Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

4

1937 МОСКВА

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА и ЦУНХУ СССР

№ 4
1937

ИЗДАНИЕ ГОСПЛАНА СССР
МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

В. М. Молотов—Уроки вредительства, диверсии и шпионажа японо-немецко-троцкистских агентов 3

Экономика и экономическая политика

О. Осипов-Шмидт — Ликвидируем последствия вредительства в химической промышленности 43
Акад. А. Чернышев — Электроэнергетика СССР на фоне мировой электроэнергетики 52
А. Питерский — Производство предметов широкого потребления на предприятиях Наркомтяжпрома 61
П. Иванов — Задачи сельского хозяйства в завершающем году второй пятилетки 69
А. Ноткин и Н. Цаголов—О теории и схеме баланса народного хозяйства СССР академика С. Струмилина 79

Экономика районов

Проф. А. Чаплыгин — Куйбышевский гидроэнергетический узел и проблема Большой Волги 112
В. Бессонов — Большой Алтайский энергометаллургический комплекс . . . 140

Капиталистический мир

С. Вишнев — Промышленное строительство в подготовке капиталистических стран к войне 157

Критика и библиография

Я. Иоффе — В. В. Куйбышев. Статьи и речи. Т. V 171
Н. Шпекторов — Е. Иоган и О. Танин. Когда Япония будет воевать. 175
В. Крончер — Третья международная энергетическая конференция 178

Основные показатели конъюнктуры капиталистических стран

Таблицы 183

Уроки вредительства, диверсии и шпионажа японо-немецко-троцкистских агентов[1]

В. М. Молотов

I

Факты вредительства и лицо вредителей

В прошлом году наша промышленность перевыполнила свои задания. Тяжелая промышленность перевыполняла свой производственный план не только в прошлом году, но за последние три года. Известно также, что тяжелая промышленность, несмотря на диверсионно-вредительскую работу троцкистско-фашистских агентов, не только выполнила первую пятилетку в четыре с четвертью года, но что она уже совсем близка к выполнению плана второй пятилетки (в 1936 году выполнено 98,3% от программы последнего года второй пятилетки). И все же в настоящее время мы должны сосредоточить исключительно серьезное внимание на вопросах ликвидации последствий вредительства, диверсий и шпионажа японо-немецко-троцкистских агентов в нашей промышленности, нанесших немалый ущерб народному хозяйству.

Вредительству и диверсиям в тяжелой промышленности, как и на железнодорожном транспорте, троцкистская и иностранная шпионская агентура придавала большое значение. И это понятно. Враг стремился бить по наиболее важным и чувствительным для народного хозяйства и обороны местам.

Мы еще не знаем всех фактов, относящихся к вредительско-диверсионной деятельности троцкистских и других агентов в тяжелой промышленности и в других частях нашего госаппарата. Но и того, что мы знаем, достаточно, чтобы говорить о серьезном ущербе, нанесенном ими народному хозяйству и в частности тяжелой промышленности.

Говоря о вредительской банде в Наркомтяжпроме, прежде всего, приходится остановиться на Пятакове. Пятаков, бывший заместитель наркомтяжпрома, проработал в тяжелой промышленности свыше двенадцати лет с небольшими перерывами. Он имел немало своих людей в аппарате Наркомтяжпрома. Он был главным организатором вредительско-диверсионной работы преступной шайки в тяжелой промышленности.

---

[1] Настоящая статья воспроизводит, с небольшими изменениями, доклад В. М. Молотова на Пленуме ЦК ВКП(б) 28 февраля 1937 г.

Вот, что показывал Пятаков об этой работе:

«Мое служебное положение — зам. Наркомтяжпрома — давало мне больше возможностей свою контрреволюционную работу строить в первую очередь по линии выполнения директив Троцкого о вредительстве в народном хозяйстве.

По этой линии у меня складывались и личные связи с нужными людьми.

Я строил поэтому свою работу, исходя из следующих принципов:

1) Я подбирал себе людей из троцкистов, крупных хозяйственников. Выдвигал их, направлял на самостоятельную работу в соответствующие промышленные центры или в Москве, на руководящую работу.

2) Этим людям я давал задания (конечно, вводил их в курс директив Троцкого) по самостоятельному подбору себе других людей (не только троцкистов) и вести линию на срыв работы на их участках.

3) Я рекомендовал своим людям (и сам это делал) не распыляться в своей вредительской работе. Концентрировать свое внимание на основных крупных объектах промышленности, имеющих оборонное и общесоюзное значение.

В этом пункте я действовал по директиве Троцкого: наносить чувствительные удары в наиболее чувствительных местах».

Такова установка главного руководителя вредительства и диверсий в Наркомтяжпроме. Он имел задание Троцкого бить социалистическое хозяйство по наиболее чувствительным местам и делал это с цинизмом оголтелого, ни перед чем не останавливающегося, преступника. Нельзя не признать, что в словах Пятакова насчет его широких возможностей вредительства в аппарате тяжелой промышленности много правды. Допустив это, мы сделали большую ошибку. Из этого мы должны извлечь серьезный урок на будущее.

