчугино — Новосибирск и проведении других реконструктивных мероприятий) он достигнет 1.800 тыс. руб. Эти подсчеты сделаны с нарочитым мини-

мализмом, так как в них взята стоимость перевозки угля без поправки на снижение индекса цен. Они имеют тем большее значение, что, как уже было указано раньше, проф. Михальцев принимает расходы, зависящие от движения, весьма высокими — не менее 70% от общего расхода.

Развиваемая здесь точка зрения на существо тарифной политики в отношении кузнецкого угля находится в полном соответствии с той принципиальной установкой, которая дана союзным Госпланом в связи с генеральным пересмотром нашей жел.-дор. тарифной системы. В тезисе пятом принятых президиумом союзного Госплана на пленарном заседании 25 февраля 1928 года „Основах тарифной политики на ближайшее время" содержится следующее положение: „Тарифы на отдельные виды перевозок, на различные грузы и для разных расстояний должны строиться так, чтобы расходы, зависящие от размеров движения, покрывались полностью тарифной платой за каждую перевозку. Общие расходы железных дорог, не зависящие от размеров движения, а равно амортизация имущества и прибыль на капитал должны распределяться между разными грузами и для разных расстояний с отнесением их преимущественно на более ценные и платежеспособные грузы и на короткие пробеги. При установлении тарифов на малоценные грузы, обладающие низкой платежеспособностью, а также при перевозках на далекие расстояния, общие расходы железных дорог могут или вовсе не учитываться или учитываться в минимальных размерах".

Заинтересованность сибирских дорог в привлечении массовых угольных грузов далеко не исчерпывается приведенными общими соображениями об использовании их пропускной способности,— их интересы в этом отношении идут значительно дальше и глубже.

В критической литературе по поводу Магнитогорского завода можно встретить частные указания на то, что транспорт каменного угля на Урал еще больше загрузит и без того односторонне загруженное западное направление сибирских дорог. Это указание правильно, как бесспорно и то, что односторонность грузового потока представляет большие неудобства для железнодорожного транспорта. Следует только оговориться, что это явление свойственно не одним сибирским дорогам, но и вообще широко распространенно на железнодорожной сети Союза и, в частности, характерно для Донбасса. Транспорт каменного угля мало что изменяет в этом отношении на сибирских дорогах, и во всяком случае снятие этого груза не может послужить стимулом к развитию обратных перевозок.

Но сибирские дороги испытывают большие неудобства не только от одностороннего направления, но не в меньшей степени и от резко выраженной сезонности их грузового потока. Фактически хлебные перевозки пред'являют особенно большие требования к сибирским дорогам в течение 3—4 зимних месяцев, остальное же время года (8—9 месяцев) сибирские дороги страдают от недостатка грузов.

Единственным массовым грузом, который может дать равномерную нагрузку сибирским дорогам в течение всего года и дать им возможность полностью использовать их пропускную способность в месяцы, свободные от хлебных перевозок, является каменный уголь. Это является дополнительным стимулом, увеличивающим заинтересованность сибирских дорог в привлечении массовых перевозок каменного угля.

Каменный уголь не только уменьшает сезонную неравномерность работы сибирских дорог, но и создает предпосылки для ослабления односторонности их грузового потока. Во-первых, массовое потребление угля уральской металлургией (да и не только металлургией) сделает возможным быстрое развертывание Кузбасса и связанное с ним экономическое

оживление края в целом. Уже одно это обстоятельство окажет самое благоприятное влияние на работу сибирских дорог и, в частности, должно усилить загрузку их восточного направления.

Во-вторых, сам Магнитогорский завод непосредственно и довольно крупно загрузит сибирские дороги в обратном (восточном) направлении (рельсы, сортовое железо, силикатные изделия, на которые бедная строительными материалами Западная Сибирь пред'явит значительный спрос, наконец, химические товары).

В-третьих — и это имеет особенно большое значение,— сооружение Магнитогорского завода сделает возможным массовый транспорт железной руды с Урала для развивающейся металлургии в Кузбассе. Мы уже отмечали, что разведки железной руды в районе Кузбасса не дали надежных результатов. Запасы железной руды в районе проектируемого Тельбесского завода оказались настолько не велики и самая руда оказалась настолько дорогой, что в настоящее время практически поставлен вопрос о дополнительном снабжении рудой будущего Тельбесского завода с горы Магнитной. Вместе с ростом металлургии Кузбасса будет очевидно расти и вывоз руды с Урала. Единственным месторождением на Урале, которое по своему масштабу и, особенно, благодаря высокому качеству руды (содержание железа 62%) при низкой добывной стоимости, может сделаться базой для снабжения будущей металлургии Кузбасса, конечно, является гора Магнитная. Но столь же несомненно, что в этом своем качестве она сможет выступить только при условии сооружения Магнитогорского завода, так как только при условии добычи руды в очень крупном масштабе и только при сочетании рудничного хозяйства с общезаводским хозяйством может быть обеспечена та низкая добывная стоимость магнитогорской руды, которая позволит ей выдержать далекую перевозку.

Перевозка магнитогорской руды в Кузнецкий бассейн загрузит обратный транспорт угольных вагонов и явится существенным фактором удешевления стоимости перевозки угля. По подсчетам инж. А. Н. Богданова стоимость перевозки угля для Магнитогорского завода снизится, примерно, на 33% в случае использования для перевозки руды обратных угольных вагонов хотя бы на 50%.[1]

Наконец, имеется еще одна весьма существенная и поддающаяся точному количественному определению выгода, которую получит железнодорожный транспорт от сооружения Магнитогорского завода. Годовая программа завода рассчитана на производство 250 тыс. тонн железнодорожных рельс. Мы вряд ли ошибемся, если предположим, что железные дороги потребят вместе с сортовым железом и литейным чугуном от 300—330 тыс. тонн металла, производимого на Магнитогорском заводе, т.-е. примерно 50% всей его продукции. Если отказаться от сооружения Магнитогорского завода, то железные дороги должны будут получать соответствующее количество рельс и другого металла с южных заводов, т.-е. дополнительно переплачивать на транспорт, как мы показали выше, в среднем 12,7 руб. на каждой тонне. В год это составит свыше 4 млн. руб., и эту сумму надо признать вполне реальной экономией, которую получит железнодорожный транспорт от сооружения Магнитогорского завода.

Подводя итоги, мы убеждаемся, что конкретный анализ условий работы сибирских железных дорог ко времени окончания постройки Маг-

[1] Инж. А. Н. Богданов исследовал вопрос о стоимости перевозки угля для Магнитогорского завода одновременно и независимо от проф. Михальцева. Выводы, к которым он пришел, весьма близки к выводам проф. Михальцева. Работа инж. Богданова имеется в материалах проекта Магнитогорского завода.

нитогорского завода приводит к твердому выводу, что эти условия складываются для него вполне благоприятно.

Весь предыдущий анализ тарифной проблемы был выполнен нарочито без учета перспективы сверхмагистрализации основного западносибирского железнодорожного направления. Но если задача сверхмагистрализации сибирских дорог вызывается интересами всего экономического развития Сибири, независимо от перспектив ее каменноугольной промышленности, то необходимо подчеркнуть, что практическое осуществление этой программы было бы крайне затруднено и ее экономический эффект оказался бы под большим сомнением без привлечения на магистраль массовых угольных перевозок. Отсюда следует вывод, что зависимость между проблемой транспорта угля на Урал и проблемой сверхмагистрализации сибирского направления не прямая, а обратная: для организации дешевого транспорта угля на Урал сооружение сверхмагистрали не является необходимой мерой, но массовый транспорт угля на Урал является необходимой предпосылкой для быстрого и успешного разрешения транспортной проблемы Сибири в ее целом.

Осуществление программы сверхмагистрализации западного ж.-д. выхода из Сибири мыслится последовательными этапами, по мере развития грузооборота на отдельных участках, с завершением строительства к 1940/41 г. Можно считать, что с приступом в этом году к сооружению линии Курган—Свердловск, которая строится с соблюдением повышенных технических требований, приближающих ее к типу сверхмагистралей,— положено уже практическое начало сверхмагистрализации сибирского направления.

В этой перспективе уральская коксовая металлургия получает дополнительное и весьма веское экономическое обоснование. Сверхмагистрализация не только технически упрощает задачу перевозки кузнецкого угля для уральской металлургии, не только усиливает экономическую заинтересованность сибирских железных дорог в привлечении массового каменноугольного груза, но, что особенно важно, неизбежно влечет за собой значительное понижение тарифной ставки на перевозку угля, и следовательно, откроет перед уральской металлургией широкие возможности в смысле удешевления ее продукции. Снижение тарифной ставки на перевозку угля с $^1/_{150}$ коп. до $^1/_{200}$ коп. позволило бы, например, Магнитогорскому заводу удешевить себестоимость чугуна на 3,6—4,2 руб. с тонны. Последнее соображение позволяет нам снова подчеркнуть, что тарифную ставку в 0,38 коп. с тонно-*км* ко времени пуска Магнитогорского завода необходимо рассматривать скорее, как слишком высокую и подлежащую сохранению лишь в течение первых лет существования завода.

Мы близки к исчерпанию нашей темы. Выбор горы Магнитной в качестве территории для сооружения первого на Урале крупного металлургического завода на кузнецком угле является безусловно удачным, так как ни один другой район не может в такой же степени, как гора Магнитная, противопоставить дорогому горючему исключительное по дешевизне остальное сырье и в такой же степени парализовать отрицательное влияние дальних перевозок угля.

Запасы железной руды г. Магнитной, по данным последних разведок 1928 г., определены в 275,2 млн. тонн, в том числе малосернистых, не требующих обогащения руд — 117,3 млн. тонн. Эти запасы могли бы обеспечить Магнитогорский завод почти на 300 лет (одними малосернистыми рудами завод обеспечен больше чем на 100 лет) и во много раз превосходят его по своему масштабу. Достаточно вспомнить, что запасы руды в Кривом Роге, послужившем базой для развития всей южной металлургии, оценивались до войны в 200 млн. тонн. Магнитогорская руда является высокопроцентной (содержание Fe — 62%), и, как доказали лабораторные исследования проф. И. А. Соколова, должна быть отнесена к числу легковосстановимых. Месторождение чрезвычайно сконцентрировано, доступно разработке открытыми работами и отличается удобными топографическими условиями, создающими возможность организации исключительно дешевого транспорта руды на завод под уклон на расстояние всего 5 — 6 *км*. Все эти условия в совокупности делают магнитогорскую руду одной из самых дешевых в Союзе и позволяют иметь на колошнике домны раздробленную и частично агломерированную руду по цене не дороже 3,66 руб. за тонну.

Не менее благоприятны условия снабжения завода флюсом. Наличие в непосредственной близости от завода в 5 — 6 *км* мощных залежей известняка хорошего качества, доступного разработке открытыми работами и с транспортом под уклон, позволяет иметь известняк франко — эстокада доменного цеха не дороже 2,15 руб. за тонну при незначительном его расходе в доменной плавке.

Единственным районом на Урале, который мог бы быть противопоставлен г. Магнитной в целях сооружения металлургического завода на привозном угле, является Алапаевский район. Алапаевский район находится несколько ближе к Кузнецкому бассейну, чем г. Магнитная (примерно на 270 *км*), что даст некоторую экономию в расходах по транспорту угля, которая в пересчете на кокс дает примерно 1 р. 80 к. на тонну. Что же касается самого месторождения, то сведения о нем в настоящее время слишком недостаточны, чтобы можно было практически сравнивать его с Магнитогорским месторождением. Достоверно известно только одно, что общие запасы руды в Алапаевском районе весьма велики, что руда эта не загрязнена вредными примесями и относится к числу низкопроцентных руд, с средним содержанием железа в 42%. Но месторождение отличается значительной сложностью, и потребуются тщательные и довольно длительные разведки (до $1^1/_2$—2 лет) для того, чтобы определить его метод эксплоатации. В данный момент нельзя даже сказать, будет ли поставлена разработка алапаевских руд открытыми или подземными работами. При таком положении было бы крайне неосторожно называть конкретные цифры стоимости алапаевской руды; несомненно только одно, что в пересчете на чугун она окажется значительно более дорогой, чем магнитогорская руда и во всяком случае превысит ту небольшую экономию, которую можно получить на транспорте угля при постройке завода в Алапаевском районе. На этом сходятся данные всех предварительных изысканий и подсчетов.

Отсюда ясно, что Алапаевский район в качестве первоочередного не может быть противопоставлен г. Магнитной и должен занять следующее за ней по порядку место. В контрольных цифрах пятилетнего плана металлопромышленности этот вопрос получил аналогичное решение, и в 1931/32 г. предположено приступить к постройке второго на Урале (после Магнитогорского) крупного металлургического завода минеральной плавки в Алапаевском районе.

Мы неоднократно указывали в тексте, что Магнитогорский завод может дать чугун по более дешевой цене, чем соответствующий завод в Кривом Роге. Данные последних разведок на руду в районе Тельбеса позволяют утверждать, что продукция Магнитогорского завода будет стоить дешевле также Тельбесского завода. Из всех трех проектируемых крупных новых заводов Магнитогорский отличается наиболее выгодными производственными условиями и должен рассматриваться как наиболее рентабельное предприятие.

Чтобы убедиться в этом, достаточно сопоставить стоимость основного сырья (топлива, руды, флюсов) по трем заводам.

	Магнитогорский завод			Криворожский завод		
	Цена тонны в руб.	Расход на 1 тонну	На 1 т чугуна в руб.	Цена тонны в руб.	Расход на 1 тонну	На 1 т чугуна в руб.
Руда железная[1]	3,65	1,47	5,37	4,70	1.8	8,46
Руда марганцевая . . .	31,89	0,04	1,31	6,12	0,07	0,42
Шлаки, мартеновский, сварочный, окалина . .	—	0,09	0,38	—	—	—
Вся рудная шихта . . .	—	—	7,06	—	—	8,88
Флюс	2,15	0,22	0,49	2,80	0,71	1,99
Кокс	21,96	0,95	20,85	20,10	1,05	21,11
Итого основного сырья	—	—	28,40	—	—	31,98

Итого основное сырье для Магнитогорского завода стоит по сравнению с Криворожским заводом дешевле на тонну чугуна на 3 р. 58 к. Следует оговориться, что для Магнитогорского завода взяты проектные цифры, тщательно проверенные в течение многих месяцев технической экспертизой, тогда как цифры для Криворожского завода имеют предварительный характер. Стоимость основного сырья в обоих случаях взята без вычета возвратов. Цифры для Магнитогорского завода взяты с запасом как по руде, так и по коксу, и у завода по мере налаживания и развертывания производства имеется возможность заметного их снижения. Это относится также к марганцевой руде, расход которой показан столь высокой цифрой, потому что в калькуляции взята привозная никопольская марганцевая руда. Разведками обнаружены в районе Магнитогорского завода месторождения марганцевой руды, и переход на свою руду позволит снизить расход по одной этой статье больше чем вдвое.

Заводская себестоимость Магнитогорского чугуна определяется в 31,06 руб. тонна, Криворожского — в 35,66 руб. тонна.

Для сравнения с Тельбесским заводом мы не располагаем всеми данными. Но данные последних изысканий, установившие, что тельбесская руда будет стоить на колошнике домны, повидимому, не дешевле 19—20 коп. (а вероятнее 22—23 коп.), при большем чем на Магнитогорском заводе расходе в шихте руды, кокса и флюсов, позволяют утверждать, что Тельбесский завод в лучшем случае может рассчитывать получить чугун по одинаковой цене с Магнитогорским заводом, вероятнее же всего он будет иметь его дороже.

Магнитогорский чугун будет стоить значительно дешевле чугуна, который может быть получен на существующих заводах Юга, говорит следующий расчет средней стоимости основных материалов для заводов Югостали на 1932/33 г., приведенный в контрольных цифрах пятилетнего плана промышленности. Вся рудная шихта на 1 тонну чугуна составит 14,47 руб., флюс — 1,72 руб., кокс — 18,2 руб. Итого 3439 руб. (без вычета возвратов) против 28,4 руб. на Магнитогорском заводе.

[1] Для Криворожского завода взята руда со средним содержанием железа в 56%.

Все эти цифры, позаимствованные из вполне компетентных и надежных источников, какие бы возражения не встречали в них те или иные детали, не могут быть серьезно поколеблены в их итоговых величинах. Мы противопоставляем их тем совершенно произвольным расчетам стоимости чугуна на Магнитогорском, Тельбесском и Южных заводах, которые приводятся в многочисленных писаниях наших критиков и которые могут служить примером рекордного по небрежности обращения с цифрами.

Чтобы избежать упрека в голословности, укажу, что проф. Диманштейн принимает, например, цену донецкого кокса для 1930 г. 12 р. тонна, тогда как в „Контрольных цифрах“ Главметалла она даже для 1932/33 г. принимается в 17,3 руб. тонна. Расход кокса на Магнитогорском заводе он принимает в 1,35 тонна на тонну чугуна против нормального расхода (по Диманштейну) 1,1 тонны и 0,95 тонны, принятого в проекте Магнитогорского завода.[1] Проф. Диманштейн собирается „раструшивать“ в пути 25% угля (против цифр проекта даже 40%), что составляет в год свыше 250.000 тонн угля. Если поверить проф. Диманштейну, то по пути следования в адрес Магнитогорского завода угольных маршрутов с годами должен образоваться изрядный пласт угля, разработку которого можно было бы не без пользы рекомендовать железным дорогам. Разумеется, если считать подобным методом, то можно насчитать любую себестоимость чугуна и доказать все, что только заблагорассудится.

В нашей аргументации в защиту проекта Магнитогорского завода не содержится ничего агрессивного по отношению к южной металлургии. Приоритет ее, как крупнейшего в Союзе металлургического района, на который выпадает вся тяжесть по снабжению металлом наиболее экономически развитых территорий Союза, не вызывает у нас ни малейшего сомнения. Мы лишь решительно возражаем против снабжения с Юга металлом обширных тяготеющих к Уралу районов, так как это привело бы к огромному для них удорожанию металла и сказалось бы резко отрицательным фактором на всем их экономическом развитии.

Проект Магнитогорского завода готов, и в ближайшее время будет рассмотрен Техническим советом Гипромеза. Можно не сомневаться, что проект будет аппробирован. Мы опоздали с строительством новых металлургических заводов по меньшей мере на год и тем больше имеется оснований форсировать постройку Магнитогорского завода.

Не последнюю роль в этом опоздании сыграла слишком предвзятая критика, но, вместе с тем, она сыграла и положительную роль, поскольку заставила углубить обоснования проекта и осветить перспективы магнитогорского строительства гораздо увереннее, чем это можно было сделать раньше.