Вредители, диверсанты и шпионы из троцкистской банды и иностранной агентуры, имея на руководящем посту в Наркомтяжпроме своего человека, получали большие возможности расставить своих людей в главках, в трестах и в предприятиях. Уже теперь разоблачена не одна сотня хозяйственных руководителей, имевших партбилет, а также «беспартийных» инженеров и техников, занимавших ответственнейшие посты в учреждениях Наркомтяжпрома, которые в течение ряда лет вели здесь преступную, вредительскую работу. Надо пожелать, чтобы нам удалось поскорее и до конца вытравить из промышленности все ответвления этой преступной банды.

Перейду к отдельным отраслям тяжелой промышленности. Начну с химии.

Приведу, прежде всего, показания того же Пятакова:

«В химической и коксо-химической промышленности была проведена следующая вредительская и диверсионная работа:

1) Был составлен, представлен и оформлен такой план развития военной химии, который на деле приводил к распылению и омертвлению средств и затяжке сроков ввода в эксплоатацию нужных объектов.

2) В области азотной промышленности затягивалось строительство новых объектов, главным образом путем систематических и длительных переделок их проектов.

3) В серно-кислотной промышленности срывались действительные мощности путем понижения эксплоатационных коэффициентов.

4) В содовой промышленности задерживалось развитие мощности, благодаря чему сода, которую могли производить в СССР в совершенно неограниченных количествах, все время является остро-дефицитным продуктом. Помимо этого,

не пропускалось создание новых содовых центров на базе соответствующих источников сырья (например, на базе отбросов калийной промышленности, или на базе усольских (Восточная Сибирь) соляных источников).

Таковы основные факты вредительской работы в химической и коксо-химической промышленности, которую по моим заданиям проводил Ратайчак».

Пятакову, конечно, нельзя верить, что он сказал все, что знал о вредительстве в химической или другой промышленности. Наоборот, можно быть уверенным в том, что он сказал далеко не все, что он знал и мог вскрыть по вредительско-диверсионной части.

Дополним эти показания показаниями Дробниса насчет Кемеровского химического комбината. Дробнис показывал:

«Слишком много мы вредили и разрушали. Мне трудно будет говорить об отдельных деталях, но об основной нашей линии в подрывной работе и оставшихся у меня в памяти более крупных актах разрушений я расскажу.

Разрушительной работой, проводившейся мною, Норкиным — нач. Кемеровского химкомбината и Карцевым — зам. нач. химкомбината по технической части, начиная с 1935 года и до момента моего ареста, были охвачены Коксохимзавод, Азотно-туковый завод, ТЭЦ и жилищное строительство.

1. В течение первой половины 1935 г. наша разрушительная работа сводилась к тому, чтобы всемерно воспрепятствовать вводу в срок в эксплоатацию ряда предприятий на правобережном строительстве, т. е. строительстве специальной химии, имеющем оборонное значение.

С этой целью мы сознательно задерживали проектирование электростанции. Эту работу, предусмотренную нашим планом, проводил главным образом Карцев — через проектирующие организации в Москве и Ленинграде.

2. Нами задерживалось проектирование и по целому ряду объектов специальной химии.

3. На объектах специальной химии была проделана такая подрывная работа, что по первоначальным проектам были заложены фундаменты ряда зданий, номера этих зданий я сейчас не помню, но потом проекты были забракованы и фундаменты этих зданий пришлось разбирать. На одном из зданий были возведены даже стены, которые потом были разобраны.

4. Из тех же соображений разрушительной работы Карцев, с нашего ведома, в бытность его в Москве в 1935 г., забраковал проект по главному зданию Азотостроя, а потом спустя месяца два мы были вынуждены начать работу по этому проекту.

5. Во второй половине 1936 г. нами был организован ряд аварий. Из наиболее крупных являлись аварии на амселитре и монтан-селитре».

Отмечу, далее, показания технического директора Горловского азотно-тукового комбината вредителя Асиновского. Он говорил:

«По Горловскому Азотно-туковому заводу контрреволюционной организацией проведены следующие диверсионные акты:

1) Приблизительно в апреле месяце 1934 года выведено из строя отделение нейтрализации цеха амселитры путем организации взрыва аммиакопровода. При взрыве были человеческие жертвы. В результате взрыва цех простоял семь дней. О том, что данный взрыв был произведен контрреволюционной организацией, мне говорил Тамм после привлечения меня в организацию.

2) В октябре 1934 года организацией осуществлен взрыв двух коксовых компрессоров. В результате завод был остановлен на два часа. Со слов Тамма этот диверсионный акт был проведен Халезовым через привлеченных им новых членов контрреволюционной организации. Фамилии этих лиц мне Тамм не назвал.

3) В конце ноября 1934 года контрреволюционной организацией произведен обвал надземного коксового газопровода. Со слов Тамма этот обвал был органи-

зован членом организации Халезовым. Других участников этого диверсионного акта Тамм мне не назвал.

4) В январе 1935 года был произведен взрыв меланжевого коллектора. В результате взрыва завод был остановлен на трое суток. Со слов Тамма взрыв был организован также Халезовым.

5) 11 ноября 1935 года Халезовым и Крушельницким был организован взрыв воздушных кабин в аммиачном цехе. В результате взрыва завод стоял три недели. Восстановительные работы обошлись, примерно, полтора — два миллиона рублей».

В течение ряда лет, из месяца в месяц группы вредителей и диверсантов, сидевших на боевых участках нашей промышленности, делали свое преступное дело, все более наглея от своей безнаказанности. Мы не можем при этом забывать о том, что эти преступления были лишь подготовкой, лишь пробой сил в отношении более крупных и опасных для нашей страны ударов в дальнейшем. По заданиям Троцкого — Пятакова, вредители, диверсанты и шпионы из их компании готовили нанесение главных ударов к началу войны. Если бы диверсионно-вредительские шайки японо-немецко-троцкистских агентов остались не разоблаченными до этого момента, то в начале войны мы встретились бы с большими трудностями при выполнении ряда боевых и хозяйственных задач.

Возьмем другую отрасль промышленности — уголь. Здесь также усиленно орудовала преступная шайка вредителей. Вот, что показывал известный Шестов в отношении Кузбасса:

«Разрушительная работа была развернута в направлении:

1. Умышленного замедления темпов нового шахтного строительства и реконструктивных работ по старым шахтам.

2. Организация строительства новых шахт с расчетом на неодновременное окончание работ по важнейшим объектам с задачей оттянуть начало эксплоатации шахт на полные проектные мощности.

3. Ведение систем эксплоатации мощных пластов, при которых создавались наибольшие потери угля, с расчетом на возникновение подземных пожаров, выводящих из строя отдельные месторождения угля.

4. Срыв подготовки новых горизонтов и полей, необходимых для развертывания угледобычи в соответствии с плановыми заданиями.

5. Искусственное создание разрыва между подготовительными и очистными работами с целью сорвать выполнение плана угледобычи.

6. Массовая порча механизмов, рассчитанная на срыв угледобычи.

7. Срыв правильной организации труда и противодействие развертыванию стахановского движения в последнее время.

Это основные подрывные мероприятия, производившиеся по угольным районам, где участниками организации была развернута разрушительная работа».

Теперь Шестов расстрелян и вредить больше не может. Но, читая его показания, о проводившейся им с большим размахом вредительской подрывной работе в угольной промышленности, мы не должны забывать, что дело идет о фактах всего лишь вчерашнего дня, что еще вчера многие из наших товарищей, на глазах которых орудовал Шестов со своей шайкой, не замечали его преступлений. Разве это не должно служить серьезным предостережением нашим хозяйственникам, да и не только хозяйственникам.

В угольной промышленности Кузбасса вредители придавали большое значение распространению подземных пожаров. По этому поводу Шестов показывал:

«Основным подрывным мероприятием по Прокопьевску, давшим наибольший эффект, явилось огульное, без учета особенностей пластов, ведение камерно-столбовой системы, без выемки межкамерных целиков и без закладки выработанного пространства.

Этим мероприятием наряду со значительными потерями угля, достигавшими не менее 50% при допустимых 15—20%, были вызваны многочисленные подземные пожары, не ликвидированные до последнего времени. Пожары не дали и не дают возможности эксплоатировать нижние горизонты без риска дальнейшего распространения пожаров и возможности больших взрывов».

Шестов приводил пример вредительства и в шахтном строительстве:

«Четыре крупных ствола шахты 7/8 в 1932 году были заложены на базе крайне неудовлетворительно разведанных пластов. Эти шахты можно было заложить на более надежных и лучших месторождениях».

Тот же Шестов показывал, как проводились другие виды вредительства в угольной промышленности:

«Разрушительные удары в Анжерке направлялись и на эксплоатационные работы, достигалось такое положение, что рудник не выходил из прорыва.

Прежде всего эксплоатация механизмов велась так, что создавалась исключительно большая аварийность. Рудник механизированный и это сильно отражалось на угледобыче.

На работы с механизмами допускались совершенно неквалифицированные рабочие. Подготовка кадров не велась. Если бригадиры отказывались принимать неквалифицированных рабочих, то их били за то, что они не хотят готовить кадры на-ходу».

Остановлюсь, дальше, на такой важной для обороны отрасли промышленности, как цветная металлургия. О том, что Пятаков был особенно близок к цветной металлургии и приложил к ней свою вредительскую руку, широко известно.

Вот что показал Пятаков о вредительстве в медной промышленности на Урале, куда он сам не раз выезжал:

«Имея в виду огромное народно-хозяйственное и оборонное значение медной промышленности Урала, вредительство и было направлено в эту сторону.

Прежде всего, речь шла о задержке выплавки меди действующими заводами. Мне трудно сказать, как эта работа проводилась по отдельным заводам, но факт тот, что в результате вредительской деятельности троцкистской группы наиболее мощный из трех уральских заводов — Красноуральский все время имел крайне низкие качественные показатели. Карабашский завод по тем же причинам работал с постоянными срывами. На Кировоградском заводе вредительство коснулось в первую очередь обогатительной фабрики, и все три завода далеко не давали то количество меди, которое они могут давать.

Особенно сильно вредительство было развернуто на новостроящемся большом медном заводе на Урале — на Средуралмедьстрое.