[1] Проф. Я. Б. Диманштейн, „Проблема районирования металлопромышленности“, стр. 191, изд. Госплана УССР.

ОТДЕЛ V

Критика и библиография

Проф. А. Челинцев, В. Матюхин, И. Никитин. Динамика крестьянского хозяйства (по материалам динамических переписей ЦСУ за 1920—26 гг.). Труды Института с.-х. экономии. Выпуск XXXVII. Изд. Книгосоюз. Москва, 1928 г., ц. 3 р. 50 к.

Рецензируемая работа охватывает период в 7 лет — срок достаточно продолжительный для того, чтобы можно было путем статистических наблюдений уловить важнейшие закономерности этой эволюции, особенно, если принять в расчет массовость изучаемых явлений. Правда, весь этот период целиком относится к восстановительному процессу сельского хозяйства (включающему в себе, разумеется, как и весь процесс хозяйственного восстановления, значительные элементы реконструкции). Весьма возможно поэтому, что некоторые закономерности или тенденции, наблюдаемые в этот период в крестьянском хозяйстве, изменят свой характер и темп или исчезнут совершенно после перевала через дореволюционный уровень, как это, например, установлено в отношении промышленности. К сожалению, эта сторона вопроса совершенно не затронута авторами рецензируемого труда и, насколько нам известно, вообще не привлекла пока внимания печати. Но и с учетом этих ограничительных факторов произведенное исследование сохраняет огромное значение. Другое обстоятельство, которое необходимо принять во внимание, состоит в том, что рассматриваемая работа построена на весьма узком базисе. Динамические переписи ЦСУ охватывали за последние годы около 3% всех крестьянских хозяйств (700 тысяч дворов), т.-е. значительно более узкий круг, чем так называемые весенние опросы, производимые по менее обширной программе, но охватывающие 10% дворов. Что касается данного исследования, то оно построено на выборке второго порядка. Из всего материала переписей разработано всего восемь „гнезд", представляющих наиболее резко отличные друг от друга районы (Вятскую, Ярославскую, Смоленскую, Алтайскую, Северо-Кавказскую, Саратовскую, Орловскую, Киевскую губернии). Общее число хозяйств, вошедших в разработку — 10.040, а по другим применяемым в работе методам группировки доходит до 1.257 и далее до 134. Эти величины ничтожно малые для того, чтобы на них можно было основывать широкие выводы, тем более, что по признанию самого Челинцева типичность выбранных гнезд, их показательный характер подлежат сомнению. Преимущество публикуемых в данной работе материалов, по сравнению с весенними опросами и бюджетной статистикой (охватывающей еще более узкий круг хозяйств), состоит в длительности наблюдения над одними и теми же об'ектами. Это позволило авторам ярче оттенить те стороны эволюции крестьянских хозяйств, которые по другим материалам освещались слабо или вовсе не освещались.

Авторы исследования были связаны в своей работе программой динамических переписей, которая до 1927 г. была целиком построена на натуральных показателях (посев, скот, инвентарь и пр.). Недостаточность этих показателей, дающих сплошь и рядом извращенную картину действительности, особенно там, где речь идет о структуре хозяйства и о социальных отношениях, установлена давно. Поэтому

и основной метод группировки, применяемый авторами — по посеву, в комбинации с обеспеченностью скотом и с признаком, характеризующим основное направление хозяйства, — не может дать бесспорных результатов. Полученные выводы придется корректировать и изменять радикально.

Новшеством в данной работе является опыт исследования эволюции крестьянских хозяйств, ограниченных одними и теми же (на протяжении всего рассматриваемого периода) физическими об'ектами. А. Челинцев называет этот метод методом „групп постоянного состава" (в отличие от групп переменного состава, где между интервалами происходит изменение физического состава хозяйств). Попытки в этом направлении делались и раньше, но в систематической форме этот метод применяется впервые. Нельзя отрицать, что с его помощью удается вскрыть некоторые любопытные детали процесса, но А. Челинцев приписывает ему, на наш взгляд, преувеличенное значение, и не случайно,— о соображениях, побуждающих к этому, мы скажем ниже.

Весь труд состоит из двух частей: текстовой части, написанной проф. А. Челинцевым и включающей в себе также некоторые замечания его соавторов по поводу сделанных им обобщений, и таблиц, весьма детально разработанных (содержат до 120 граф). Таблицы включают в себе, помимо сведений общего характера, также и следующие разделы: структура земледелия и размеры хозяйства, обеспеченность скотом и структура животноводства, снабженность с.-х. инвентарем и состав последнего, эволюция хозяйственной мощности, промыслы и их характер, социальные отношения. (Последний раздел наиболее подробно представлен в таблицах 1926 г. Большинство признаков отсутствует в данных за предыдущие годы. Этим затрудняется исследование хронологической эволюции социальных отношений.) Текстовая часть представляет собою некое введение к таблицам, в котором, однако, автор делает попытку довольно широких и — как увидим — весьма рискованных построений, не лишенных тенденциозности. Вообще, вся статья проф. А. Челинцева представляет собою выражение упорной борьбы народнической (или неонароднической) идеологии с упрямыми фактами, никак не желающими уложиться в предписанную им теоретическую схему, и с необходимостью сохранения марксистообразного характера работы. В результате получается беспомощный эклектизм, который скорее запутывает читателя, рассчитывающего на введение, как на действительное об'ективное руководство по лабиринту статистических таблиц, чем помогает ему разобраться в них.

Начнем со сравнительной оценки, которую А. Челинцев дает методам постоянных и переменных групп. „Анализ показывает, — пишет автор, — что динамика крестьянского хозяйства, представленная группами переменного состава, не дает надлежащего представления о направлении и особенно темпе изменения размеров хозяйства и, следовательно, его мощи по посевной площади, количеству рабочего скота и размерам семьи. Это сказывается именно в преуменьшении нарастания хозяйственной мощи менее посевных групп; оно в действительности много значительнее. Динамика же высших групп переменного состава представляется или обратно тому, что переживали эти группы многопосевных хозяйств, взятые в постоянном составе, или же, отмечая правильно направление перемены (нарастание хозяйственной мощи), она в одном случае преувеличивает это, в другом — ее преуменьшает". Таким образом, по Челинцеву, истинное лицо процесса диференциации дает будто бы динамика групп постоянного состава. Переменный состав, по его мнению, „извращает" картину. Не надо тратить много труда для того, чтобы обнаружить подоплеку этих „методологических" рассуждений. Группы постоянного состава, излюбленные автором, включают в себе только сохранившиеся за весь рассматриваемый период без органических перемен хозяйства, т.-е. крестьянские дворы 1920 г. за вычетом разделившихся, ликвидировавшихся, вновь образовавшихся и т. д. хозяйств. Само собой разумеется, что, беря одни и те же сохранившиеся хозяйства, мы получили меньшую глубину диференциации между низшими и высшими группами. Это ясно даже младенцу. Но отражает ли это действительные процессы? В такой же мере, в какой отражал бы капиталистическую эволюцию метод исследования, который брал бы только сохранившиеся без органических изменений промышленные предприятия „постоянного состава", отбрасывая прочь разорившиеся или об'единившиеся заведения. Челинцев сам чувствует натяжки своих рассуждений: в одном месте он признает, что даже группы переменного состава не дают надлежащей картины, поскольку они упускают из виду крестьян, перешедших в город и переставших вообще существовать, как статистические единины. И тем не менее, к группам постоянного состава, которые сверх того выбрасывают из поля зрения множество дворов, остающихся в самой деревни, его тянет „влечение, род недуга".

Другой характерной чертой челинцевского метода является идеализация мелкого хозяйства, как более интенсивного. Это связано с его своеобразным пониманием интенсивности сельского хозяйства. Челинцев пользуется самыми трафаретными и заезженными признаками „интенсивности", хотя прекрасно сознает их условность и даже приводит данные, которые наглядно показывают, что „интенсивное" с точки зрения натуральных признаков хозяйство оказывается далеко позади „экстенсивного" хозяйства по размерам валового дохода на единицу площади и рабсилы, если брать величины в ценностном выражении, но сделав эти оговорки и очистив, так сказать, свою научную совесть, он затем уже без стеснения пользуется натуралистическими масштабами, при помощи которых пытается доказать — с весьма слабым успехом, — что наиболее способным к интенсификации является мелкопосевное хозяйство, что это мелкое хозяйство, благодаря большей интенсификации, отличается и большей социальной устойчивостью, прочнее „удерживает" землю, меньше вынуждено прибегать к промыслам и т. д. Чем выше интенсификация земледелия, тем слабее выражен процесс диференциации, и т. д. Вся эта от начала до конца народническая премудрость не выдерживает даже самого слабого соприкосновения с фактами и с логикой. Курьезно, что таблицы и цифры, которые Челинцев неутолимо нанизывает друг на друга для подкрепления своих выводов, с полной очевидностью служат для их опровержения. Таковы, например, данные Орловской губ., „где процент зерновой площади сократился в большой мере в высших посевных группах, соответственно чему и относительно больше выросла у них культура конопли и картофеля", по Смоленской губ. („в низших по посеву больший процент льна и картофеля, но меньше развито травосеяние, в итоге чего зерновой характер земледелия все же выражен у них сильнее, чем у высших"), в Киевской губ., в Вятской губ. и др. губ. Таким образом, если даже брать понятие интенсивности в грубом и извращенном натуралистическом смысле, то оно нисколько не свидетельствует в пользу мелкого хозяйства. Челинцев об'ясняет это несоответствие фактов теории тем, что рыночные условия не благоприятствовали техническим культурам. Повышение цен на последние должно, по его мнению, способствовать относительно большей интенсификации мелкопосевных групп. Это по-

ложение ничем не доказано. Да и логически ни откуда не следует, что мелкопосевные группы должны быть более чувствительны к колебаниям цен, чем крупнопосевные. Наоборот, поскольку первые носят более потребительский характер, они, несомненно, должны быть и менее чувствительны к рынку. Вообще сваливание в одну кучу хозяйств, где структура на $^4/_5$ приспособлена к удовлетворению натуральных потребностей и хозяйств, ориентирующих свою основную продукцию на рынок, представляет собою образец теоретической безвкусицы. Что может сказать исследователю тот факт, что в таком-то хозяйстве весьма высок процент посева картофеля, если весь посев его 1—1,5 гектаров и имеет продовольственный характер. Изучение „структуры" хозяйства без анализа рыночных отношений — совершенно праздное или, вернее, вредное дело, ибо вводит в заблуждение и выдает за прогресс то, что является несомненным „свидетельством о бедности". Нашей статистике давно пора было бы подумать об изыскании таких методов, которые давали бы возможность отделять потребительские хозяйства от рыночных и более правильно улавливать тенденции развития последних.

Вряд ли стоит останавливаться на доводах об „ослаблении дифференциации" и „росте социальной устойчивости" по мере роста интенсификации. Челинцев доказывает это, в частности, при помощи совершенно курьезных соображений о динамике аренды земли. Сдача земли в аренду, как правило, есть признак неустойчивости хозяйства. И вот оказывается, что в условиях интенсивного ведения хозяйства сдача земли прекращается при меньшей посевной площади на хозяйство, чем в условиях экстенсивного хозяйства. Следовательно, интенсивное хозяйство „крепче", „социально-устойчивее" и т. д. Но ведь малая площадь может означать — в условиях интенсивного хозяйства — большие средства и большую зажиточность. Этот вопрос автор обходит молчанием.

А. Челинцев правильно отмечает, что особенности советского строя способствуют ослаблению процесса дифференциации. Несомненно, что пролетарская диктатура обладает средствами для ее систематического преодоления. Но именно для успешного выполнения этой задачи надо покончить с идеализацией мелкого земледелия, которое в руках „семейно-потребительской школы" служит прикрытием процессов, подлежащих преодолению.

Мы отметили важнейшие недочеты и ошибки текстовой части работы, которые, между прочим, отчасти вскрыты и соавторами Челинцева, Матюхиным и Никитиным. В других отношениях она, тем не менее, обладает рядом достоинств. Заслуживают внимания следующие выводы исследования, которые не являются новыми, но которые подкреплены в данной работе более солидным материалом. За период 1920—26 гг. произошло расширение посевной площади во всех группах. В то же время уменьшилась обеспеченность рабочим скотом и инвентарем у низших групп по большинству районов. Отсюда ясно, что усилилась эксплоатация бедноты путем сдачи инвентаря, — факт, наиболее внимательно исследованный в работе Кричмана. Значительно выросла аренда земли и концентрация ее в высших группах (если брать группы постоянного состава, то происходит обратное явление). Весь период разбивается на две части: 1920—23 гг., когда действовали тенденции к нивеллировке, и 1923—26 гг., когда заметно усилились процессы расслоения. За этот же период на ряду с общим увеличением роли промыслов выросла особенно роль сельскохозяйственных подсобных промыслов, что указывает на рост предпринимательства и наемного труда в самом сельском хозяйстве (к сожалению, наша статистика до сих пор еще не выбросила из обихода этого народнического термина „промысел", который в свое время был достаточно осмеян Лениным). Общая обеспеченность сельского хозяйства инвентарем, особенно по сравнению с выросшей посевной площадью, уменьшилась. Челинцев полагает даже, что снабжение деревни орудиями производства не покрывало за эти годы износа: „впрочем, вряд ли можно на основании ограниченного материала делать такие категорические выводы".

В общем, публикуемый в данной работе материал даст, несомненно, новый стимул для исследований. Текстовая часть должна быть подвергнута основательнейшей критической проверке с точки зрения марксистской методологии. Эту критику, между прочим, обещают дать в следующем томе НК РКИ и Научно-исследовательский институт сельскохозяйственной экономики при Наркомпросе РСФСР, под руководством которых вышло рецензируемое издание.

А. Светлов

А. Д. Ратнер и В. П. Ренке. Каменноугольная и антрацитовая промышленность Донецкого бассейна, под ред. С. А. Гецова. Издание Донугля, 1928 г., ц. 3 рубля.

Донбасс (Южный Горнопромышленный район), справочник-путеводитель, под ред. Э. С. Батенина, изд. Транспечати НКПС, 1928 г., стр. 462, ц. 3 р. 50 к.

Заглавие первой из этих книг — шире содержания. Тот, кто, положившись на заглавие, захотел бы ознакомиться с геологическим описанием Донецкого бассейна, его географической характеристикой, транспортными и рыночными связями и экономической ролью в народном хозяйстве Союза, не нашел бы здесь нужных ему сведений. Он не нашел бы также картины рентабельности этой важнейшей отрасли народного хозяйства страны, ее финансового положения, структуры ее капиталов; не нашел бы перспективных планов ее развития, социальной характеристики Донбасса, описания быта шахтера, роли донецкого пролетариата в социальном развитии страны, не нашел бы и освещения взаимоотношений каменноугольной промышленности Донбасса с социальными группами населения Союза по линии рабочего персонала. Книга дает только сводку статистических данных, освещающих работу треста „Донуголь" (отчасти и всей каменноугольной промышленности Донбасса) за 1926/27 год в различных хозяйственных показателях. Тем не менее, стройность и полнота данного сборника и наличие сравнительных данных с показателями предыдущих лет делают книгу ценным пособием для всех интересующихся развитием Донбасса. Книга состоит из обзора и 76 таблиц. Она дает перечень и характеристики всех шахт Донугля, размеры добычи по сортам и по категориям шахт, расхода на собственные нужды хозяйства, данные об обогащении углей, статистику вывоза (по группам потребителей), данные о ходе механизации производства, о выработке и потреблении электрической энергии, о размере и состоянии жилищного фонда, о численности и составе трудящихся, о производительности труда, заработке, несчастных случаях, — и все это в подробном и методологически доброкачественном виде. Хотя обзор этот носит отчетный характер и потому кончается 1926/27 годом, — сухие на первый взгляд цифры красноречиво говорят о росте Донбасса в советское время. Несмотря на все препятствия Донбасс шагает вперед крупными шагами, и, как и везде, и здесь советизация промышленности внесла свой революционирующий, незнакомый довоенной эпохе, элемент в виде механизации очистных работ.

Тем не менее, проблему рационализации донецкой каменноугольной промышленности далеко еще нельзя считать решенной, даже в такой, напр., области как в нефтяной промышленности, где успехи этого рода являются рекордными. Особо важно отметить это теперь, когда возможность повышения производительности труда шахтера за счет роста степени нагрузки шахт — на исходе, если и не совсем закончилась, так что центр тяжести качественного роста производства переместился в успехи технической реконструкции его и организации самого труда (НОТа) в узком смысле слова. При значительной трудоемкости этого производства, приводящей к тому, что оплата рабочей силы составляет две трети себестоимости угля, и при необходимости подтягивать зарплату в этой (отсталой по оплате труда) отрасли промышленности,— вопрос о рационализации производства является едва ли не самым важным, на ряду с вопросом о росте добычи угля. Как видно из сборника, производительность нашего шахтера все еще значительно ниже, чем в других странах.

Вторая книга как бы отчасти дополняет первую. Ее содержание значительно больше того, чего можно было бы ожидать от „справочника-путеводителя", и делает честь ее составителям (Э. С. Батенину А. С. Лихачеву и др.). Следует признать, что настоящее издание является едва ли не первой попыткой собрать воедино в самом сжатом виде основные сведения о важнейшем из хозяйственных районов Союза, притом именно в трактовке его как экономического района с индивидуальной хозяйственной физиономией. Сборник дает географический и геологический очерки Донбасса, в сжатом виде, но с достаточной для общей характеристики полнотой, описание населения и его промышленной и сельскохозяйственной деятельности, характеристику отдельных производств, электрификации, транспорта в Донбассе. Глава „рабочий вопрос", рисующая быт и условия работы шахтера, написана с искренним под'емом. Мы отмечаем это тем охотнее, что слишком часто личность шахтера, истинного суб'екта хозяйства, прячут в сухие таблицы производительности труда и тому подобную статистику. Различные сведения справочного характера — транспортные, экскурсионные, курортные, административные и тому подобные, связанные с назначением книги как справочника-путеводителя, дополняют ее ценность, не выпячиваясь на первое место. Очень ценным является наличие нескольких карт, с нанесением на них почвенных, геологических, административных делений, путей сообщения, карты электрификации, карты эксплоатации полезных ископаемых, различных картограмм и таблиц и алфавитного указателя в конце книги. Издана книга очень опрятно.

А. Сегаль

Ленинградская область. Экономический обзор области, округов и районов и Карельской АССР. Сборник статей под редакцией С. Н. Нефедова и М. В. Рослякова, с предисловием Г. В. Цыперовича, „Прибой", 1928. Стр. 347. Ц. 4 р.

Происходящий у нас в настоящее время процесс экономического районирования связан тесною и двустороннею связью с процессом экономического познания территории. Выделение каждой области неизменно сопровождается выходом в свет ряда работ, посвященных экономико-географическому, а чаще статистико-экономическому описанию выделяемой области.

Рецензируемая книга, как видно и из подзаголовка, относится ко второй категории. Географический элемент отсутствует, если не считать

двух черных карточек области, да коротеньких, около странички, заметок по „рельефу, почве и ископаемым" в поокружных описаниях.

В раздел 1 книги, посвященный хозяйству области в целом, входят следующие главы: Ленинградская область в системе хозяйства СССР, промышленность, электрификация, сельское хозяйство, добываемая промышленность, транспорт и порты, торговля и кооперация, финансы, кредит и коммунальное хозяйство. Во втором разделе дается история организации области, обзор Ленинграда, а затем описание округов и районов. Поокружные описания дают материал по следующим рубрикам: состав, границы, население, населенные пункты, административное деление, природные условия, пути сообщения, земельный и лесной фонд, сельское хозяйство, промысла, промышленность мелкая и крупная, торговля, кооперация и народное образование. По тому же плану дается выделенное в третий раздел описание Карельской АССР.

Изложение ведется сплошь в стиле справочно-статистическом. Цифры мелькают на каждой странице и чуть ли не на каждой строчке. Книга явно предназначена не для чтения, а для справок, но и использование ее для справок затрудняется двумя обстоятельствами: 1) цифры вкраплены в текст, а не даны в табличной форме, 2) карт с порайонным делением не дано.

Каких-либо выводов, обобщений, характеристик в книге не приходится и искать. Их нет и в первой статье сборника, рассматривающей Ленинградскую область в системе хозяйства СССР, которая как и все остальные статьи представляет собою, собственно говоря, текстовой комментарий или вернее пересказ таблиц, оставшихся ненапечатанными.

Отмеченные недостатки чрезвычайно понижают ее ценность, заключающуюся главным образом в цифровых сведениях по мелким территориальным делениям вплоть до районов.[1]

Это не готовое изделие и даже не полуфабрикат, а сырье. Чтобы по этой книге получить хотя бы элементарное представление о хозяйстве Ленинградской области в территориальном разрезе с учетом хотя бы поокружного деления, читателю пришлось бы проделать громадную работу, а именно—сначала восстановить по тексту таблицы, а затем эти таблицы изучать с картой в руках и с привлечением недостающих в книге сведений по физической географии области, по истории ее хозяйства и т. д. Для составления табличек пришлось бы перелистать книгу в поисках затерявшихся в тексте цифр примерно столько же раз, сколько граф должно было бы быть в табличках. При этом сплошь и рядом оказалось бы, что по одному округу интересующие данные приведены в абсолютных цифрах, по другому в относительных, а по третьему их вовсе нет. Было бы во всех отношениях удобнее и приличнее, чтобы всю эту работу за несчастных читателей проделали т. т. составители и редакторы, а затем уже приступили к изданию.

Некоторое об'яснение возбуждаемым книгою недоумениям дается в редакционном введении, из коего видно, что первоначально задуманный издательством справочник не мог быть осуществлен из-за перехода его к Облисполкому, „и в распоряжении редакции оставался только материал по характеристике области, округов и районов", который она в сильно сокращенном виде и решила „все-таки опубликовать". В предисловии в качестве „целевой установки" отмечается, что „сборник может быть рекомендован не только учреждениям и организациям, занимающимся

---

[1] Впрочем по районам дается весьма мало цифровых данных: территория, население, число промышленных (цензовых) заведений с числом рабочих, число торговых заведений с их оборотом и затем число школ, библиотек, больниц.

управлением и строительством хозяйственной жизни области, но и тем, кто готовится к этой роли в наших учебных заведениях".

Насчет пригодности сборника для обслуживания нужд хозяйственников и плановиков можно весьма сомневаться, насчет же пригодности его для учебных целей можно дать отрицательный ответ уже без всякого сомнения.

Из областных изданий к рецензируемому сборнику всего ближе по типу стоят „Материалы по районированию" Уральской области (1924 г.) и Узбекистана (1927 г.), но по „качеству продукции" они гораздо выше „Ленинградской области".

Пора было бы оставить скверную привычку спешкой портить важные и нужные издания.

Н. Баранский

Хозяйство Башкирии. Политико-экономический журнал, изд. Госплана Башкирской АССР г. Уфа, 1928 г., №№ 1—5.

После неоднократных неудачных попыток организации экономического органа, освещающего проблемы хозяйства и культуры края, Госплан Башкирии, наконец, имеет свой ежемесячный журнал.

О молодом журнале нельзя, конечно, еще иметь окончательного суждения, но вышедшие пять номеров дают все же возможность высказаться как об общей постановке журнала, так и о том, как он справляется с задачами, им поставленными.

Журнал состоит из следующих постоянных отделов: экономика и экономическая политика, обзоры и материалы, хроника, библиография и статистика.

Первый важнейший отдел журнала содержит статьи по экономике, экономической политике и социально-культурным вопросам. Здесь мы имеем самые разнообразные по содержанию статьи.

В 1—2 номере помещен ряд статей, дающих интересные материалы, характеризующие хозяйственные итоги Башкирии к десятилетию Октября. Большая статья тов. Гаврилова является общехозяйственным итоговым обзором.

Башкирия — один из районов, испытавших прелести национальной политики Российского самодержавия, а потому экономически и культурно отсталый. После Октября отсталая Башкирия, будучи районом гражданской войны, подверглась еще серьезнейшим разрушениям. По окончании войны голод 1921 г. приносит новые тягчайшие удары экономической мощи и трудовым ресурсам республики.

Особенно жестоко пострадали районы, где преобладают отсталые национальности.

Таким образом, Башкирия начала восстановительный процесс лишь в 1923/24 г. и он происходил в „невероятно тяжелых условиях, в условиях крайнего обнищания и культурной отсталости масс, острой национальной розни, полной неурегулированности земельных отношений и неустойчивости административно-территориальных границ" (стр. 6).

Тем не менее, к десятилетию Октября Башкирия имеет 70,5% довоенной посевной площади, определенные сдвиги в структуре сельскохозяйственного производства, поголовья скота и т. д. Восстанавливается и лесное хозяйство, играющее громадную роль в общем хозяйственном балансе республики, и сравнительно быстро идет восстановление промышленности и товарооборота. На базе общего народнохозяйственного под'ема укрепляются финансы республики. За три последних года доходы общего бюджета увеличиваются на 60% (с 16.080 тыс. руб. до 25.763 тыс. руб.). Расходная часть бюджета выросла за три года на 78,8% — с 12.439 тыс. руб. в 1924/25 г. до 22.586 тыс. руб. в 1926/27 г.

Эти хозяйственные итоги, однако, ни в какой степени не дают права сделать выводы о хозяйственном благополучии Башкирии.

Восстановительный процесс протекает более медленно чем в других районах страны. Во всех отраслях народного хозяйства есть крупные неразрешенные задачи, в особенности в сельском хозяйстве. Низкая товарность, падающая по всем культурам из года в год, слабый технический уровень хозяйства, отсталые формы последнего,— требуют радикальных мер по социально-технической реконструкции этой основной отрасли башкирской экономики (80% валовой продукции).

К сожалению, тов. Гаврилов, давая много фактического материала о состоянии хозяйства, слабо его обобщил и не поставил в заключительной части основных проблем хозяйственной работы. Статья строго выдержана в духе констатации совершившихся фактов и в этом ее минус.

Такого же характера и другая юбилейная статья, помещенная в том же номере — „Башкирская кооперация" тов. Байракова.

Башкирская кооперация имеет за прошлые годы бурный рост и интенсивно вовлекает население. Так, за период 1926/27 г. число кооперативов увеличилось с 88 до 1.067 и масса кооперированного населенияс 2.365 до 236.431 чел., т.-е. в 100 раз. Кооперированность населения составляет: по потребительской кооперации 23,5%, сельскохозяйственной —21,6% и кустарно-промысловой —23,1%. Как положительный момент отмечается непрерывный рост кооперированности отсталых национальностей.

Тов. Байраков далее характеризует хозяйственную деятельность и финансовое положение кооперации и приходит к выводу, что „все далее и глубже проникая в сферу народнохозяйственной жизни Башреспублики, кооперация здесь становится одним из крупнейших факторов, способствующих постепенному преобразованию народного хозяйства на социалистических началах" (стр. 63).

Очередным задачам кооперативного строительства посвящены две статьи в № 3 — тов. В. Мухсинова „Колхозное строительство Башкирии", и тов. Ельтонского, „Специализация сельскохозяйственной кооперации". Первая статья посвящена предстоящим с'ездам колхозов и ставит ряд злободневных вопросов организации колхозов. Во второй статье тов. Ельтонский доказывает на конкретном материале непригодность универсализма в с.-х. кооперации и необходимость специализации, как наилучшего способа укрепления работы с.-х. кооперации и проведения в жизнь директив XV с'езда об усилении производственного кооперирования. Жаль, что тов. Ельтонский плохо систематизировал солидный материал, сбиваясь на обыкновенный обзор истории возникновения и работы отдельных специальных союзов с.-х. кооперации.

Ряд статей касается вопросов местного бюджета. Небольшая статья тов. Григорьева „К вопросу об едином автономном бюджете" (№ 3), посвящена злободневному вопросу для автономных республик о намечаемом законе об едином автономном бюджете.

Останавливает на себе внимание и статья тов. Горшкова „Исполнение местных бюджетов республики за 1926/27 г." (№ 3).

Тов. Горшков вскрывает на фоне общего роста бюджета ряд отрицательных сторон его выполнения.

Тов. Горшков намечает ряд мероприятий по укреплению местных бюджетов, главным образом, в смысле решительного сдвига в области изыскания неналоговых доходов (лучшее использование природных богатств республики, рациональная постановка коммунального хозяйства и т. п., а в расходной части — усиление внимания народному образованию,

здравоохранению и выделению большей массы средств на промышленность, дорожное и сельское строительство.

В том же первом отделе „Экономика и экономическая политика" помещено большое количество статей краеведческого характера. Последний номер (4—5) даже почти целиком краеведческий. Несомненно положительное явление — привлечение к работе в журнале местных краеведов. Плановые органы должны опираться на их работу, но большинство помещенных в „Хозяйстве Башкирии" краеведческих статей сугубо академичны и не связаны с конкретными ближайшими задачами хозяйственного и культурного строительства республики. Исключение представляет очень ценная статья тов. Сахаутдинова, „Специфические районы Башкирии" (№№ 1, — 2, 3) и Р. А. Гентнера, „Перспективы улучшения овцеводства Башреспублики". Обе статьи намечают, на основании глубокого анализа, мероприятия по рационализации сельского хозяйства Башкирии.

Несколько статей в журнале посвящены проблемам социально-культурного строительства. В частности, отметим интересную статью тов. Адигамова „Проблема введения всеобщего начального обучения в Башкирии" (№ 1—2), знакомящую читателей с генеральным 15-летним развитием сети культурно-просветительных учреждений Башкирии, разработанным Башгоспланом.

В отделе „Обзоры и материалы" обращают внимание обзор работы областной государственной промышленности (№ 1 — 2), конъюнктурные обзоры Башкирского хозяйства, составленные А. С. Сутягиным и характеристика промтоварного рынка БССР, данная Р. А. Кузнецовым в № 4—5.

Таково в основном содержание журнала. В заключение несколько общих замечаний. Положительным моментом является выдержанность журнала в смысле местного материала. На протяжении всех пяти номеров мы не находим совершенно статьей общего характера. Однако, это достоинство сопряжено с недостатком — трактовка тем узко местная, Башкирия не выглядит как составная часть общего хозяйственного организма страны. Подбор материалов в журнале случайный, это чувствуется в каждом номере.

Случайность подбора материала приводит к тому, что журнал не имеет определенного лица. Судя, напр., по № 3 это политико-экономический ежемесячник, а № 4—5 — это уже местный краеведческий орган. Экономика теряется в академических исследованиях, скорее подходящих для специального научного журнала. В журнале нет ни одной статьи, посвященной хозяйственным перспективам республики. Многие статьи журнала очень велики, растянуты и стилистически хромают.

Журнал, создавшийся в обстановке слабой обеспеченности научными и литературными силами, конечно, не может быстро поднять ту массу сложных вопросов, которую выдвинула жизнь, на первых шагах не обойдется без тех или иных изъянов, и мы не хотим предъявлять большие требования, но отмеченные нами недостатки не мешало бы устранить в ближайшее время.

А. Попов

Бялецкий В. А., Кравцов С. С, Кольман Э. Г., Потемкин М. П., Хибарин И. М., Яковлев А. А. Наш Союз. Белоруссия. Издание „Московский Рабочий". Москва. 1928 год, стр. 118, тираж 7.000, цена 60 коп.

Проф. М. В. Довнар-Запольский. Экономическая география СССР. Западный район (Белорусская ССР и Западная область РСФСР), издание ГИЗ РСФСР. Москва, 1928 г., стр. 108, тир. 4.000, ц. 1 р. 10 к.

БССР в числе некоторых других районов нашего Союза до последнего времени не пользовалась вниманием авторов, разрабатывавших материалы экономической географии СССР по районам, оставаясь своеобразной terra incognita для читателей, проживающих за ее пределами. Чтобы быть объективным, отметим кстати, что подобной неосведомленностью в вопросах экономики и культуры БССР нередко страдают и читатели БССР, ибо Белорусское государственное издательство до сего времени не удосужилось выпустить на книжный рынок достаточно полного и популярного труда по экономгеографии Белоруссии.

В подобных условиях почти полного отсутствия систематизированных материалов экономики и культуры БССР вполне понятен живой интерес к трудам рецензируемых нами авторов, поставивших, повидимому, своей целью заполнение существовавшего пробела.

Прежде чем обратиться к детальному разбору рецензируемых книг, претендующих на освещение экономики и культуры БССР, выявим самый необходимый и скромный объем тех требований, которые мы вправе предъявить к авторам подобных работ.

Нам пора отказаться от традиционных экономико-географических очерков районов Союза с классической структурой: исторический очерк, природа, население, сельское хозяйство, промышленность, торговля, пути сообщения и т. д.

Подобные очерки, каждая глава которых излагается статистически, а не экономико-географически, без внутренней связи отдельных элементов экономики между собой, очерки, не дающие обычно полной картины хозяйственной эволюции района в наших условиях, должны отойти в прошлое. Они загромождают лишь книжный рынок, ибо в последующем их ждет неминуемая участь книжной завали, реализуемой с большими затруднениями со складов издательств в качестве макулатуры. Издания подобного рода, представляющие собой обычно не систематизированный конгломерат устарелых, голых статистических данных, читателю порядком надоели и появление их на книжном рынке не вызывает с его стороны и тени заинтересованности. Теперь читатель не удовольствуется такими изданиями, предъявляя повышенные требования к экономико географической книжной продукции.

Уже недостаточно дать хотя бы и подробное экономико-статистическое описание. Издания, претендующие стать вкладом в экономгеографическую литературу Союза, прежде всего, должны давать четкую и ясную характеристику того или иного района, характеристику, которая являлась бы ключом к пониманию всех частностей его хозяйства, т.-е. расшифровывала бы содержание „плановой души района", заложенной в основу районирования Союза. Особо надлежит подчеркнуть необходимость выявления внутренней экономической увязки между отдельными отраслями хозяйства внутри района и его экономической эволюции за последние годы. Не менее важно дать представление о разрыве межобластных связей во время 1914—21 гг. и выявить произошедшие за последние годы сдвиги во взаимоотношениях с соседними районами.

Лишь при соблюдении таких элементарных условий исследования по вопросам экономики и культуры отдельных районов Союза можно назвать удачными.

Внимательное ознакомление с рецензируемыми нами изданиями приводит к неутешительному выводу, что как пять авторов „Белоруссии" так и проф. Довнар-Запольский оказались в плену старых, отживших традиций.

„Белоруссия“ — пяти авторов, написана популярным языком, что свидетельствует о том, что авторы пишут для массового читателя. Однако, популяризация, приобретающая форму вульгаризации, как это имеет место в данном случае, заслуживает самого беспощадного осуждения в интересах того же „широкого“ читателя.

Весь этот труд, отдельные главы которого ничем не связаны между собой, представляет блестящий образец худших традиций прежних составителей аналогичных очерков. Книга „Белоруссия“, в буквальном смысле слова, является результатом работы ножниц и клея, выпиской цитат, приведение которых в тексте ничем не отмечается, а источники стыдливо замалчиваются.

Несмотря на наличие современных данных (за 1926/27 хоз. год) по всем отраслям народного хозяйства БССР, включая присоединенные в 1926 году Речицкий и Гомельский уезды, авторы „Белоруссии“ беззаботно пользуются пыльным статистическим материалом прошлых лет, этого обстоятельства не оговаривая и тем самым внося путаницу в голову читателя.

Книга снабжена иллюстрациями, изображающими характерные черты быта, экономики и энтографические типы Белоруссии. Происхождение большинства этих иллюстраций оказывается чрезвычайно занимательным. Они взяты из труда Семенова „Россия“ (т. IX), вышедшего в издании Дэвриена в 1902 году. Только беспардонным архаизмом авторов можно об'яснить их исторические экскурсы к началу настоящего века в то время когда они могли с затратой меньшей энергии снабдить свою книгу более современным иллюстративным материалом.

В значительной части книги авторы, мягко выражаясь, идут на поводу цитируемых, но не указываемых ими трудов, включая работу Семенова. В тех же случаях, когда авторы пытаются вести повествование самостоятельно, они неминуемо попадают в довольно конфузное положение. На стр. 37 мы читаем: „Спрос на древесину со стороны Украины в связи с постройкой Днепровской станции и развитием промышленного строительства должен увеличиваться, откуда следует, что и стоимость древесного топлива тоже беспрерывно должна возрастать“. Откуда следует, что при наличии нашей установки на снижение продуктов промышленности цена на топливо, составляющая значительный процент расходов производства, будет возрастать? Мы склонны об'яснить это „откуда“ легким отношением наших авторов к теме — в лучшем случае, или коллективной их неосведомленностью в элементарных вопросах советской экономической политики — в худшем.

Небольшая книжка обильно снабжена подобными положениями и в нашу задачу не входит их перечисление.