Прежде всего строительство этого завода нами всячески тормозилось. Строительство, начатое еще в 1932 г., к началу 1935 г. практически не существовало, находясь в полном развале.

На стройке еще Юлин на всех участках насадил троцкистов, которые, каждый на своем участке, под руководством Юлина срывали работу.

Когда я в начале 1935 г. был на стройке, то увидел, что вредительство шло настолько грубо, что оно бросалось в глаза, даже при самом поверхностном наблюдении. Я был этим весьма обеспокоен и указал Жарикову, что так делать нельзя. Я предложил ему внешне подтянуть стройку и вести себя осторожнее. В этих целях мы с Жариковым приняли тогда более замаскированные методы вредительства. Мы условились, что он «проявит энергию», подтянет стройку, начнет строительство каких-либо объектов, но с таким расчетом, чтобы меди все же не было.

Кроме того, учитывая создавшееся напряженное положение с медной рудой на Урале, мы решили еще больше оттянуть работу на Дегтяринских рудниках (рудная база Средуралмедьстроя). Именно в этих целях в мае 1935 года я приказом отделил рудную базу от строительства завода и передал ее Уралмедьруде. При этом имелось в виду, что средства, отпускаемые на Дегтяринские рудники, будут распыляться в большом хозяйстве Уралмедьруды, и Дегтяринские рудники станут тормозом работы Средуралмедьстроя, даже после формального ввода его в эксплоатацию.

В этих же целях шла и урезка ассигнований по линии рудной базы. Это удалось протаскивать мне лично, через аппарат Наркомтяжпрома.

Кроме того, по линии Средуралмедьстроя проведено еще одно очень серьезное вредительство.

Я имею в виду совершенное отсутствие строительства химической части комбината, которое мы умышленно отодвигали.

Дело в том, что завод этот может быть экономически выгодным только в комбинации с химическим заводом. Так Средуралмедьстрой и задуман. Дегтяринские руды — руды, очень бедные медью (около 1%). И если содержащаяся в них сера не будет использована химическим заводом, то 1) это чрезвычайно удорожит медь; 2) серные газы медного завода будут отравлять окружающую местность.

Именно поэтому Средуралмедьстрой должен был строиться как комбинированное предприятие. Мы же его во вредительских целях раскомбинировали. Химическую часть передали Главхимпрому, где Ратайчак ее и заморозил. В результате строится (и то вредительски) только медная часть, а к строительству химической части даже и не приступали».

Эти показания Пятакова дополнил бывший старший инженер-конструктор треста Уралмедьруда, вредитель Пучков. Он показывал:

«Контрреволюционная деятельность контрреволюционной организации в медной промышленности проводилась в направлении:

во-первых, умышленного создания на рудниках подземных пожаров;

во-вторых, торможения развития добычи руды, путем умышленной задержки капитального строительства (при вполне достаточных ассигнованиях) и задержки проектирования;

в-третьих, в применении заведомо непригодных проектов».

Дальше Пучков перечислил конкретные факты вредительства:

«Неоднократно бывавшие на руднике Аристов и Берман также знали, что в местах старых работ наблюдается согревание (повышение температуры), но мер к охлаждению этого участка умышленно не принимали.

В результате от самовозгорания серного колчедана 25/VI—1935 г. на руднике возник крупный подземный пожар.

Умышленное непринятие Берманом каких-либо предупредительных мер (перемычек, затворов) сразу же привело к тому, что от горения серного колчедана газы быстро распространились по всем забоям не только шахты Компанейской, но и шахтам Центральной и Коминтерн, приостановив добычные и подготовительные работы по всем шахтам с 25 июня по 26 сентября 1935 года.

Пожаром причинен убыток государству свыше 1 500 000 руб., недодано руды медеплавильным заводам свыше 80 000 тонн.

Вывод из строя шахт настолько тяжело отразился на производственно-экономическом состоянии рудоуправления, что оно оказалось не в состоянии ликвидировать пожар своими средствами. Наркомтяжпромом, для ликвидации пожара, ассигновано Красногвардейскому руднику один миллион рублей.

В тех же диверсионных целях и по прямому указанию Аристова, Берман и Гайдеров не только умышленно не приняли мер к предотвращению пожара, но и не составили даже плана противопожарных мероприятий.

Подземный пожар на Красногвардейском руднике продолжается до сих пор.

Уже после возникновения пожара Аристов умышленно проваливал действенные мероприятия по ликвидации пожара...

Хочу заявить следствию, что в угрожающем пожарном положении находится и ряд других рудников, также в результате умышленных действий Аристова.

Я имею в виду имевшие место подземные пожары на Н. Левинском руднике и руднике III Интернационала.

Под угрозой пожарной опасности находится и Дегтяринский рудник...

Таубе искусственно подтасовал проект рудоподъемки Ольховской шахты (рудник III Интернационала), непригодный для шахты Кушайки.

На этом типовом проекте Ольховской шахты было рукой неизвестного лица (когда я был в командировке в Москве) надписано: «Принять для Кушайки».

Автора этой надписи я не мог установить, но Таубе знает это лицо, так как этот проект он утвердил.

О том, что запроектирование недостаточной высоты копра шахты Кушайки опасно для жизни рабочих, я хочу указать на последствия проектировки такого же копра по шахте № 2 Ливихинского рудоуправления.

В апреле месяце 1936 г. на этой шахте оборвалась клеть, именно вследствие переподъема клети при недостаточной высоте копра. При этой аварии убило двух рабочих».

Не ясно ли после этого, что в отношении медной промышленности, к быстрому подъему которой мы особенно стремились в интересах обеспечения нужд обороны, мы допустили и серьезные упущения, предоставив слишком много воли врагам. Не ясно ли на примере медной промышленности, что если бы мы — и прежде всего Наркомтяжпром и уральские организации — были внимательнее к вопиющим безобразиям, творившимся здесь, мы гораздо раньше вскрыли бы вредительство и гораздо раньше расправились бы с преступной шайкой Пятакова. Тогда мы наверняка сумели бы двигать вперед добычу меди гораздо быстрее, чем это было.

Или возьмем такой пример, как вредительство в резиновой промышленности. Стоило нам проявить вовремя немножко больше бдительности в отношении подозрительных дел Биткера и К°, и мы предупредили бы ряд прямо вызывающих вредительских актов со стороны этой темной компании.

Летом прошлого года всем нам бросился в глаза факт совершенно ненормального положения с покрышками для автомашин. На местах особенно сильно это чувствовалось. Теперь мы имеем показания Биткера, где сказано следующее:

«В результате подрывной работы группы (на Ярославском резино-асбестовом комбинате) в течение мая — июня месяцев 1936 г. выпущено около 200 000 дефектных шин. Было это сделано так — группа ввела свой собственный рецепт и без обычно практикующейся проверки на 1 000—2 000 шин по этому рецепту было сразу пущено серийное производство и завод в течение более 2-х месяцев (с 11 мая по 21 июля) выпускал сплошь бракованную продукцию. В то же время был

игнорирован рецепт ВА, разработанный НИРП'ом, который при испытаниях дал положительные результаты и предусматривал большой процент внедрения СК.

Эта вредительская работа в области качества шин является частью той вредительской линии, которую я проводил в области разрешения одной из важнейших хозяйственных задач — освоения синтетического каучука».

Нетрудно понять, что срывая производство автопокрышек, вредительская шайка Биткера стремилась нанести удар уборочной кампании колхозов и совхозов, а вместе с тем и ряду других наших важнейших мероприятий.

Даже по этим отрывочным показаниям вредителей видно, как разнообразны способы вредительско-диверсионной работы наших врагов и как много дыр в руководстве наших хозорганов, в которые пролезают враги, нанося нам удары. Только обывательской беспечностью и политической близорукостью можно объяснить то, что многие хозяйственные руководители изо дня в день проходили и проходят мимо вопиющих вредительских дел. Даже в немногих приведенных выдержках из показаний вредителей можно найти немало поучительных примеров, на которых мы должны учиться выявлять и предупреждать вредительско-диверсионные акты.

Вредители не могли не быть злейшими врагами стахановского движения. И они действительно вели гнусную борьбу против стахановцев, против стахановского движения.

Приведу два показания по этому поводу.

Первое — показание Дробниса. Вот его слова:

«Под видом якобы широкого развертывания стахановского движения мы сознательно дискредитировали это движение. Для этого мы не создавали необходимых условий, сознательно удлиняли рабочий день до 10 часов, а чтобы посеять раздор между стахановцами и не стахановцами, мы на Азотострое ввели приписку отдельным рабочим такой работы, которую они фактически не проводили. Эти махинации проводились нами систематически».

Второе показание по этому вопросу — показание Норкина:

«Стахановское движение мы подрывали и тем, что поручали стахановцам такую работу, которая впоследствии должна была переделываться. Таким образом получалось, что рабочие старались, строили, а когда работа была закончена — «оказывалось», что делалось это не по проекту, не так, или не на том месте и поэтому сделанное ломали и строили вновь. Так, например, было с кладкой фундаментов на заводе олеума, которые после окончания строительства были взорваны и результаты стахановской работы пошли на смарку».

И все это делалось не только на глазах некоторых честных хозяйственников и инженеров, но и на глазах наших партийных и профессиональных организаций, которые либо не понимали значения происходивших перед ними фактов, либо не умели бороться с ними.

Вредители стремились к срыву стахановского движения и к тому, чтобы породить недовольство среди рабочих. Этим во многих местах занимались все эти Пятаковы, пятаковцы и прочие мерзавцы-вредители.

В своем показании по этому вопросу Пятаков говорил:

«На площадке строительства сперва Юлиным, а затем Жариковым создавались срывы в социально-бытовом обслуживании рабочих, создавались тяжелые бытовые условия, задерживалась выплата заработной платы.

Это в результате создало недовольства среди рабочих и способствовало срыву стахановского движения».

Приведу еще один пример того, до какой злобы к советской власти и к рабочим доходили все эти выродки из вредительской банды. Вот показания бывшего технического директора Ростсельмаша Равва:

«В майский праздник 1936 года организацией было подготовлено и проведено в сталелитейном цехе отравление газом рабочих, в результате чего были отравлены находившиеся в тот момент в цехе рабочие, а также бросившиеся их спасать пожарники в количестве 17 человек, из которых 6 человек погибло.