Авторы, взявшие на себя задачу выявить вопросы национальной политики в БССР, убежденно повествуют, что из четырех наций, проживающих в Белоруссии, „две — белоруссы и евреи — при царизме являлись гонимыми“ (стр. 117). После такого утверждения невольно напрашивается вывод о тот, что поляки, насчитываемые в современных границах БССР до 100 тыс. чел., в прошлом пользовались особыми симпатиями со стороны царского правительства. Насколько это неправдоподобно, известно каждому пионеру, но не коллективу авторов „Белоруссии“.

В заключении, желая, повидимому, поразить терпеливого читателя своею осведомленностью в вопросах административного деления БССР, авторы утверждают, что „после последнего укрупнения и районирования БССР состоит из пяти округов: Минского, Витебского, Могилевского, Бобруйского и Гомельского“ (стр. 117). Напрасны будут попытки недоуменного читателя выяснить судьбу существующих для настоящего времени

Полоцкого, Мозырского и Оршанского округов, что легко без труда установить по любому официальному справочнику последних лет. По „авторитетному“ заявлению наших авторов эти три округа уже не существуют в природе.

Этот далеко неполный, перечень грубейших искажений авторами „Белоруссии“ истинного положения о БССР дает основание сделать следующий вывод: семь тысяч экземпляров „Белоруссии“ в издании „Московского Рабочего“ — это необычайно обильный и вредный урожай „развесистой клюквы“ на нашем книжном рынке. Коллектив авторов „Белоруссии“ произвел лихой каваллерийский налет в область ему совершенно неизвестную. Своей дешевизной и новизной темы книжка может обмануть доверчивого читателя.

Вторая рецензируемая нами книга в части, касающейся БССР, именем автора проф. Довнар-Запольского и солидностью издательства (изд. ГИЗ РСФСР как отдельный выпуск серии экономической географии СССР под редакцией М. Б. Вольфа и Г. В. Мебуса) совершенно недвумысленно претендует занять соответствующее место в экономгеографической литературе. К ней мы вправе пред'явить повышенные требования.

По прочтении ее, однако, приходится убедиться, что и тут мы имеем дело с перетряхиванием народнохозяйственного инвентаря по старой традиции и с применением устарелых статистических данных. Структура этого труда классически традиционная, прежняя. В отдельных главах книги проф. Довнар-Запольского точно также отсутствует внутренняя связь отдельных элементов экономики БССР, отсутствует характеристика Белоруссии, как производственного комбината с определенной специализацией в общесоюзном масштабе. Отсутствие столь необходимой характеристики БССР составляет, по нашему глубокому убеждению, основной крупнейший недочет работы проф. Довнар-Запольского.

Вторым, не менее существенным дефектом рецензируемой книги является отсутствие статистических данных последних лет (в книге, вышедшей в 1928 г. использован материал 1926 г.).

К тому же, как заявляет сам автор, ему не удалось органически слить вновь присоединенные Гомельский и Речицкий уезды с остальной Белоруссией. В оправдание автор заявляет, что „эта работа еще не произведена местными Статбюро и едва ли и в будущем будет достигнута полная сопоставимость цифр“. Оставляя в стороне ничем не оправданный пессимизм автора о будущем, отметим лишь, что ЦСУ БССР, как нам известно, уже к концу 1927 г. располагало полными исчерпывающими данными по укрупненной Белоруссии.

При этих условиях невольно напрашивается вывод о некоторой по спешности автора, идущей за счет отказа от более свежих материалов по экономике БССР. Если к этому прибавить известную легкость обращения автора с источниками и цифровым материалом, то станет совершенно понятным наше утверждение о малой значимости и этого труда для получения правильного представления о состоянии экономики и культуры БССР. При выявлении подобных основных недостатков книги проф. Довнар-Запольского нет нужды приводить список имеющихся в книге отдельных дефектов.

Тщательное ознакомление с обоими изданиями, ставившими целью изучение экономики и культуры БССР, приводит к неутешительному выводу о том, что эта актуальная задача остается неразрешенной и до настоящего времени.

М. А. Орлов

Всесоюзная перепись населения 1926 г., том I. Северный район. Ленинградско-Карельский район. Отдел 1. Народность, родной язык, возраст, грамотность. Изд. ЦСУ, Москва, 1928, стр. 303 Ц. 3 руб.

Как указывается в предисловии, вся публикация материалов переписи 1926 г. займет 56 томов, при чем в состав их войдут три серии по 17 томов (с пообластным делением) с данными в первой — о народности, родном языке, возрасте и грамотности, во второй — о главных и побочных занятиях для самодеятельных и о распределении несамодеятельных по занятиям кормильцев и в третьей — о семейном состоянии, подвижности, об увечных и психически больных; кроме того, один том будет посвящен безработице и четыре тома — данным владенных ведомостей и семейных карт. При этом все издание, не в пример прежним переписям, закончится очень быстро — уже в 1929 г.

Судя по первому тому, быстрота выполнения отнюдь не понижает качества издания. Таблицы в смысле группировок развернуты очень широко и дают возможность легкого и быстрого использования материала в весьма различных направлениях.

Основную часть тома составляют таблицы VI—XI, относящиеся к наличному населению. Таблица VI дает — по области в целом и по каждой губернии отдельно — для каждой национальности ее распределение по полу и затем внутри каждого пола по двум признакам: а) владению языком своей народности или не своей (и для последнего случая русским или прочими) и б) грамотности всего (на любом языке) и в том числе на языке своей народности. Как видим таблица дает достаточно полное и развернутое представление о национальном составе сразу по трем основным признакам — происхождению, языку и грамотности. Таблица VIII дает в подлежащем (в строках) распределение по родному языку, а в сказуемом (в графах) — для области и для каждой губернии — распределение на городское и сельское.

В таблице IX — опять-таки по области в целом и отдельно по губерниям — в подлежащем — возрастные группы, а в сказуемом — „все население“, „русских“ и „прочих“ с подразделением на мужчин и женщин и с выделением в каждом случае грамотных; для городского и сельского населения даны особые таблицы.

Таблица X дает в подлежащем административно территориальное деление вплоть до волостей, а в сказуемом—распределение по национальности с учетом отдельно народности и родного языка. И, наконец, таблица XI дает в подлежащем возрастные группы с выделением грамотных для групп, начиная с пятилетней, а в сказуемом территориальное деление вплоть до волостей. К тому приложен алфавитный указатель населенных мест и административных подразделений и две карты — для той и другой области — административного деления вплоть до волостей.

Из приведенного выше содержания основных таблиц ясно, что издание уже в настоящей первой серии дает богатейший материал как для практической работы (районирование, ликвидация неграмотности, школьная сеть и т. д., и т. п.), так и для работы научно-исследовательской в области демографии, этнографии, национальной культуры, в частности по вопросам о влиянии мировой войны и революции на рост населения, о роли голода 1921 г., о процессах денационализации и т. д. и т. п.

Поскольку разработка материалов для всех более важных признаков дает сведения по мельчайшим единицам административно-территориального деления вплоть до волостей, издание переписи представляет крупный интерес и с географической точки зрения. Ближайшей стадией работы над материалами переписи — стадией, важной для использования этих материалов по всем решительно линиям — было бы их картографирование. И с этой точки зрения нельзя не отметить ряда трудностей, которые в большей или меньшей степени дадут себя знать во всех случаях, когда дело будет касаться пространственного размещения явлений.

Трудности эти заключаются в следующем: 1) в отсутствии учета площадей по мелким территориальным делениям; 2) в чрезмерной крупности для „пустопорожней“ северной окраины даже такой единицы, как волость и 3) в „текучести“ территориального деления, затрудняющей сравнение во времени по достаточно мелким территориальным единицам

Н. Б-ский

Р. Зонтер. Новый немецкий империализм. Изд. „Прибой“ Ленинград. 1928 г. Перевод с рукописи под редакцией Т. А. Аксельрода, с предисловием А. Тальгеймера, стр. 160, ц. 1 р. 50 к.

За последние несколько лет — после революционного кризиса 1923 г. и периода, связанного с выработкой основ применения плана Дауэса 1924/25 г. — Германия привлекала к себе внимание нашей прессы, главным образом, с конъюнктурной точки зрения. Между тем, в ней происходили значительные органические процессы, изменившие — во многих отношениях коренным образом — прежнее изложение вещей.

Характеристике этих времен и посвящена книга Зонтера. Основное изменение, отличающее Германию наших дней от Германии 1919—1924 гг., состоит, по мнению автора в том, что Германия перестала быть бессильным об'ектом империалистической политики мировых держав и сама сделалась носительницей империалистической политики. Германия вышла из состояния национального порабощения, последовавшего за военным разгромом и превращается в крупный фактор, определяющий соотношение сил и направление политики современных империалистических групп. Чтобы показать источники и движущие силы этих перемен, Зонтер берет за основу ленинскую формулу империализма и внимательно прослеживает эволюцию каждого из ее составных элементов на протяжении послевоенного десятилетия в Германии.

Прежде всего — роль монополий как основной базы империализма. В Германии, как известно, и до войны не было недостатка в монополиях. Военный разгром привел к значительному ослаблению крупнейших монополистических групп, период инфляции возрождает их частично на искусственной конъюнктурной основе (Стиннес), за ним следует второй крах под ударами стабилизации 1924 г. и, наконец, новый усиленный рост монополистических организаций в 1925/26 г., который иллюстрируется автором хорошо подобранными данными. Но монополии 1925 — 1927 гг. качественно отличаются от довоенных, являясь по отношению к ним высшим типом. Прежде всего, они в громадной степени усилили свой удельный вес, дойдя во многих отраслях до абсолютных монополий, но, что еще важнее, изменился самый тип централизации. От рыхлых форм об'единения типа картелей и концернов Германия решительно перешла к трестификации, знаменосцами которой сделались за короткий срок два могущественнейших гиганта — сталелитейный и красильный тресты.

В изменении характера монополий Зонтер видит одно из основных отличий нового немецкого империализма от старого. Что касается таких сторон империализма, как господство финансового капитала и финансовой олигархии, вхождение в интернациональные организации, экспорт капитала, то в этих направлениях, после пертурбаций периода 1919—1924 гг. снова восстановлены старые отношения и старые тенденции, выраженные отчасти сильнее, отчасти слабее довоенных. Так, интернационализация

экономических связей выражена теперь сильнее. Германские монополии входят теперь в 60 — 70 международных об'единений монополистического характера, из которых наиболее значительную роль играет международный сталелитейный картель. Весьма существенная новая сторона этих интернациональных отношений германского капитала состоит в том, что он все чаще вступает на путь непосредственного заключения торговых договоров с иностранными картелями, минуя и отчасти заменяя собою официальные государственные институты. Кроме того, протекционистская система все больше и больше превращается в систему обслуживания конкретной монополизированной отрасли промышленности, господствующей внутри страны — за счет других отраслей.

Роль финансового капитала начала возрождаться после инфляции, которая сопровождалась сильным падением роли банков. То же и с экспортом капитала, хотя Зонтер склонен рассматривать и бегство капитала из Германии во время инфляции, как разновидность экспорта капитала. И то и другое, однако, еще отстает от довоенного уровня развития, хотя быстро приближается к нему.

Наиболее слабым звеном „нового германского империализма“ — поскольку речь идет об его экономической основе — является то обстоятельство, что Германия не участвует в разделе мира, что связано с отсутствием у нее колоний, отсутствием монополизированных территорий, которые могли бы питать сырьем ее могучую индустрию и служить обеспеченными рынками сбыта ее изделий. Зонтер считает это самым уязвимым местом германского империализма, которое превращает его в империализм старческий, бесперспективный, натыкающийся на безысходные препятствия и противоречия уже с первых шагов своего развития. Отсюда проистекают и другие черты застоя и гниения: неиспользованность производственного аппарата, колоссальная безработица, высокий уровень внутренних цен, отсталость внешней торговли от других показателей и т. д. Может ли Германия преодолеть этот органический порок своей империалистической системы? Завоевание внешних рынков экономическим путем, т.-е. дешевизной товаров, возможно только путем давления на рабочий класс и повышения внутренних цен. И то и другое суживает внутренний рынок и рождает новые противоречия. Завоевание колоний путем каких-либо мирных дипломатических комбинаций Зонтер считает исключенным: мир уже поделен, передел возможен только в результате нового военного кризиса. Останавливаясь на политической стороне дела, Зонтер находит, что Германия неизбежно будет искать выхода на путях западной ориентации, т.-е. участия в антисоветской борьбе на стороне Англии, если только противоречия между ней самой и Англией или между Англией и Соед. Штатами не созреют раньше, чем открытый конфликт между Англией и СССР. Анализируя интересы различных групп империалистической буржуазии внутри самой Германии, Зонтер приходит к выводу, что основным носителем „западной ориентации“ является химический трест, в то время как сталелитейный, имея больше точек столкновения с французской и английской тяжелой индустрией, склонен к более осторожной и примирительной политике на востоке.

Укрепление политических позиций Германии в области международных отношений, нашедшее себе выражение в Локарнском договоре во вхождении Германии в Лигу Наций, в фактической отмене целого ряда условий Версальского договора планом Дауэса, Зонтер выводит из следующих обстоятельств: распада союза победителей и нарастания противоречий между ними (главным образом, Англия — Франция), противоречия между Англией и СССР, дающего Германии возможность балансировать с целью подороже продать свою поддержку Англии, наконец, влияния Соед. Штатов в Европе. Последнему фактору автор уделяет, правда, самое незначительное внимание. Автор отмечает целый ряд успехов Германии на основе этого „пролезания в щель“ империалистических противоречий, и показывает, каким образом „политика выполнения“ плана Дауэса маскирует собою фактическую и небезуспешную борьбу германской буржуазии против наиболее стеснительных параграфов Версальского договора.

Много внимания уделено в книге анализу внутренней политики германского империализма и взаимоотношению классов на этом новом этапе, а также позиции II интернационала и германской социал-демократии в вопросе об отношении к империализму. Последние скандалы, имевшие место на Брюссельском конгрессе II интернационала во время обсуждения колониального вопроса, служат прекрасной иллюстрацией выводов автора относительно социал-империалистической сущности этих организаций. Социал-демократия фактически держит внутри Германии единый фронт с империалистической группой „Химического треста“, помогая ему маскировать действительный смысл своей политики демократически-пацифистской фразеологией. Эта помощь тем важнее для германского империализма, что он лишен возможности привлекать на свою сторону сколько-нибудь значительные слои рабочих путем „подкармливания“.

Работа Р. Зонтера оставляет впечатление серьезного и вдумчивого очерка. Автор, несомненно хорошо подкованный марксист, легко ориентирующийся не только в экономической, но и в сложной и запутанной политической проблеме современного германского империализма. Тем не менее, в книге есть некоторые существенные, на наш взгляд, пробелы и ошибки.

Местами анализ причин у него смешивается с „чистым описанием“, которое к тому же не исчерпывает явления. Довольно часто он сбивается на то, чтобы считать причиною нового германского империализма его экономические предпосылки: монополии, финансовый капитал и т. д. Это, конечно, неверно. Предпосылки существовали и раньше и обеспечивали до войны несравненно более могучий размах германского империализма, хотя монополии, напр., были слабее развиты. Эти предпосылки продолжали существовать и в самые тяжелые для Германии годы в качестве потенциальной силы. Основной базис германского империализма — не организационные формы хозяйства, а само хозяйство, сама промышленность, взятая как комплекс материально-технических и экономических элементов. Эта могучая индустрия возникла и развилась на империалистических дрожжах и вне системы империализма существовать не может, поскольку речь идет об ее существовании на капиталистических началах. Крушение и восстановление германского империализма является, следовательно, не чем иным, как функцией распада и восстановления германской индустрии. С этой точки зрения Зонтер совершенно правильно замечает, что поскольку Версальский договор не уничтожил и не мог уничтожить германскую экономическую систему, возрождение Германии как империалистической страны было совершенно неизбежно.

Другой причиной восстановления империализма является ликвидация революционного кризиса в стране, который вплоть до конца 1923 г. парализовал силы германской буржуазии. Это в известной степени явилось даже предпосылкой восстановления экономической основы империализма, другой предпосылкой которого явился прилив американского капитала.

„Интернационализацию" германского империализма в связи с планом Дауэса Зонтер совершенно не рассматривает. В книге нет даже и попытки определить удельный и политический вес американских вложений в германское хозяйство, а без такого исследования анализ германского империализма, конечно, страдает существенным из'яном. Отсюда и недооценка плана Дауэса со стороны его негативных результатов. Тот факт, что американский капитал высказался за первоочередную уплату Германией долгов по иностранным займам, а не долгов по репарациям, Зонтер считает „важной победой германского капитала", хотя сам же указывает на смысл этой победы: „Это, в сущности, с полной ясностью показало, что частные кредиторы Германии, т.-е., главным образом, американские крупные банки, будут определять судьбу плана Дауэса, а не комиссия по репарациям и не главная заинтересованная страна — Франция". Такой результат, само собою разумеется, выгоднее для Германии, но Зонтер упускает из виду, что главные плоды этой победы все же достанутся кредитору, а не должнику.

Нельзя считать удачной аналогию, которую выдвигает Зонтер и поддерживает Тальгеймер в своем предисловии,— аналогию между Германией и Соед. Штатами в довоенное время с точки зрения экспорта капиталов. Конечно, экспорт капитала на основе импорта его из более богатых стран не отменяет империалистического характера капитального экспорта. Соед. Штаты находились до войны в таком же положении, как Германия в настоящее время. Но перспективы совершенно различны; это настолько ясно, что не стоит даже тратить по этому поводу лишних слов.

Касаясь более мелких недочетов книги, отметим умолчание Зонтера о роли государственного хозяйства в современной Германии, которое играет несравненно более крупную роль в экономической системе империализма, чем до войны, и составляет одно из важнейших „своеобразий" нового империализма (см. об этом статьи Лапинского в „Большевике"). Наоборот, Зонтер склонен даже преувеличивать тенденции частнохозяйственного порядка, направленные к суживанию функций государства со стороны монополий. В действительности, имеется переплет обеих тенденций.

Анализ роли финансового капитала в книге крайне поверхностен и схематичен, при чем автор сбивается на вульгарное понимание этой роли, как господства банков над промышленностью.

Но в общем работу Зонтера можно приветствовать, как первую попытку серьезно разобраться в новой обстановке, созданной восстановлением экономической мощи Германии и вытекающими отсюда политическими последствиями.

А. С.

Русско-японское обозрение. Орган посвященный вопросам экономики СССР, Японии и стран Дальнего Востока. Печатается на русском и японском языке, год издания второй, №№ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, за 1927 г. и 1, 2, 3 и 4 за 1928 г.

В вступительной статье, напечатанной в первом номере, редакция рецензируемого журнала, обращаясь к своим читателям, сообщает о задачах и целях, преследуемых журналом. „Мы поставили целью,— пишет редакция,— способствовать торговому и промышленному развитию стран Дальнего Востока и в первую очередь СССР и Японии,... между народами которых есть много возможностей к установлению прочных экономических связей. Несмотря на благоприятное географическое положение и различие главных товаров обмена русско-японская торговля, исключая время войны, в прошлом выразилась в самых скромных цифрах, всего

4—5 млн. иен. Несомненно, одной из главных причин такого слабого развития торговых взаимоотношений Японии и России была взаимная малоосведомленность этих двух стран".

Поставленная цель определяет и структуру журнала, который делится на две части — на русскую, дающую информацию Японии, и японскую, информирующую японские деловые круги о положении в СССР.

Весь печатный материал можно подразделить на следующие группы: 1) статьи, освещающие различные проблемы народного хозяйства Японии и динамические сдвиги, наблюдаемые в нем; 2) статьи, посвященные советско-японским экономическим взаимоотношениям; 3) обзоры рынков и кон'юнктурные обзоры Японии 4) экономическая информация о Японии и СССР и 5) товарный бюллетень.

В статьях первой группы явно намечается уклон в сторону освещения индустриальных и транспортных проблем японской экономики; эти проблемы разбираются в большинстве случаев очень серьезно, (как, например, статья в № 2 1928 г.—„Японское судостроение и судоходство" или „Электрическая промышленность Японии" в №№ 6 и 7 1927 г. и прочее) и сопровождаются богатым статистическим материалом. Зато остальным проблемам уделено сравнительно с первым гораздо меньше внимания.

Отдел, посвященный советско-японской торговле, особенно в последних 5—6 номерах, ведется очень интересно, постоянно затрагивая наиболее актуальные вопросы наших взаимоотношений с Японией, как по линии концессионной, так и по линии чисто торговой. При чем особенно ценно то, что помимо статей общего характера, как, например, „Торговые взаимоотношения СССР о Японии" (№ 2 за 1928 г.) „Русско-японская внешняя торговля" (№ 5 за 1927 г.) и „Советско-японская торговля" (№ 3 за 1928 г.), много внимания уделяется статьям более специального характера, детально анализирующим отдельные проблемы советско-японских отношений, а именно „Выход русской платины на японский рынок" (№ 6 за 1927 г.), „Сибирская фанера на японском рынке" (№ 1 за 1928 г.), „Потребность Японии в сибирском овсе" или „Второстепенный экспорт из СССР в Японию" (№ 2 за 1928 г.), и ряд других. Кроме этого, чрезвычайно интересны приводимые также и интервью с видными руководителями японской политики по поводу тех или иных вопросов текущего момента (см. № 1 за 1928 г).

Текущие обзоры рынков не носят систематического характера, о чем можно только пожалеть, их, как видно, редакция заменяет отдельными случайными информациями, разбросанными по отделу „Из экономической жизни Японии". Кон'юнктурные обзоры Японии начали появляться только с начала 1928 г. Первый из них — годовой (напечатан в последнем январском номере) является интересным и обстоятельным, второй же, помещенный в № 3 за 1928 г., сравнительно с первым очень слаб. Целый ряд весьма важных и чутких показателей, например, шелковый рынок, на котором именно в течение первых месяцев 1928 г. наметились некоторые изменения; учетный процент, курсы биржевых акций и государственных бумаг и проч., остались совершенно не затронутыми, приведенные же данные, например, о курсе иены или о ценах носят только сухой информационный характер и отнюдь не разобраны с кон'юнктурной точки зрения, что в значительной степени ослабляет ценность столь необходимых и важных кон'юнктурных обзоров, появление которых в „Русско-японском экономическом обозрении" надо лишь приветствовать.

Отдел экономической информации под названием „Из экономической жизни Японии" поставлен очень хорошо. Приводимые данные,

самого разнообразного характера, новы и очень интересно подобраны, при чем важно еще то, что они обычно с небольшими, но существенными комментариями. Желательно было бы только еще несколько расширить информацию о положении денежного рынка.

Наконец, „Товарный бюллетень Токийской биржи" давал подробные сведения о ценах на целый ряд самых различных товаров. Однако, жалко, что эти цены давались только на одно число каждого месяца, без всяких сравнений с предыдущими периодами текущего и прошлого года. Учитывая, что такие полные и свежие данные о японских ценах попадаются очень редко в печати, было бы чрезвычайно важно более детально (хотя бы прибавив для сравнения две цифры) разработать этот отдел. К сожалению, „Товарный бюллетень" приводится не в каждом номере и это в значительной степени уменьшает ценность столь полезного отдела. Помимо сообщения о ценах, очень интересно было бы в дальнейшем вести таблицу основных кон'юнктурных показателей Японии.

Учитывая столь недолгий срок существования, надо признать, что „Русско-японское экономическое обозрение" выполнило удачно довольно значительную долю поставленных перед собой задач. Однако, необходимо обратить все-таки внимание редакции на ряд пробелов в журнале, сравнительно легко в дальнейшем устранимых. Прежде всего, нужно указать на отсутствие статей общего характера, которые давали бы с одной стороны оценку современного экономического положения Японии и выявляли бы точку зрения редакции на происходящие теперь столь важные экономические процессы в японском народном хозяйстве, а с другой стороны—высказывали хотя бы в весьма предположительной и частной форме мнения о дальнейших перспективах. Несмотря на возможные ошибки в этом отношении, это мнение было бы все-таки ценно, как людей, наблюдающих экономику Японии в самой Японии.

Другим (крупным) пробелом является очень незначительное внимание к финансовым проблемам обмена. Так, например журнал почти проходит мимо (не считая небольших чисто информационных сообщений) таких больших и важнейших вопросов как стабилизация иены, снятия эмбарго на золото, целых ряд других операций от разрешения которых, конечно, зависит и весь ход индустриализации Японии, которой так интересуется журнал. До сих пор журнал не дал анализа внешней торговли Японии за 1927 г., несмотря на то, что уже подробные данные были приведены не только в японской, но и американской и европейской печати. Совершенно также ни разу не затрагивался исключительно важный для Японии вопрос о динамике японских цен и соотношении их с мировыми. Это должно быть освещено именно теперь, когда цены в Японии после долгого периода снижения, по мнению многих, дошли до своего предельного низкого уровня. Отсутствуют также данные, касающиеся вопросов труда. Например, не приводится даже индекс зарплаты рабочих различных профессий, печатаемый в различных японских экономических журналах.

Несмотря на пробелы и вполне естественные недостатки, которые имеются в столь молодом журнале, надо сказать, что он безусловно является полезным и нужным вкладом в нашу востоковедческую литературу.

К. Попов

ОТДЕЛ VI

Статистика

К. Чарнецкий

Повторная инвентаризация НКПС и воспроизводство основного имущества железных дорог

Правильно проведенная инвентаризация должна выявить количественное, качественное и ценностное состояние имущества с тем, чтобы дать возможность построить правильное погашение имущества простым воспроизводством основного капитала.

Для проверки правильности проведения инвентаризации и правильности построения погашения имущества следует воспользоваться результатами работ ВСНХ СССР и Главного управления коммунального хозяйства. В работах инженера Войтехова приводятся различия между капитальным ремонтом и прочими видами ремонта. Капитальные ремонты, как общее правило, при нормальных условиях производятся через значительные промежутки времени, при чем при капитальном ремонте производится замена наиболее ответственных частей имущества новыми, в то время как текущие ремонты производятся систематически, а работы сами по себе незначительны. Следствием этого является то, что текущие ремонты погашаются тем же годом, в котором производятся, а капитальные должны разлагаться при погашении на число лет его действия равными суммами. Следствием капремонта имущества является удлинение сроков службы имущества, а при капремонте машин и оборудования определенно увеличивается продуктивность работы. Так как затраты по капитальным ремонтам по своим размерам достигают 30—40 и даже 50% восстановительной стоимости имущества, то при определении стоимости имущества с учетом износа их засчитывают в стоимость, и они повышают собою ценность имущества. Размеры затрат резко отличаются от текущего ремонта. Так, в инструкции по инвентаризации 1923 г. НКПС приводятся в процентах от восстановительной стоимости затраты на разные виды ремонтов.

Категория имущества	Мелкий	Средний	Капитальный
Паровозы	0,05	1,2	10—15—30
Вагоны пассажирские	0,05—0,1	3	20
„ товарные	0,1	—	10
Здание каменное	10	15	30
„ деревянное	10	25	50
Искусственные сооружения			
чугунные	10	—	20
каменные	10	—	30
кирпичные	10	—	40
бетонные	5	—	20
тоннели	3	—	15
Предметы электротехники	7,5	18	30

В ближайшем будущем предполагается средний ремонт в подразделении упразднить, относя затраты текущего или капитального ремонтов на расходы по эксплоатации. Следствием смешения видов ремонтов явится следующее:

1. Неправильное установление себестоимости продукции и рентабельности ведения дела, потому что капитальные ремонты, как и расходы по возобновлению, производятся неравномерно для каждого года.

2. Отсутствие точной номенклатуры работ на капитальные ремонты и возобновительные поведет к расходованию фондов не по назначению.

3. Не будет возможности точного установления и соблюдения плановых заданий по капитальным затратам при решении вопросов об экономической целесообразности и технической возможности производства капремонтов изношенным предметам или замены их новыми.

4. Наконец, не будет возможности наблюдения за капитальными затратами и сравнения их с затратами промышленности.

Гораздо рациональней было бы выполнить и по отношению к НКПСу распоряжение СТО от 20 октября 1927 г., где в § 8 прямо и точно указывается: „Затраты по законченному капитальному ремонту списываются с амортизационного фонда".

Исходя из вышеприведенного положения, необходимо отметить, что инвентаризация трех железных дорог: Северной, Юго-Западной и Закавказской, не может удовлетворить указанным требованиям вследствие того, что в инструкции по проведению инвентаризации были допущены неправильные положения:

1. Качественная сторона имущества (износ) не может быть определена только в зависимости от среднего теоретически исчисленного срока службы основного имущества и его возраста. В самом докладе НКПС ясно указывается, что исчисленные сроки службы не являются действительными показателями их, ибо предметы и по истечении этого срока являются еще годными к дальнейшей службе. Дело инвентаризации — всей основы баланса — определить качественные стороны имущества именно в зависимости от технической годности предмета, наоборот дело имущественной статистики — сигнализировать о том, что „остающееся время службы невелико". Определение же технической годности невозможно без учета ремонтов, противодействующих влиянию возраста и утилизации и содействующих уменьшению обесценения. Сохраняя имущество от гибели и удлиняя средние сроки его службы, капитальные ремонты способствуют, вместе с тем, и увеличению среднего срока службы самого предприятия. Например, в СССР и многих других европейских странах посредством систематических капитальных ремонтов стараются удлинить срок службы имущества и предприятий, и только в исключительно богатой Америке имеется возможность итти попутно прогрессу техники, производя быструю замену отработанного имущества новым, при чем такая замена там выгодна в виду большой интенсивности использования.

2. Ценностное состояние имущества в части выявления современной стоимости его с учетом износа определено инструкцией неправильно; нельзя утверждать, что „решающим обстоятельством является возраст имущества и остающаяся возможная продолжительность его службы". Нельзя оценивать одинаково стоимость двух однородных предметов, хотя бы и одного возраста с одним средним сроком службы и одной восстановительной стоимостью, но имеющих ту большую разницу, что один предмет получил уже капитальный ремонт, а другой не получил, но нуждается в нем. Современная стоимость с учетом износа этих двух предметов и будет разниться между собой именно на стоимость капитального ремонта При оценке современной стоимости предметов нельзя игнорировать, как это делается Инструкцией НКПС, затрат по капитальному ремонту, которые составляют 30—40 и даже 50% от восстановительной стоимости имущества. Без учета этих затрат современная стоимость имущества будет не реальной и явно преуменьшенной.

3. Несмотря на то, что в докладе Совету ЦПУ указывается, что срок службы имущества в предприятиях ВСНХ должен быть по сравнению со сроком службы имущества НКПС укороченным, а размер квоты преувеличенным (вследствие того, что в предприятиях ВСНХ капитальные ремонты покрываются из фонда амортизации, в то время как в НКПС капитальные ремонты наравне с текущими идут по эксплоатационной смете), все же приведенные в инструкции средние сроки службы имущества во многих случаях преуменьшены, а амортизационные квоты преувеличены, что видно при сравнении сроков службы однородных предметов по разным инструкциям с данными инструкции НКПС.

Категории имущества	НКПС		ВСНХ		Комм. хоз.		Спец. НКПС		Госплан	
	Срок	%	Срок	%	Срок	%	Срок	%	Срок	%
Машины-насосы	20	5,0	32	3,1	—	—	—	—	—	—
Нефтехранилища	30	3,3	50	2,0	—	—	—	—	—	—
Платформы деревянные	8	12,3	15	6,67	—	—	—	—	—	—
Каменные платформы	30	3,3	50	2,0	—	—	—	—	—	—
Мосты деревянные	12	8,33	15	6,67	—	—	—	—	—	—
Здания камен. жилые	75	1,33	—	—	—	—	—	—	200—100	0,5—1
„ дерев. жилые	30	3,33	—	—	—	—	—	—	50—33	2,0—3
„ камен. фабр.	50	2,0	—	—	—	—	—	—	100—66	1,0—1,5
Каменные мосты, трубы, опоры	75	1,33	—	—	—	—	100	1,0	—	—
Стрелки, крестовики	25	4,0	—	—	—	—	30	3,3	—	—
Водоприемн. фильт.	30	3,33	—	—	50	2,0	—	—	—	—
Водонапорн. башни	40	2,5	—	—	50	2,0	—	—	—	—
Столбы деревянные	6	16,6	10	10,0	10	10,0	—	—	—	—
Металлические железн. балки	25	4,0	—	—	36	2,7	—	—	—	—

Затем вагоны взяты сроком службы: пассажирские 25 лет, товарные — 35, а между тем, они при нормальных ремонтах могут служить неопределенно долго, потому что все части их могут заменяться. Наконец, согласно принятому Коллегией НКПС докладу ЦЖР на заседании 26 июля 1928 г. по вопросу об упорядочении шпального хозяйства, срок службы пропитанных шпал определяется в 15 лет, тогда как по инструкции он определен в 10 лет.

4. Восстановительная стоимость имущества определена НКПС в золотых рублях с некоторым преувеличением в силу того, что на „нормальные" организационные расходы брался значительный процент — от 3 до 5 к расходам на рабсилу и материалы: в 52 случаях накидки делались в 5% и в 18 — 3%. С переводом в червонные рубли по высокому строительному индексу восстановительная стоимость становится явно преувеличенной. Только год назад в объяснительной записке к балансу на 1/X 1926 г. НКПСом указывалось: „Для перевалютирования стоимости основного имущества, показанного по балансу в золотых рублях в целях определения стоимости такового имущества в червонных рублях Финансовой секцией Трансплана на основах детального анализа цен на материалы

и рабочую силу, выведен переводный общий для всего имущества железнодорожного транспорта индекс 1,57. Увеличение за год на 0,73 не могло произойти вследствие того, что строительный индекс поднялся всего на 0,05, общетоварный индекс пал с 1,85 до 1,75 и общепромышленный пал с 2,01 до 1,99. Преувеличение восстановительной стоимости должно было способствовать повышению размера амортизационных отчислений.

5. Согласно инструкции, оценка производилась в дензнаках 1913 г. как восстановительной стоимости имущества, так и современной с учетом износа, а затем по преподанным ЦМИКом индексам выявленные суммы переводились в червонные. Отыскивание цен 1913 г. затруднительно, принимая во внимание, что архивы не сохранены: „на деле оказалось, что архивы дорог находятся в неудовлетворительном состоянии, или совсем утеряны как в правлениях дорог, так в особенности на линии. Строительных отчетов совершенно не оказалось ни на Юго-Западных, ни на Северных ж. д., как по старым линиям, так и по построенным и сданным в эксплоатацию за последние перед войною годы". Пользование средними ценами обесценивает работу, и потому восстановительную и современную с учетом износа стоимость имущества следовало бы определить в одних червонных рублях, что ускорило бы и удешевило производство инвентаризации. Необходимо иметь в виду, что одних только ведомостей представлено по Северным—5.843 штук и по Юго-Западным ж. д.—7.682. Гораздо лучше периодически производить повторные инвентаризации с тем, чтобы проверять размеры восстановительной стоимости и амортизационных отчислений.

Приведенные здесь дефекты инструкции оказали влияние на результаты инвентаризации.