Организовано оно было по заданию Глебова-Авилова. Непосредственными исполнителями этого диверсионного акта были Шлыков — зам. нач. газостанции и Козлов — механик сталелитейного цеха, причем последний к этому делу привлек одного или же двух человек...

Перед 1-м мая Глебов-Авилов вызвал меня к себе в кабинет и сказал, что мне нужно воспользоваться тем, что в праздничные майские дни завод станет на ремонт и организовать отравление рабочих газом. Он заявил мне, что 3-го мая, после окончания ремонта, имеется в виду включить газостанцию,— «стоит только оставить в одном из цехов задвижки в газопроводе открытыми и газ пойдет в цех». Он меня предупредил, что после того как произойдет отравление, надо будет объяснить это неопытностью ремонтной бригады, которая производила ремонт газопровода».

Куда еще итти дальше? А ведь показания Раввы, пробравшегося по нашей близорукости даже в партию, всего лишь дополнение к тому, что всем известно после январского судебного процесса, и по многим другим подобным фактам.

Все сказанное выше относится к тяжелой промышленности. Это не значит, что вредительско-диверсионных актов нет в других отраслях промышленности. Они имеются и в легкой промышленности.

Нельзя забывать о том, что, например, в связи с известным делом Промпартии в легкой промышленности были разоблачены крупные вредительские организации.

В свое время, несколько лет тому назад, в мясной и консервной промышленности была разоблачена крупная вредительская организация. Это следовало бы серьезно учесть работникам пищевой промышленности. Нельзя преуменьшать опасность диверсионно-вредительской работы в пищевой промышленности.

Нечего говорить о том, что в лесной промышленности, где приходится считаться с большой политической отсталостью руководящих кадров, есть весьма неблагополучные участки. Пора товарищам из Наркомлеса учесть последние уроки вредительства, учесть факты разоблаченной вредительско-шпионской деятельности японо-немецко-троцкистских агентов.

Все это относится и к другим отраслям промышленности. Кажется, мы уже достаточно получили уроков, чтобы понять, что во всех отраслях хозяйства, во всех госорганизациях вредители и диверсанты стараются найти себе укромное местечко, пользоваться беспечностью расплодившихся у нас самодовольных руководителей, чтобы делать свое грязное дело.

В Наркомтяжпроме сидел заместитель наркома Пятаков, оказавшийся

вредителем-диверсантом. Но, как известно, и в НКПС вредитель Лившиц был на посту заместителя наркома. В Наркомлесе вредитель Сокольников также был заместителем наркома, а до того сей шпион был, как известно, заместителем наркома по иностранным делам. В Государственном банке вредитель Аркус был заместителем управляющего Госбанка. Управляющим Промбанка был вредитель Туманов. В Наркомземе за последние годы разоблачен не один крупный вредитель из лиц, сидевших на самых ответственных постах в наркомате. Такими были Маркевич, Конор, Вольф, Рейнгольд — все это бывшие заместители наркома земледелия. Вредителем оказался бывший начальник Цудортранса Серебряков. В Наркомводе был одно время заместителем наркома вредитель Зоф. Ведь это далеко не полный перечень соответствующих фактов, но и сказанного, кажется, достаточно, чтобы понять серьезность вопроса.

Следует остановиться еще на примере с вредительством в области продовольственного снабжения населения. В этом смысле заслуживают большого внимания показания бывшего директора Пермского межрайпищеторга, вредителя Язовских. Он показывает:

«После того, как в июле 1936 года был опубликован проект новой Конституции СССР, Гинзбург (нач. отдела продтоваров Облвнуторга в Свердловске) поставил перед участниками контрреволюционных групп задачу намеренно дискредитировать подытоженные в Конституции достижения. В сентябре месяце 1936 года в разговоре со мной он сказал, что нам необходимо к моменту VIII Чрезвычайного Съезда Советов, долженствующего утвердить Конституцию, организовать массовое недовольство населения. Гинзбург сказал далее, что это лучше всего можно сделать путем создания очередей у хлебных магазинов, организовав перебои в хлебоснабжении. Основное внимание, как говорил Гинзбург, надо сосредоточить на дезорганизации хлебной торговли в основных промышленных пунктах Свердловской области, при этом он особенно подчеркнул необходимость дезорганизации хлебной торговли именно в Свердловске, Перми и Тагиле.

Указанное вредительство наши к.-р. группы осуществили».

Другой свердловский вредитель, Воропаев, бывший коммунист, показывает следующее:

«Перебои в Свердловске в период с 25/XI по 5/XII—1936 г., т. е. в период работы Чрезвычайного VIII Съезда Советов СССР, были созданы умышленно, в результате вредительско-дезорганизаторской работы со стороны работников Горвнуторга и Свердпищеторга».

Как установлено следствием, 25 ноября 1936 года и в последующие дни в г. Свердловске, при наличии достаточных запасов хлеба, вредительской группе удалось умышленно организовать перебои с хлебом и вызвать образование огромных очередей у магазинов. Это было достигнуто тем, что значительная часть магазинов была недоснабжена хлебом, часть магазинов была перегружена хлебом, а в 17 магазинов из 87 хлеб в эти дни совершенно не завозился. Ну, не позор ли это тем советским и партийным руководителям, на глазах у которых безнаказанно проводились эти гнусные вредительские акты?