1. Современная стоимость имущества с учетом износа, как указывалось ранее, не реальна и преуменьшена против действительной. Сравнение данных имущества по балансу на на 1/X 1927 года, основанных на инвентаризации 1923 года, с данными инвентаризации 1927 года произвести невозможно вследствие неудовлетворительности инвентаризации 1923 года и различия способов оценки: при инвентаризации 1923 года при определении современной стоимости имущества принималась во внимание потребность в ремонтах вне зависимости от возраста имущества и средних сроков его службы, в то время как в инвентаризации 1927 года современная стоимость устанавливалась в зависимости от средних сроков службы и возраста того или иного предмета, а произведенные капитальные ремонты не учитывались. Все же нужно отметить, что несмотря на то, что в балансе на 1/X 1927 года современная стоимость имущества показана уже с учетом износа, инвентаризация 1927 года определяет современную стоимость с преуменьшением против данных баланса по Северной ж. д. на 222.235.318 рублей и по Юго-Западной ж. д. на 94.375.804 рубля. По отношению к восстановительной стоимости инвентаризации 1927 г. износ оказался также очень высоким:

Дороги	Восстановит. стоимость	Современная стоимость с учетом износа	Износ	
			Размер	%
	В тысячах рублей			
Северные	607.726,2	339.687,7	268.038,5	44,1
Юго-Западные	874.624,7	517.553,9	357.070,8	40,8
Закавказские	530.115,3	298.237,6	231.877,7	43,8
Итого	2.012.466,2	1.155.479,2	856.987,0	42,5

Таким образом, определенная инвентаризацией 1927 г. современная стоимость имущества с учетом износа не реальна: дело баланса дать действительную современную стоимость, а не сигнализировать о сроках остающейся службы, теоретически исчисленных, исходящих из условных и не проверенных жизнью сроков службы имущества. Игнорировать затраты по ремонтам нельзя, так как ремонты противодействуют влиянию возраста и как бы „омолаживают" имущество. Расходы на поддержание имущества по всей сети по отношению к общим и производственным расходам растут, что видно по данным таблицы ЦСК:

Расходы	1913 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г. (24 дор.)	1913 г. = 100: 1913 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
	В тысячах рублей							
Общие и производ.	425.988	465,934	701.927	754.178	100	109	164	177
То же в %	65,45	58,57	59,3	58,71	—	—	—	—
На поддержан. имущества.	224.794	329.534	481.711	530.362	100	146	214	233
То же в %	34,55	41,43	40,7	41,29	—	—	—	—
Итого	650.782	795.468	1.183.637	1.284.540	100	122	182	197

По отдельным категориям расходы по всей сети падали на поддержание разных групп имущества:

По группам имущества	1913 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г. (24 дор.)	1913 г. = 100: 1913 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
	В тысячах рублей							
Земляное полотно, верхнее строение	82.181	110.452	181.488	206.374	100	134	220	251
Гражданск. искусств. сооруж.	27.129	34.949	43.883	49.509	100	128	161	167
Техническ. устройства	1.780	7.401	9.269	10.359	100	415	520	582
Паровозы, тендеры	44.514	59.869	85.436	92.359	100	134	192	208
Вагонный парк	44.377	70.167	96.898	106.640	100	158	218	289
Содержание мастерских	17.317	32.937	48.301	48.640	100	190	279	281
Прочее имущество	7.500	13.759	16.436	16.642	100	183	252	221
Итого	224.794	329.534	481.711	533.362	100	146	214	235

Таким образом, видно, что затраты на поддержание имущества и ремонты были значительны по подвижному составу, но как раз по нему и износ получился большим вследствие непринятия при инвентаризации затрат ремонтов. По отношению инвентаризированных дорог затраты на поддержание имущества и ремонты были по отношению к восстановительной стоимости:

Дороги	Восстановит. стоимость имущества по инвентаризац. 1927 г.	Расходы по поддержанию имущества			В % % к стоимости		
		1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
	В тысячах рублей						
Северные							
Отдел пути	388 690	3.598	6.166	6.903	0,9	1,6	1,8
„ тяги	198.598	6.886,7	8.545	10.392	3,4	4,3	5,2
„ связи	11.094	346	370	503	3,1	3,3	4,5
„ эксплоатации	2.885	313,3	259,5	300	10,8	9,0	10,4
Итого	601.267	11.144	15.141	18.098	1,8	2,5	3,0
Юго-Западные							
Отдел пути	670.495	5.329	7.712	8.773	0,8	1,2	1,3
„ тяги	174.957	6.878	10.412	10.407	3,9	5,9	5,8
„ связи	20.767	622	638	724	2,9	3,0	3,5
„ эксплоатации	3.199	277	503	460	8,6	15,7	14,3
Итого	869.418	13.096	19.266	20.364	1,5	2,2	2,3

Из приведенной таблицы видно, что расходы на поддержание имущества и ремонты по отношению к восстановительной стоимости высоки и имеют тенденцию ежегодного повышения.

По своим источникам расходы на поддержание имущества давали равномерные повышения:

Годы	Рабсила из фонда зарплаты	Временная рабсила	Материалы	Прочие	Итого
	В тысячах рублей				
Северные					
1924/25 г.	3.250	1.335	5.738	821	11.144
1925 26 г.	4.501	2.044	7.696	900	15.141
1926/27 г.	5.006	2.607	9.116	1.369	18.098
Юго-Западные					
1924/25 г.	4.262	1.861	6.626	347	13.096
1925/26 г.	6.509	2.3 3	9.894	550	19.266
1926/27 г.	6.703	2.666	9.671	1.324	20.364

Из приведенных таблиц видно, что износ имущества не мог повыситься в периоде между двумя инвентаризациями вследствие того, что поддержание его было вполне нормальное и только непринятие во внимание затрат ремонтов при оценке современной стоимости имущества с учетом износа повело к излишнему списанию сумм. Учесть, насколько современная стоимость преуменьшена по инвентаризации 1927 г. камеральным путем нельзя.

2. Восстановительная стоимость имущества преувеличена. Сравнение стоимостей в довоенных рублях данных инвентаризации 1927 г., инвентаризации 1923 г. и восстановительной стоимости 1913 г. сделать нельзя, суммы получаются противоречивые, вследствие различных подходов к оценке восстановительной стоимости, а поэтому необходимо остановиться на определении размеров восстановительной стоимости имущества, выявленной инвентаризацией 1927 г. в червонных рублях. Если взять восстановительную стоимость всей сети железных дорог в СССР, определенную инвентаризацией 1923—1925 гг. в 6.515 млн. руб. (Струмилин, „План. Хоз.“, 1927 г.), то с переводом на разные индексы восстановительная стоимость дает большие отклонения.

Восстан. стоимость в зол. руб.	Индексы		Восстановит. стоим. (в черв. руб.)	За 100—восстановит. стоимость	
	Размер	Учреждения		По индексу ЦМИКа	По общетоварн.
6.515.000.000	2,3	ЦМИКа НКПС	14.984.500.000	100	131
6.515.000.000	1,99	Общепромышл. Госплана	12.964.800.000	86	113
6.515.000.000	1,75	Общетов. Госплана	11.401.200.000	76	100
6.515.000.000	2,65	Строительный Госплана	17.264.700.000	115	151
6.515.000.000	1,57	Трансплана НКПС	10.228.500.000	68	89
6.515.000.000	2,3	Предлож. НКПС	15.500.000 000	110	141

Приведенная таблица подтверждает, что восстановительная стоимость определена НКПСом в повышенном размере, что должно вызвать повышение размера амортизационных отчислений.

Влияние результатов инвентаризации 1927 г. на погашение имущества будет выражаться в следующем.

Преувеличение восстановительной стоимости имущества и повышение амортизационных квот должно способствовать увеличению размера амортизационных отчислений и повести к укорочению теоретических сроков службы, а следовательно, и возможности преждевременного из'ятия из инвентаря (см. табл. на стр. 326).

Средний процент амортизационных отчислений по Северным дорогам исключительно высокий вследствие того, что сооружения пути, главным образом, деревянные. Из приведенной таблицы видно, что как по восстановительной стоимости, так и по среднему проценту отчислений размер амортизационных отчислений в 430 млн. рублей является высоким.

Восстановит. стоим. имущества (в мрд.)	Индекс	Средн. % аморт. отчислен.	Размер аморт. отчис. (в мрд.)	За 100 трансплана	Средн. % отчисления
14.984,5	2,3	2,6	389,5	146	
17.264,7	2,65	2,6	448,8	168	Юго-Зап.
11.401,1	1,75	2,6	296,4	111	
10.228,5	1,57	2,6	265,9	100	
14.984,5	2,3	3,3	494,4	185	
17.264,7	2,65	3,3	569,7	214	Северн.
11.401,2	1,75	3,3	376,2	141	
10.228,5	1,57	3,3	337,5	126	
14.984,5	2,3	2,78	416,5	156	
17.264,7	2,65	2,78	479,9	180	Сред. по инвентаризации
11.401,3	1,75	2,78	316,9	119	
10.228,5	1,57	2,78	284,3	106	
15,5 мрд.	2,3	2,8	430,0	162	НКПС

Непринятие во внимание остаточной стоимости имущества, лома, также повышает собой размер амортизационных отчислений, а между тем, остаточная стоимость имущества по отношению к восстановительной составляет значительный процент: в зданиях каменных — 10%, деревянных — 5%, водонапорных башнях — 10 — 20%, водоприемных фильтрах — 10%, в насосах и машинах 10—15—20% и т. д.

Необходимо отметить, что практическое определение размеров амортизации чрезвычайно сложно, надежных данных для обоснования средних сроков службы и процентных норм отчислений в амортизационные фонды нет, так как довоенные нормы преследовали чисто коммерческую цель досрочного погашения имущества. Инженер П. Г. Войтехов приводит данные анкет о стоимости погашения во французской писчебумажной промышленности, произведенные Котлин: „После подведения итога ответам оказалось, что крайний предел службы какого-либо определенного предмета оборудования представляет отклонение от среднего больше, чем на 200%. Так как эти ответы были получены от людей, которые считаются авторитетами в их отрасли промышленности, то этим было ясно показано, как они мало были обоснованы". Блиох приводит данные о средних сроках службы и размере амортизационных отчислений на паровозы, тендера и вагоны пассажирские и товарные на германских дорогах, и получается такая картина: на дороге Меркиш-Познанская срок службы 35 лет, размер амортизационных отчислений 2,8%, на дороге Нордгаузен-Эрфурт — 33 года и 3%, на дороге Берлин-Герлитц — 30 лет и 3,33%, на Туринской — 25 лет и 4%, на Берлин-Ангальской — 20 лет и 5%. Повышение размера амортизационных отчислений заставляло не раз государственные органы обращать внимание на незаконное сокрытие прибылей за счет увеличения амортизационных отчислений; например, в Соед. Штатах по отношению к нефтепромышленности. А между тем, при инвентаризации железных дорог 1927 г. при определении как износа, так и процента годности и современной стоимости с учетом износа именно исходили из средних сроков службы не проверенных

жизнью, и возрастом имущества, который не всегда был известен. В докладе к проекту постановления Совнаркома СССР предложенного НКПС говорится: „Отнесение расходов по ремонту имущества за счет реновационных отчислений при вышеуказанном размере их в 2,8% от восстановительной стоимости не представляется возможным, так как сроки службы имущества, принимавшиеся во всех вышеприведенных расчетах, установлены в предположении, что имущество за время службы подвергается необходимому ремонту за счет ассигнований отдельных от реновационных отчислений; если бы оказалось нужным расходы по капитальному ремонту имущества относить за счет реновационных отчислений, то размер последних с 2,8% пришлось бы соответственно повысить". Однако, не приводится, насколько именно требуется таковое повышение, а дальше указывается: „Размер ежегодных реновационных расходов при этом возрасте около 30 лет близок к той сумме ежегодных отчислений в 430 млн. руб., которая была выше достаточно осторожно подсчитана". Общий размер амортизационных отчислений на возобновление и капитальный ремонт, как видно по подсчетам НКПС, будет выше, чем в промышленности. Так, по данным ВСНХ СССР размер амортизационных отчислений определяется:

Годы	Количество предприятий	Восстановит. стоимость (в тысяч.)	Аморт. отчисл.		Кап. ремонт из них закончено		Затраты кап. ремонта	% к сумме аморт. отчис.	
			Размер	% от восстан.	Размер	%		Зак. кап. ремонты	Затр. на кап. рем.
1924/25	74	5.878.838	212.599	3,6	77.152	1,31	61.812	36,29	29,54
1925/26	80	5.900 м.	264.710	4,4	93.357	1,58	111.266	35,26	42,03
1926/27	86	6.039.169	299.256	4,9	78.373	1,29	101.264	26,19	33,83
В среднем за трехлетие	—	5.939.335	258.855	4,3	82,960	1,4	91.447	32,0	35,0

Если же от фактической средней цифры % амортизации ВСНХ в размере 4,3% отнять ту среднюю долю в 1,4%, которая расходуется на капитальные ремонты, то останется 2,9% от восстановительной стоимости, которые ВСНХ должен употребить на реновацию, т.-е. останется тот самый процент, который НКПС просит на одну реновацию. Промышленность же, кроме работ восстановительных, производит за счет амортизационного фонда и значительное количество новых работ, чего НКПС делать не собирается. В НКПС размер амортизационных отчислений будет определяться в %% от восстановительной стоимости: новые работы устанавливаются в размере 2,8%, капитальный ремонт в 1,25%, а всего в 4,05%. Иначе говоря, продолжительность службы предприятий ВСНХ СССР будет 23,2 года, а железных дорог 24,6 лет, что неверно: на жел. дорогах значительная часть сооружений, именно около 30% всего имущества, представляет собой по сравнению с промышленностью сооружения более солидные и долговечные, например, земляное полотно, мосты, трубы, здания и прочее с меньшим износом, а кроме того, имеется имущество, непрерывно возобновляемое путем ремонтов, например, верхние строения, подвижной состав, необходимо считать размер реновационной нормы ниже норм промышленности. Общий размер амортизационных отчислений для германских дорог определяется в 3,28% от восстановительной стои-

мости, а из них 1,65% приходится на возобновление и ремонт верхнего строения и подвижного состава. Для дорог СССР 1,64% по подсчетам проф. Гибшмана приходится на верхнее строение и подвижной состав. Принимая во внимание меньшую напряженность работ дорог СССР, нужно считать, что размер в 2,8% от восстановительной стоимости имущества можно считать невысоким только в том случае, если он предназначается как на возобновление, так и на капитальные ремонты. Согласно § 4 проекта постановления Совнаркома, НКПС заявляет, что реновационные отчисления в сумме 430 млн. руб. „являются составной частью себестоимости перевозок, и потому наравне с другими эксплоатационными расходами включаются в расходную эксплоатационную смету особым подразделением". Следствием такого постановления явилось бы значительное повышение тарифов, примерно, на 24%, что совершенно недопустимо, так как задержало бы развитие хозяйства СССР на долгие годы и сделало бы транспорт нерентабельным. Поэтому для железнодорожного транспорта следует применить те же положения по проведению инвентаризации и установлению учета с погашением имущества, которые применяются в промышленности.

Распоряжением от 27 июня с. г. НКПС приводит нижеследующую разбивку подразделений отчислений на возобновление и за счет эксплоатационной смены:

Категории имущества	Закавказские			Северные			Юго-Западн.		
	Средний % амортиз. отчислен.	В том числе:		Средн. % амортиз. отчислен.	В том числе:		Средн. % амортизац. отчислен.	В том числе:	
		Возоб.	Кап. ремон.		Возоб.	Кап. ремонт		Возоб.	Капит. ремонт
Земляное полотно . .	0,42	0,42	—	—	—	—	—	—	—
Верхнее строение . .	4,99	—	4,99	6,5	—	6,5	5,4	—	5,4
Искусств. сооруж. . .	1,66	1,49	0,17	2,4	1,9	0,5	1,7	1,6	0,1
Станц., пути, здан. . .	1,68	1,68	—	2,8	2,8	—	1,92	1,92	—
Подвиж. состав. . . .	3,04	3,02	0,02	3,13	3,11	0,02	3,25	3,22	0,03
Остальн. имущ. . . .	4,98	3,15	1,83	5,1	2,9	2,2	4,02	2,51	1,51
Итого . . .	2,48	1,7	0,78	3,3	1,12	1,38	2,6	1,38	1,22

Условность и пестрота данных приведенного деления сразу бросается в глаза. Проф. Гибшман указывает, что на те сооружения, которые имеют срок службы, должно делать отчисления в реновационный фонд, однако, в жел.-дор. практике по эксплоатационной смете проходит целый ряд об'ектов, подлежащих восстановлению, как, например, рельсы, шпалы и др., „поэтому, считаясь с существующей номенклатурой эксплоатационной сметы, не следует делать отчислений на об'екты фактически восстанавливаемые по эксплоатационной смете; это обстоятельство учтено в работах комиссии по амортизации при НТК", но не учтено при установлении размеров амортизационных отчислений в сумме 430 млн., определенных помимо затрат на ремонты. Предлагая деление амортизационных отчислений на реновационные и капитальный ремонт, НКПС этого деления сам не произвел, что видно из докладов в Совет

ЦПУ по введению учета основного имущества, где указываются программы предстоящих работ в ближайшем времени, кои необходимо проделать для определения правильного взаимоотношения процентов на возобновление и капитальный ремонт.

1. Следует установить достаточно четкую номенклатуру работ, относящихся к категории восстановительных, с одной стороны, и категории ремонтных — с другой.

2. По капитальному ремонту следует установить нормы капитального ремонта по отдельным видам имущества, т.-е. необходимо установить количество ремонтов или периоды производства их и размеры затрат по ним.

3. По реновации тщательно установить размеры ежегодных отчислений и потерянную стоимость (износ) имущества, считая, что стоимость этого износа переходит на продукт ежегодно равномерными долями.

Приведенного достаточно. чтобы усумниться в правильности приведенных в инструкции размеров процента амортизации и разбивки на реновационные и за счет эксплоатационной сметы.

Далее, необходимо указать, что в докладе в Совет ЦПУ указывается на то, что „начальный износ должен быть занесен в пассив вступительного баланса, а в дальнейших балансах к нему должны быть прибавляемы ежегодные суммы амортизационных отчислений". Такое предложение даст неправильную установку амортизационному фонду и будет противоречить постановлению СТО от 1/VII 1927 г. (протокол № 333, пункт 16) об оценке и амортизации имущества в предприятиях ВСНХ, в котором ясно говорится: „Образовавшиеся на 1/X 1925 г. (время производства повторной инвентаризации) средства из амортизационных отчислений, показываются не как амортизационные фонды, а в общей сумме основного капитала и, кроме того, в виде справки показываются особо внебалансовой статьей". Значит и НКПС не следует смешивать стоимость износа в момент инвентаризации, которая должна свидетельствовать о степени невосстановленности имущества с позднейшими начислениями, которые ежегодно включаются в себестоимость перевозок и обеспечиваются статьями актива. Однако, определяя износ в среднем в 42% по всей сети, что даст примерно 6.293 млн. руб., НКПС получает право истребовать суммы на восстановление, которое частично было уже произведено путем капитальных ремонтов. Следовательно, фонд, который требуется на ликвидацию запущенности, должен быть уменьшен на сумму капитальных ремонтов данных имуществу.

Таким образом, можно заранее сказать, что размеры амортизационных отчислений будут преувеличены, размер фонда по ликвидации запущенности будет также преувеличен и, следовательно, НКПС не могут быть использованы суммы, им запрашиваемые. Капитальные ремонты ни в коем случае нельзя смешивать с текущими ремонтами, их необходимо выделить из состава эксплоатационных расходов, потому что существующие ныне сроки службы имущества и процентные нормы отчислений в амортизационные фонды выработаны, исходя из расчетов покрытия износа посредством капитальных ремонтов в тех случаях, когда производство их целесообразно, и до тех пор пока это технически возможно, прибегая к замене износившегося имущества новым по достижении максимального срока службы имущества тогда, когда нельзя или нецелесообразно продлить сроки его дальнейшей службы путем капремонта. НКПС может воспользоваться предложением проф. П. С. Белова, который рекомендует амортизацию разбить на реновацию и капитальный ремонт. Тогда текущий ремонт пойдет по эксплотационным расходам, для активного счета капитального ремонта откроется пассивный счет

фонда капитального ремонта и для активного счета амортизации, или реновации верней, пассивный счет фонда амортизации или реновации.

Исходя из вышеуказанного, необходимо переработать инструкцию по проведению инвентаризации на основе следующих положений.

1. Оценка имущества должна дать реальную стоимость имущества как восстановительную, так и современную с учетом износа. Инвентаризация должна дать возможность правильного определения износа и точное установление размеров амортизационного фонда.

2. Каждый предмет, тщательно списанный с натуры, должен иметь указания о техническом его состоянии: совершенно негодный, требует ремонта капитального, требует текущего ремонта, вполне исправный; кроме того, должны быть деления на работающее имущество, неработающие, находящееся на консервации, сданное в аренду, полученное в аренду и негодное.

3. Восстановительная стоимость имущества должна быть выражена в современных рублях и не должна зависеть от степени износа предметов, при чем в ценнике по определению восстановительной стоимости должны быть указаны пределы стоимости единицы имущества или по единицам меры кубическому метру, погонному метру и т. д. для каждого рода имущества. Ценник должен быть составлен из предположения, что каждый предмет имущества построен в современных условиях из новых материалов, закупленных по существующим ценам и по современной стоимости рабсилы, или из предположения, что предмет приобретен в настоящий момент.

4. Износ и остающийся срок службы каждого предмета должны определяться в зависимости от технического состояния основных его конструктивных частей, среднего срока службы в нормальных условиях, сроком истекшей службы и с учетом ранее произведенного капитального ремонта.

ДИНАМИКА НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

Бюллетень № 39

под ред. С. Г. Струмилина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сводная таблица контрольных цифр народного хозяйства на 1928/29 г.

2. Основные показатели процессов обобществления (абсолютные величины).

3. Основные показатели процессов обобществления (в $^0/_0$ к итогу по отраслям).

Сводная таблица контрольных цифр народного хозяйства СССР на 1928/29 г. *Таблица 1*

Показатели	Абсолютные числа								В % % к предыдущему году					
	По средне-годов. ценам 1926/27 г. или в натуральном выражении				По ценам соответствующего года				По средне-годов. ценам 1926/27 г. или в натуральном выражении			По ценам соответствующего года		
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I. Население (в млн. душ)														
1. Общая численность населения на 1/I														
а) в городских местностях	24,9	26,3	27,3	28,4	—	—	—	—	105,6	103,8	104,0	—	—	—
б) в сельских „	118,8	120,7	123,0	125,4	—	—	—	—	101,6	101,9	102,0	—	—	—
Всего населения	143,7	147,0	150,3	153,8	—	—	—	—	102,3	102,2	102,3	—	—	—
2. Число лиц в рабочем возрасте (от 16 до 59 лет)	77,0	79,3	81,4	83,5	—	—	—	—	103,0	102,6	102,6	—	—	—
3. Занято по найму	10,2	11,0	11,4	11,7	—	—	—	—	107,6	103,6	102,8	—	—	—
То же без сел.-хоз. рабочих	8,2	8,9	9,2	9,5	—	—	—	—	108,5	103,6	103,0	—	—	—
II. Фонды (к концу года в млн. руб.)														
1. Основные	63.055	66.200	70.363	75.871	—	—	—	—	105,0	106,3	107,8	—	—	—
В том числе:														
а) промышленность	7.435	8.257	9.500	11.286	—	—	—	—	111,1	115,1	118,8	—	—	—
б) сельское хозяйство (без жил. построек)	16.170	17.092	17.820	18.831	—	—	—	—	105,7	104,6	105,3	—	—	—
в) транспорт жел. дор.	9.675	9.859	10.269	10.793	—	—	—	—	101,9	104,2	105,1	—	—	—
2. Оборотные (товаро-материальные)	15.766	18.760	19.436	20.034	16.381	17.634	18.970	20.014	119.0	103,6	103,1	107,6	107,6	105.5
В том числе без сельского хозяйства	6.823	8.366	8.727	9.433	7.103	7.872	8.526	9.414	122,6	104,3	108,1	110,8	108,3	110,4
III. Народный доход (в млн. руб.)	22.210	23.645	25.608	28.148	22.515	23.645	25.872	28.448	106,5	108,3	109,9	105,1	109,4	110,0
IV. Валовая продукция (в млн. руб. по ценам производственным)														
1. Сельское хозяйство (за с.-х. год)														
а) Растениеводство	10 018	10.583	10.344	10.719	11.404	10.583	11.215	12.092	105,6	97,7	103,6	92,8	106,0	107,8
В том числе:														
Зерновые хлеба	3.743	4.019	3.739	3.805	4.726	4.019	4.015	4.610	107,4	93.0	101,8	85.0	99,0	114.8
Технические культуры	874	756	901	951	913	756	948	1.069	86,4	119,2	105,5	82,8	125,4	112,8

б) Продукция животноводства	4.862	5.105	5.169	5.469	4.602	5.105	5.230	5.602	105,0	101,3	105,8	110,9	102,4	107,1
В том числе:														
Сырье	475	506	545	571	466	506	549	565	106,5	107,7	104,8	108,6	108.5	102,9
Продов. продук.	3.618	3.898	4.114	4.300	3.354	3.898	4.164	4 430	107,7	105,5	104.5	116,2	106,8	106,4
Прирост скота, птицы и ульев	547	466	266	34	559	466	272	350	85 2	57,1	128,6	83,4	58,4	128.7
Итого продуктов земледелия	14.880	15.688	15.513	16.188	16.006	15.688	16.445	17.694	105.4	98,9	104,4	98,0	104,8	107.6
в) Рыболовство и охота	338	368	368	386	338	368	375	393	108,9	100,0	104,9	108,9	101,9	104,9
г) Лесное хозяйство	1.598	1.691	1.765	1.943	1.598	1.691	1.649	1.768	105,8	104,4	110,1	105,8	97,5	107,2
Итого валовая продукция сел. хоз.	16.816	17.747	17.646	18.517	17.942	17.747	18.469	19.855	105.5	99,4	104,9	98,9	104,1	107,5
То же за хоз. годы (октябрь—сентябрь)	17.323	18.013	18.101	18.856	17.851	18.013	18.739	20.046	104,0	100,5	104,2	100,9	104,0	107,0
2) Промышленность (в млн. руб.)														
а) Валовая продукция пром. промышленности	9.940	11.379	13.833	16.180	9.956	11.379	13.480	15.595	114,5	121,6	117,0	114,3	118,5	115,7
В том числе:														
1) Средства производства	3.458	4.126	4.907	5.863	3.403	4.126	4.750	5.505	119,3	118,9	119,5	121,2	115,1	115,9
Из них:														
Топливная	794	975	1.117	1.318	784	975	1.092	1.277	122 8	114,6	118,0	124,4	112,0	116,9
Черная металлургия	496	588	669	765	491	588	660	725	118,5	113,8	114,3	119,8	112.2	109,8
2) Предметы широкого потребления	6.482	7.253	8.926	10.317	6.553	7.253	8.730	10.090	111,9	123,1	115,6	110,7	120,4	115.6
Из них:														
Текстильная (перв. обраб. и швейн.)	2.523	3.016	3.377	3.758	2.558	3.016	3.330	3.687	119,5	112.0	111,3	117,9	110,4	110,7
Кожевен. обувная	429	488	652	742	430	488	635	725	113.8	133,6	113.8	113.5	130,1	114,2
б) Продукция мелкой промышленности (без мукомолья)	2.508	2.759	2.695	2.860	2.508	2.759	2.695	2.860	110.0	97,7	106,1	110,0	97,7	106,1
Продукция всей промышленности	12.448	14.138	16.528	19.040	12.464	14.138	16.175	18.455	113.6	116,9	115,2	113,4	114,4	114,1
Итого валовая продукция сел. хоз. и промышлен. (по ценам производителя)	29.771	32.151	34.629	37.896	30.315	32.151	34.914	38.501	108,0	107,7	109,4	106,1	108,6	110,3
3) Постройка зданий и сооружений	2.647	3.333	3.964	5.097	2.771	3 333	3.794	4.562	125,9	118,9	128,6	120,3	113,8	120,2
В том числе крестьян. строит.	1.366	1.965	2 600	3.589	1.430	1.965	2.488	3.212	143,9	132,3	138,0	137,5	126.6	129,1
4) Валовая выручка от перевозки ж.-д. грузов	1.017	1.176	1.322	1.444	982	1.176	1.358	1.464	115,6	112,4	109,2	119,8	115,5	107,8
V. Товарная часть (по ценам производства)														
1. Сельское хозяйство (за с. х. годы)														
а) Растениеводство	1.395	1.358	1.428	1.459	1.556	1.357	1.537	1.653	97,3	105,2	102,2	87,3	113.2	107,5
В том числе:														
Зернов. хлеба	498	539	463	431	626	539	493	529	108,2	85,9	93,1	86,1	91.5	107,3
Технич. культуры	555	452	583	633	574	452	621	700	81,4	129,0	108,6	78,7	137,4	112,7
б) Продукты животноводства	1.181	1.251	1.403	1.498	1.115	1.251	1.411	1.515	105,9	112,2	106,8	112,2	112.8	107.4
В том числе:														
Сырьевые	245	268	327	360	245	268	333	361	109,4	122,0	110,1	109,4	124,3	108.4
Производственные	937	983	1.076	1.138	871	983	1 078	1.154	104,9	109,5	105,8	112,9	109,7	107,1
Итого продуктов земледелия	2.576	2.609	2.831	2.957	2.671	2.609	2.948	3.168	101,3	108,5	104,5	97,7	113.0	107,5

Показатели	Абсолютные числа: По средне-годов. ценам 1926/27 г. или в натуральном выражении				Абсолютные числа: По ценам соответствующего года				В %% к предыдущему году: По средне-годов. ценам 1926/27 г. или в натуральном выражении			В %% к предыдущему году: По ценам соответствующего года		
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в) Рыболовство и охота	161	178	175	184	161	178	179	188	110,6	98,3	105,1	110,6	100,6	105,0
г) Лесное хозяйство	655	724	770	868	655	724	719	791	110,5	106,4	112,7	110,5	99,3	110,0
Итого товарная часть сельского хозяйства	3.392	3.511	3.776	4.009	3.487	3.511	3.846	4.147	103,5	107,5	106,2	100,7	109,5	107,8
д) То же за хоз. годы (октябрь—сентябрь)	3.436	3.616	3.839	4.064	3.468	3.616	3.897	4.198	105,2	106,2	105,9	104,3	107,8	107,7
е) Внутрикрестьян. оборот	2.768	2.971	3.105	3.395	2.848	2.971	3.161	3.504	107,3	104,5	109,3	104,3	106,4	110,9
Вся товарная часть сел. хоз. за хоз. год	6.204	6.587	6.944	7.459	6.316	6.587	7.058	7.702	106,2	105,4	107,4	104,3	107,2	109,1
2. Промышленность														
а) Цензовая	8.426	9.633	11.783	13.857	8.443	9.633	11.482	13.356	114,3	122,3	117,6	114,1	119,2	116,3
В том числе:														
1) Средства производства	2.839	3.453	4.142	4.984	2.794	3.453	4.009	4.679	121,6	120,0	120,3	123,6	116,1	116,7
2) Предметы потребления	5.587	6.180	7.641	8.873	5.649	6.180	7.473	8.677	110,6	123,6	116,1	109,4	120,9	116,1
б) Мелкая	2.508	2.759	2.695	2.860	2.508	2.759	2.695	2.860	110,0	97,7	106,1	110,0	97,7	106,1
Итого (без акциза)	10.934	12.392	14.478	16.717	10.951	12.192	14.177	16.216	113,3	116,8	115,5	113,2	114,4	114,4
То же, включая акциз	11.730	13.602	15.983	18.351	11.793	13.602	15.647	17.850	116,0	117,5	114,8	115,3	115,0	114,1
3) Товарная часть сел. хоз. и промышлен. (вкл. акцизы) по ценам производ.	17.934	20.189	22.927	25.810	18.109	20.189	22.705	25.552	112,6	113,6	112,6	111,5	112,5	112,5
То же, включая импорт с пошлиной	—	—	—	—	19.007	21.083	23.757	26.506	—	—	—	110,9	112,7	111,6
4) Товарная масса, поступившая в посред. оборот	—	—	—	—	10.376	11.580	13.260	14.975	—	—	—	111,6	114,5	112,9
5) Вся товарная масса, поступившая на внутренний рынок (по ценам потребления)	—	—	—	—	22.069	24.050	26.855	29.931	—	—	—	109,0	111,7	111,5
VI. Денежные доходы населения														
1. Городского	7.600	8.739	9.177	9.652	7.585	8.739	9.296	10.048	115,0	105,0	105,2	115,2	106,4	108,1
В том числе лиц наемного труда	4.961	5.880	6.457	6.885	4.951	5.880	6.541	7.167	118,5	109,8	106,6	118,8	111,2	109,6
2. Сельского (вне деревни)	4.671	5.301	5.833	6.388	4.895	5.301	5.833	6.388	113,5	110,0	109,5	108,3	110,0	109,5
В том числе от реализац. с.-х. прод.	2.428	2.627	2.940	3.220	2.545	2.627	2.940	3.233	108,2	111,9	109,5	103,2	111,9	110 0
3. Всего населения	12.271	14.040	15.010	16.040	12.480	14.040	15.129	16.436	114,4	106,9	106,9	112,5	107,8	108,6
В том числе за вычетом налогов и платежей	11.735	13.281	14.000	14.869	11.928	13.281	14.115	15.246	113,2	105,4	106,2	111,3	106,3	108,0
То же за вычетом денежного накопления	11.438	12.842	13.356	14.267	11.624	12.842	13.464	14.538	112,3	104,0	106,8	110,5	104,8	108,0

VII. Бюджет (в млн. руб.)														
1. Государств. брутто (включая отчислен. НКПС и НКПиТ)	3.985	5.626	6.839	7.703	4.216	5.626	6.682	7.703	141,2	121,6	113,1	133,4	118,8	115,8
2. Государств. нетто (без НКПС и НКПиТ и отчислен.)	1.983	2.956	3.968	4.515	2.098	2.956	3.877	4.515	149,1	134,2	115,5	140,9	131,2	118,2
3. Местный (вкл. отчисл. субвен. дот.)	1.356	1.889	2.170	2.521	1.435	1.889	2.120	2.521	139,3	114,9	116,2	131,6	112,2	118,9
4. Сводный бюджет брутто	4.739	6.599	8.100	9.120	5.014	6.599	7.914	9.126	139,2	122,7	113,6	131,6	119,9	116,4
5. „ нетто (без НКПС и НКПиТ и доходов ком. хоз.)	2.939	4.367	5.598	6.454	3.109	4.367	5.469	6.454	148,6	128,2	116,5	140,5	125,2	119,3
VIII. Кредит (в млн. руб. к концу года)														
1. Вклады и текущие счета	1.369	1.623	1.737	2.071	1.395	1.573	1.714	2.069	118,6	107,0	119,2	112,8	109,0	120,7
2. Учетно-ссудные операции (краткосрочные)	2.321	3.366	3.964	4.575	2.597	3.262	3.912	4.465	145,0	117,8	115,4	125,9	119,9	114,1
IX. Денежные массы в обращении (в млн. руб.)														
К концу года	1.267	1.679	1.991	2.267	1.291	1.628	1.965	2.265[1]	132,5	118,6	113,9	126,1	120,7	115,3
В среднем за год	1.115	1.368	1.693	1.908	1.180	1.368	1.654	1.908	122,7	123,8	112,7	115,9	120,9	115,4
X. Индексы цен	(1926/27 г. = 1.000)				(1913 г. = 1.000)									
1. Индексы цен производителя (по тов. массе соотв. года)	1.008	1.000	991	989	—	—	—	—	99,2	99,1	99,8	—	—	—
а) сел.-хоз. товаров	1.009	1.000	1.015	1.033	—	—	—	—	98,2	101,5	101,8	—	—	—
б) промышл. товаров	1.002	1.000	979	970	—	—	—	—	99,8	97,9	99,1	—	—	—
2. Оптовый индекс цен ЦСУ	1.058	1.000	977	1.000	1.856	1.755	1.714	1.755	94,5	97,7	102,4	94,6	97,7	102,4
а) сел.-хоз. товаров	1.094	1.000	999	1.060	1.713	1.566	1.565	1.660	91,4	99,9	106,1	91,4	99,9	106,1
б) промышл. товаров	1.021	1.000	954	944	2.009	1.967	1.877	1.856	97,9	95,4	98,9	97,9	95,4	98,9
3. Бюджетный индекс ЦБСТ	998	1.000	1.013	1.041	2.027	2.032	2.058	2.116	100,2	101,3	102,8	100,2	101,3	102,8
4. Индекс строительства	1.047	1.000	957	865	2.690	2.570	2.460	2.223	95,5	95,7	90,4	95,5	95,7	90,4
XI. Просвещение и здравоохранение														
Просвещение														
а) школа														
Всего учащихся в тыс.	12.756	13.483	13.856	15.733	—	—	—	—	105,7	102,8	113.5	—	—	—
В том числе в спец. уч. зав. (в тыс.)	655	899	963	1.069	—	—	—	—	137,3	107,1	111,0	—	—	—
б) массовые учр. (избы-чит., клубы, библиот., музеи, зрел.)	60,1	55,4	59,6	70,4	—	—	—	—	92,2	107,6	118,1	—	—	—
Здравоохранение														
а) число больнич. коек (в тыс.)	—	236,6	252,3	266,8	—	—	—	—	—	106,6	105,7	—	—	—
б) число профилакт. учреждений	—	3.996	4.832	5.553	—	—	—	—	—	120,9	114,9	—	—	—

[1] Правительством сумма эмиссии принята в 200 млн. руб.