Напомню еще факты, относящиеся к деятельности руководящих областных советских органов. Недавно разоблачен, как вредитель и троц-

кист, председатель Свердловского областного исполкома Головин; в Киеве разоблачены, как вредители, два заместителя председателя областного исполкома и т. д.

Остановлюсь дальше на особенностях вредительства последнего времени. Для этого надо сравнить вредительско-диверсионную работу последнего времени с вредительством периода шахтинского процесса.

Тогда, в 1928—1930 годах, когда было вскрыто шахтинское дело, дело Промпартии, дело Метро-Виккерса, вредительства в пищевой индустрии, вредительско-диверсионная организация фон Мекка на железнодорожном транспорте, перед нами стояли вредители из буржуазного лагеря, из буржуазных специалистов. Тогда мы имели дело с вредителями из буржуазии. Эти господа были связаны с русскими белогвардейцами заграницей, с иностранными разведками и шпионами, но они и не прикидывались нашими друзьями, не говоря уже о том, что они были далеки от нашей партии.

Особенность разоблаченного ныне вредительства заключается в том, что в диверсионно-вредительских организациях теперь активную роль играли люди с партийным билетом, выходцы из нашей партии. Особая опасность теперешних диверсионно-вредительских организаций заключается в том, что эти вредители, диверсанты и шпионы прикидываются коммунистами, горячими сторонниками советской власти и даже нередко имеют в прошлом те или иные заслуги перед партией и советским государством. Все это облегчает им обман наших органов, обман наших руководителей, особенно тех, которые страдают беспечностью и политической близорукостью. Между тем, теперь установлено, что троцкисты не только сомкнулись с буржуазными вредителями и агентами разведок фашистских и других иностранных государств, но стали прямыми организаторами и руководителями вредительства, диверсий и шпионажа. Маскируясь под коммунистов, надевая личину наших друзей, они пробирались на виднейшие посты в советском государстве и в партийных организациях для того, чтобы облегчить себе преступно-подрывную работу. Троцкисты превратились в банду вредителей и убийц, поступивших на службу иностранных государств, выполняющих поручения фашистских разведок в нашей стране.

Так изменилось дело со времени шахтинского процесса. Так переродились троцкисты в преступную банду, не стесняющуюся в средствах борьбы с советской властью, не стесняющуюся в средствах борьбы с рабочим классом нашей страны.

Надо сказать, что не только троцкисты, но и правые пошли по этому пути. Все эти бухаринцы, рыковцы и им подобные теперь также разоблачены в одной компании с троцкистами — вредителями, диверсантами и шпионами.

В связи с этим приведу показания одного довольно видного работника из правых. Я имею в виду В. А. Яковлева, бывшего при Угланове секретарем Хамовнического райкома в Москве. В своих показаниях бывший начальник Челябинского электро-металлургического комбината, вредитель В. А. Яковлев показывал:

«Совместно с инженером Кибардиным мною проведены следующие вредительские мероприятия:

1) На строительстве, над большим механическим цехом, строилась и была нами построена крыша, сконструированная Гипроспецметом таким образом, что все осадки (снег, дождь) задерживались на ней. Более того, было почти невозможно вывезти с этой крыши снег. Я понимал, что конструкция вредительская, я должен был приостановить строительство — я этого не сделал. В результате крыша быстро изнашивалась и текла, как решето, и вследствие этого портилось ценное оборудование большого механического цеха.

Этот вредительский акт был настолько очевиден, что нельзя было не писать в Главк об этом факте, что я и сделал для прикрытия своей роли в этом мероприятии. Крыша строилась в 1932 году под непосредственным руководством инженера Подосек, который выполнял мои указания о торможении темпов строительства.

2) По проекту Гипроспецмета трехтысячетонный пресс для тяжелых поковок был расположен таким образом, что его производственный поток был закрыт с трех сторон цехами, с четвертой же стороны к нему доступ был также загорожен. Этот пресс был начат постройкой Кибардиным под моим непосредственным руководством. И в этом случае я поднимал шум, созывая совещания и посылая всякие отношения, одновременно с этим продолжал строительные работы для установки пресса. Результат — снижение мощности завода, так как это один из наиболее мощных прессов, и создание диспропорции, ибо взаимосвязь между цехами нарушалась.

3) Под руководством инженера Кибардина был разработан проект плотины нефтехранилища, емкостью в 10 тыс. тонн. Стык между самой плотиной и телом бетонного тоннеля был рассчитан вредительски и в результате при заливке нефтехранилища нефтью в ноябре 1932 года она просочилась в стыках, прорвала плотину и 5 тыс. тонн нефти ушло в Волгу».