Основные показатели процессов обобществления

Абсолютные величины

Таблица 2

Показатели	Государственное хозяйство				Кооператив. хозяйство				Итого по обобществленному сектору				Частное хозяйство				ВСЕГО			
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. Число лиц наемного труда (в тыс. душ)	6.890	7.351	7.616	7.852	825	964	1.050	1.110	7.715	8.315	8.666	8.962	2.160	2.307	2.333	2.345	9.875	10.622	10.999	11.307
В том числе:																				
1) в промышленности	2.640	2.816	2.984	3.020	149	163	184	179	2.789	2.979	3.168	3.199	306	324	323	328	3.095	3.303	3.491	3.527
а) цензовой	2.604	2.777	2.944	2.979	73	80	89	93	2.677	2.857	3.033	3.072	68	50	40	41	2.745	2.907	3.073	3.113
б) мелкой	36	39	40	41	76	82	85	86	112	121	125	127	238	274	283	287	350	395	408	414
2) в сельском хозяйстве	540	554	575	610	89	95	99	105	629	649	674	715	1.416	1.474	1.519	1.518	2.045	2.123	2.193	2.233
3) „ транспорте и связи	1.310	1.371	1.361	1.328	22	19	16	16	1.332	1.390	1.377	1.344	26	19	15	16	1.358	1.409	1.392	1.360
4) „ строительстве	384	502	570	684	22	34	39	47	406	536	609	731	22	16	14	14	428	552	623	745
5) „ торговле	148	142	120	122	256	316	341	375	404	458	461	497	78	85	63	61	482	543	524	558
II. Основные фонды к концу года (в млн. руб.) по ценам 1925/26 г.	30.917	32.620	35.410	39.278	573	697	958	1.283	31.490	33.317	36.368	40.561	31.565	32.883	33.995	35.310	63.055	66.200	70.363	75.871
В том числе:																				
1) промышленность	6.467	7.250	8.444	10.176	262	276	295	318	6.729	7.526	8.739	10.494	706	731	761	791	7.435	8.257	9.500	11.285
2) сельском хозяйстве	185	227	267	343	164	193	320	458	349	420	587	801	25.794	27.071	28.126	29.373	26.143	27.491	28.713	30.174
3) жилфонд. в гор. (вкл. промжилфонд.)	—	—	—	—	—	—	—	—	7.681	7.887	8.213	8.625	5.029	5.046	5.076	5.114	12.710	12.933	13.289	13.739
4) торгово-складское дело	222	279	347	455	147	228	343	507	369	507	690	962	36	34	32	31	405	541	722	993
III. Оборотные фонды к концу года (в млн. руб.)	5.371	5.883	6.177	6.722	1.153	1.477	2.023	2.443	6.524	7.360	8.200	9.165	9.857	10.274	10.770	10.849	16.381	17.634	18.970	20.014
В том числе:																				
1) в промышленности	3.312	3.664	3.834	4.132	—	—	—	—	3.312	3.664	3.834	4.132	49	42	39	37	3.361	3.706	3.873	4.169
2) „ сельском хозяйстве	24	27	50	100	—	—	—	—	24	27	50	100	9.254	9.753	10.394	10.500	9.278	9.762	10.444	10.600
3) „ торговле	1.118	1.143	1.235	1.419	1.153	1.477	2.023	2.443	2.271	2.620	3.258	3.862	554	497	337	312	2.825	3.117	3.595	4.174
IV. Капитальные вложен. (в млн. руб.) по цен. 1925/26 г.	2.054	2.794	3.942	5.121	115	163	306	391	2.169	2.957	4.248	5.512	3.282	3.289	3.167	3.432	5.451	6.246	7.415	8.944

Показатели	Государственное хозяйство				Кооперативн. хозяйство			
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В том числе:								
1) в промышленность	837	1.127	1.564	2.145	26	28	33	39
2) „ селском хозяйстве	29	51	52	92	51	46	147	171
3) „ жилфонд. в городах (вкл. промжилфонд.)	—	—	—	—	—	—	—	—
4) „ торгово-складск. хозяйст.	82	68	82	126	37	89	126	181
V. Валовая продукция (в млн. руб. по ценам соответств. года)	9.152	10.636	12 516	14.492	1.146	1.362	2.004	2.519
В том числе:								
1) промышленность	8.962	10.441	12.310	14.220	1.024	1.259	1.815	2.260
а) цензовой	8.919	10.387	12.250	14.150	639	734	1.000	1.200
б) мелкой	43	54	60	70	385	525	815	1.060
2) сел. хозяйство (за сел.-хоз. г.)	190	195	206	272	122	103	189	259
VI. Товарная масса без акциза (в млн. руб. по ценам соответств. года)	7.561	8.806	10.436	12.151	1.064	1.294	1.879	2.365
В том числе:								
1) промышленность	7.449	8.695	10.312	11.981	1.024	1.259	1.815	2.260
а) цензовой	7.406	8.641	10.252	11.911	639	734	1.000	1.200
б) мелкой	43	54	60	70	385	525	815	1.060
2) сельского хозяйство (за сел. хоз. год)	112	111	124	170	40	35	64	105
VII. Торгово-посреднич. оборот (в млн. руб.)	8.509	9.878	11.550	13.892	10.432	14.708	21.638	28.334
1) оптовый	6.683	7.961	9.717	11.994	5.633	8.451	13.350	18.562
2) розничный	1.826	1.917	1.833	1.898	4.799	6.257	8.288	9.772

Итого по обобществленному сектору				Частное хозяйство				ВСЕГО			
1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
863	1.155	1.597	2.184	61	63	69	70	924	1.218	1.666	2.254
80	97	199	262	3.048	3.035	2.891	3.144	3.128	3.132	3.090	3.406
325	432	556	650	164	191	207	218	489	623	763	868
119	157	208	307	9	—	—	—	128	157	208	307
10.298	11.998	14.520	17.011	18.172	17.828	18.100	19.138	20.470	29.826	32.620	36.149
9.986	11.700	14.125	16.480	2.478	2.438	2.050	1.975	12.464	14.138	16.175	18.455
9.558	11.121	12.250	15.350	398	258	230	245	9.956	11.379	13.480	15.595
428	579	875	1.130	2.080	2.180	1.820	1.730	2.508	2.759	2.695	2.860
312	298	395	531	15.694	15.390	16.050	17.163	16.006	15.688	16.445	17 694
8.625	10.100	12.315	14.516	4.997	4.901	4.822	4.869	13.622	15.001	17.137	19.385
8.473	9 954	12.127	14.241	2.478	2.438	2.050	1.975	10.951	12.392	14.177	16.216
8.045	9.375	11.252	13.111	398	258	230	245	8.443	9.633	11.482	13.356
428	579	875	1.130	2.080	2.180	1.820	1.730	2.508	2.759	2.695	2.860
152	146	188	275	2.519	2.463	2.760	2.894	2.671	2.609	2.948	3.169
18.941	24.586	33.188	42.226	6.100	5.020	3.400	3.110	25.041	29.606	36.588	45.326
12.315	11.412	23.067	30.556	945	560	310	270	13.260	16.972	23.377	30.826
6.626	8.174	10.121	11.670	5.155	4.460	3.090	2.830	11.781	12.634	13.211	14.500

Примечание: 1) Численность лиц наемного труда показана без переменно
2) Валовая и товарная продукция сельского хозяйства показаны
3) Оборотные фонды кооперативного сектора сельского хозяй
4) Оборотные фонды кооперативного сектора промышленности

поденных рабочих.
без лесного хозяйства, рыболовства и охоты.
ства не приведены за отсутствием данных.
показаны вместе с торговлей за невозможностью выделения.

Основные показатели процессов обобществления (В %/% к итогу по отраслям)

Таблица 3

Показатели	Государств. хозяйство				Кооперативн. хозяйство		Итого по обществ. сектору				Частное хозяйство			
	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.	1925/26 г.	1926/27 г.	1927/28 г.	1928/29 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. Численность лиц наемн. труда	69,8	69,2	69,3	69,4	8,3	9,1	9,5	9,8	78,1	78,3	78,8	79,2	21,9	21,7	21,2	20,8
В том числе:																
1) в промышленности	85,3	85,3	85,4	85,6	4,8	4,9	5,3	5,1	90,1	90,2	90,7	90,7	9,9	9,8	9,3	9,3
а) цензовой	94,9	95,5	95,8	95,7	2,6	2,8	2,9	3,0	97,5	98,3	98,7	98,7	2,5	1,7	1,3	1,3
б) мелкой	10,3	9,9	9,8	9,9	21,7	20,7	20,8	20,8	32,0	30,6	30,6	30,7	68,0	69,4	69,4	69,3
2) в сел. хоз.	26,4	26,1	26,2	27,3	4,4	4,5	4,5	4,7	30,8	30,6	30,7	32,0	69,2	69,4	69,3	68,0
3) в транспорте и связи	96,5	97,3	97,8	97,6	1,6	1,4	1,1	1,2	98,1	98,7	98,9	98,8	1,9	1,3	1,1	1,2
4) в строительстве	89,8	90,9	91,5	91,8	5,1	6,2	6,3	5,3	94,9	97,1	97,8	98,1	5,1	2,9	2,2	1,9
5) в торговле	30,7	26,1	22,9	21,9	53,1	58,2	65,1	67,2	83,8	84,3	88,0	89,1	16,2	15,7	12,0	10,9
II. Основные фонды к концу года	49,0	49,3	50,3	51,7	0,9	1,0	1,4	1,7	49,9	50,3	51,7	53,4	50,1	49,7	48,3	46,6
В том числе:																
1) промышленности	87,0	87,8	88,9	90,2	3,5	3,3	3,1	2,7	90,5	91,1	92,0	92,9	9,5	8,9	8,0	7,1
2) сельского хозяйства	0,7	0,8	0,9	1,1	0,6	0,7	1,1	1,5	1,3	1,5	2,0	2,6	98,7	98,5	98,0	97,4
2) жилфонда в городах (включ. промжилфонд)	—	—	—	—	—	—	—	—	60,4	61,0	61,8	62,8	39,6	39,0	38,2	37,2
4) торгово-складское хоз.	54,8	51,6	48,1	45,8	36,3	42,1	47,5	51,1	91,1	93,7	95,6	96,9	8,9	6,3	4,4	3,1
III. Оборотные фонды тов. матер. к концу года	32,8	33,4	32,5	30,6	7,0	8,3	10,7	12,2	39,8	41,7	43,2	45,8	60,2	58,3	56,8	54,2
В том числе:																
1) промышленности	98,5	98,9	99,0	99,1	—	—	—	—	98,5	98,9	99,0	99,1	1,5	1,1	1,0	0,9
2) сельского хозяйства	0,25	0,3	0,5	0,9	—	—	—	—	0,25	0,3	0,5	0,9	99,75	99,7	99,5	99,1
3) торговли	39,6	36,7	34,4	34,0	40,8	47,4	56,3	58,5	80,4	84,1	90,7	92,5	19,6	15,9	9,3	7,5
IV. Капитальные вложения	37,7	44,7	53,2	57,4	2,1	2,6	4,1	4,4	39,8	47,3	57,3	61,8	60,2	52,7	42,7	38,2
В том числе:																
1) промышленность	90,6	92,5	93,9	95,2	2,9	2,3	1,9	1,7	93,5	94,8	95,8	96,9	6,5	5,2	4,2	3,1
2) сельское хозяйство	1,0	1,6	1,7	2,7	1,6	1,5	4,7	5,0	2,6	3,1	6,4	7,7	97,4	96,9	93,6	92,3
3) жилфонд в городах (включ. промжилфонд)	—	—	—	—	—	—	—	—	66,5	69,3	72,9	74,9	33,5	30,7	27,1	25,1
4) торгово-складское хоз.	64,0	43,4	37,9	42,0	28,9	56,6	62,1	58,0	92,9	100,0	100,0	100,0	7,1	—	—	—
V. Валовая продукция	32,2	35,6	38,4	40,1	4,0	4,6	6,1	7,0	36,2	40,2	44,5	47,1	63,8	59,8	55,5	52,9
В том числе:																
1) промышленность	71,9	73,9	76,1	77,1	8,2	8,9	11,2	12,2	80,1	82,8	87,3	89,3	19,9	17,2	12,7	10,7
а) цензовой	89,6	91,3	90,9	90,7	6,4	6,5	7,4	7,7	96,0	97,8	98,3	98,4	4,0	2,2	1,7	1,6
б) мелкой	1,7	2,0	2,2	2,4	15,4	19,0	30,2	37,1	17,1	21,0	32,4	39,5	82,9	79,0	67,6	60,5
2) сельское хозяйство	1,1	1,2	1,3	1,5	0,8	0,7	1,1	1,5	1,9	1,9	2,4	3,0	98,1	98,1	97,6	97,0
VI. Товарная масса	55,5	58,7	60,9	62,7	7,8	8,6	10,9	12,2	63,3	67,3	71,8	74,9	36,7	32,7	28,2	25,1
В том числе:																
1) промышленность	68,0	70,2	72,7	73,9	9,4	10,2	12,8	3,9	77,4	80,4	85,5	87,8	22,6	19,6	14,5	12,2
а) цензовой	87,7	89,7	89,3	89,2	7,6	7,6	8,7	9,0	95,3	97,3	98,0	98,2	4,7	2,7	2,0	1,8
б) мелкой	1,7	2,0	2,2	2,4	15,4	19,0	30,3	37,1	17,1	21,0	32,5	39,5	82,9	79,0	67,5	60,5
2) сельское хозяйство	4,2	4,2	4,2	5,4	1,5	1,4	2,2	3,3	5,7	5,6	6,4	8,7	94,3	94,4	93,6	91,3
VII. Торгово-посреднич. оборот	34,0	33,3	31,5	30,7	41,7	49,7	59,2	62,5	75,7	83,0	90,7	93,2	24,3	17,0	9,3	6,8
1) оптовый	50,4	46,9	41,6	38,9	42,5	49,8	57,1	60,2	92,9	96,7	98,7	99,1	7,1	3,3	1,3	0,9
2) розничный	15,5	15,2	3,9	13,1	40,7	49,5	62,7	67,4	56,2	64,7	76,6	80,5	43,8	35,3	23,4	19,5

Примечание: 1) Оборные фонды кооперативного сектора сельского хозяйства не при ведены за отсутствием данных.
2) Оборотные фонды кооперативного сектора промышленности показаны вместе с торговлей за невозможностью выделения.
3) Валовая и товарная продукция сельского хозяйства показана без лес ного хозяйства, рыболовства и охоты.
4) Численность лиц наемного труда показана без переменно-поденных рабочих.

„ТРАНСПОРТ и ХОЗЯЙСТВО“

ОРГАН СОВЕТА ПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТА СССР

Москва, Новая Басманная ул., д. 14. Тел. 1-87-60, доб. 4-16.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1929 год

на ежемесячный транспортно-экономический журнал

„ТРАНСПОРТ и ХОЗЯЙСТВО“

ОРГАН СОВЕТА ПРАВЛЕНИЙ ТРАНСПОРТА СССР

Под редакцией

Бессонова С. А. (ответственный редактор), Аверина В. К., Забара Ф. И., Ленина К. М., Чернова С. В., Черномордика Д. И.
(4-й год издания)

Журнал ставит своей задачей освещение экономических и технических проблем всех видов транспорта с точки зрения народного хозяйства.

Внутренние проблемы транспортного хозяйства освещаются в журнале, главным образом, с экономической точки зрения, под углом создания для страны дешевого и дееспособного транспорта.

Установление тесной связи между внутренней политикой транспорта и общим курсом партии на индустриализацию страны составляет важнейшую установку журнала.

В журнале имеются следующие отделы: 1) статьи, 2) обзоры и заметки 3) информация (о деятельности центральных учреждений транспорта), библиография, включающая в себя регулярный обзор журнальной литературы по вопросам транспорта.

Подписная цена на журнал „ТРАНСПОРТ и ХОЗЯЙСТВО“ на 1929 год установлена:

На **12** мес. . . . . **12** руб., — коп.
„ **6** „ . . . . **7** „ — „
„ **3** „ . . . . **3** „ **75** „

Цена отдельного номера журнала —1 руб. 25 коп.

Годовым подписчикам рассрочка платежа: **6** руб. при подписке, **3** руб. 1 марта 1929 г., **3** руб.—1 июля 1929 года.

Индивидуальные подписчики при единовременной уплате полностью стоимости годовой подписки пользуются скидкой в 10% при непосредственном обращении в Издательство.

Подписка принимается в Издательстве „ТРАНСПОРТ и ХОЗЯЙСТВО“, Москва, Новая Басманная, д. 14, а также Всесоюзным контрагентством печати, его отделениями и книжными киосками как на станциях жел. дор., так и в городах.

ИЗДАТЕЛЬСТВО

КОММУНИСТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Москва 19, Волхонка, 14, телефон 5-71-38.

ОТКРЫТ ПРИЕМ ПОДПИСКИ НА 1929 ГОД

на ежемесячный журнал

„НА АГРАРНОМ ФРОНТЕ“

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОРГАН АГРАРНОГО ИНСТИТУТА (год изд. пятый)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Н. М. Анцелович, И. Д. Верменичев, А. И. Гайстер, С. М. Дубровский, Л. Н. Крицман (отв. редактор), М. И. Кубанин, Ю. Ларин, В. П. Милютин, В. В. Осинский, Я. А. Яковлев.

К ЖУРНАЛУ БУДУТ ДАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.

I ПРИЛОЖЕНИЕ. Труды комиссии по изучению аграрной революции, т. II, книга в 50 печ. листов.

II ПРИЛОЖЕНИЕ. Библиотека журнала „На Аграрном Фронте“ из шести книг: 1. Крицман Л. Н. — О статистическом методе изучения расслоения деревни (12 печ. листов), 2. Верменичев И. Д.— Буржуазные и мелкобуржуазные теории о реконструкции сельского хозяйства (7 печ. листов), 3. Кубанин М. И. — Социальная роль землеустройства (12 печ. листов), 4. Верменичев И. Д., Гайстер А. И. и Крицман Л. Н.— Характеристика классов в советской деревне (15 печ. листов), 5. Сборник — Колхозы Кубани (анализ социально-экономического и бюджетного обследования колхозов экспедицией ЦСУ и Коммунистической Академии в 1928 г.) (25 печ. листов), 6. Лященко П.— Русское зерновое хозяйство (23 печ. листа).

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:

Без приложений: на 1 год — **12** р., на 6 мес. — **6** р.**50** к.
С приложениями на 1 год: с первым—**18** р., с вторым—**27** р., с двумя – **33** р.

Подписка принимается на сроки: на 1 год — с 1/I по 31/XII, на 6 мес.— с 1/I по 1/VII и с 1/VII по 31/XII; ни на какие другие сроки подписка не принимается. Подписка на журнал с приложениями предоставляется только годовым подписчикам.

Подписку и денежные переводы просим направлять: Москва, 19, Волхонка, 14, Издательству Коммунистической Академии.

Подписка на местах принимается уполномоченными Издательства, снабженными специальными удостоверениями, а также подписными конторами Госиздата, конторами, отделениями и агентствами Наркомпочтеля, отделениями Контрагентства печати, а также отделениями газет „Правда“, „Известий“ и др.

Для сдачи подписки в Москве звонить по телефонам **5-71-38** и **2-38-97.**

Проспекты высылаются бесплатно.