Тот же Яковлев далее показывал:

«К моменту моего прихода на строительство комбината (1934 г.) положение с канализацией на поселках и комбинате было следующим: по основному рабочему поселку были проложены трубы, были также проложены стальные трубы по дну реки Миас (так называемый дюкер) для того, чтобы все фекальные воды вывести за реку на поля орошения. Оставалось положить трубы, примерно, через 200 метров гранитного грунта, соединить канализацию поселка с дюкером и продолжить их до полей орошения. До произведения всех этих работ все сточные воды из поселка, больницы, кино, бани и т. д. поступали и поступают в настоящее время в р. Миас. Примерно так же обстояло дело и с канализацией на производственных предприятиях: все трубы были проложены и выведены за электродный завод, нужно было их проложить до реки, уложить дюкер и вывести на другую сторону Миаса. Так как это не было сделано, а канализация за ферросплавным заводом разрушилась вследствие плохого качества работы, все фекальные воды выходили на поверхность и по канаве, огибая поселок кирпичного завода, поступали в р. Миас.

Таким образом, все фекальные воды из поселка и с предприятий поступали в реку, откуда бралась вода для нужд заводов и для рабочих поселков комбината и электростанции. Само собой разумеется, что эти воды загрязняли реку и вызывали эпидемии, о чем я дальше покажу.

Стоимость всей суммы оставшихся работ по канализации выражалась в 80, максимум 100 тысяч рублей. Само собой разумеется, что такую сумму, при общей стоимости комбината 100 миллионов рублей, легко можно было найти и всю работу закончить в один сезон.

Я этой работы не провел совершенно сознательно, ибо она привела бы, вместе с установлением водопровода, к полной ликвидации эпидемии и разрешению вопроса с питьевой водой.

Я должен показать, что эти вопросы в течение нескольких лет стояли в центре внимания всех общественных организаций и рабочего населения поселков, вызывая большое недовольство отсутствием заботы о нуждах и здоровьи рабочих. Конечно, недовольство это было направлено не против меня — конкретного виновника, а против государства, которое «не заботится» о здоровьи трудящихся. Как я уже ранее показывал, возбуждение недовольства среди населения против руководства партии и страны входило составной частью в директиву правых о вредительстве. Моя вредительская работа в области канализации есть один из конкретных фактов осуществления этой директивы».

К чему приводило это вредительство, видно из показаний самого Яковлева.

«Я уже показал, что, во-первых, население было вынуждено пользоваться технической водой, которая поступала бы без очистки из р. Мпас, и что, во-вторых, все фекальные воды поступали в ту же реку, причем эти фекальные воды поступали в р. Миас выше по течению, чем была расположена насосная станция, которая брала воду, идущую на бытовые нужды рабочих. Отсюда, кроме постоянного недовольства среди рабочих, имел место ряд эпидемий. Эпидемии возникали именно в поселках завода и ГРЭС, население которых пользовалось технической водой. Эпидемии дизентерии летом 1935 года и в мае 1936 года и брюшного тифа в декабре 1935 года, причем заболевало в день в среднем 8 человек, иногда же заболеваемость доходила до 18 человек и в феврале 1936 г., когда в день заболевало 5—7 человек. Кроме этого, постоянным явлением были массовые желудочные заболевания, что снижало выход на работу и производительность труда».

Таковы факты. Из них видно, что мы и здесь имеем дело со злейшими врагами трудящихся, с бандой преступников.

Мы указываем на все эти факты для того, чтобы сделать из них большевистские выводы. Наша задача не только в том, чтобы найти отдельных виновников преступлений и покарать их. Наша задача — сделать из этого правильные практические и политические выводы. Наша первейшая задача заключается в том, чтобы понять эти факты и развернуть борьбу с вредительством и вредителями действительно по-большевистски.

Выступая на апрельском Пленуме ЦК ВКП(б) 1928 года по поводу шахтинского дела, товарищ Сталин заострил внимание на критике недостатков нашей работы, вскрытых вредительством. Он говорил тогда о необходимости «не тушить самокритику, а раздуть ее».

Это указание товарища Сталина целиком относится и к настоящему моменту. Мы должны доказать способность к развитию большевистской самокритики, доказать способность считаться с критикой, как бы она иногда ни была неприятна для руководителей. Только так можно доказать на деле действительное желание исправить свои недостатки, которое без развития самокритики ничего не стоит. Наша задача заключается, прежде всего, в том, чтобы понять, какие недостатки управления, какие недостатки нашей работы облегчили предательскую работу троцкистских и иных вредителей, облегчили подкопы этих и других агентов иностранных контрразведок в наших хозорганах, на предприятиях, в шахтах, на железных дорогах, на электростанциях, в наших государственных учреждениях.

В связи с обнаружившимися крупнейшими недостатками управления, мы должны сейчас сосредоточить внимание на следующих основных задачах: во-первых, воспитание кадров, во-вторых, подбор работников и, в-третьих, методы руководства.

Если мы внимательно отнесемся к урокам вредительства, к новым приемам борьбы со стороны наших врагов, то мы многому научимся и скоро освободимся от некоторых вопиющих недостатков в работе руководящих органов. В этом смысле даже те немногие примеры вредительско-диверсионной работы троцкистско-бухаринских и иностранных агентов, которые приведены выше, содержат немало поучительного. Было бы только на деле это желание учиться, действительное желание освободиться от некоторого самодовольства, которое на почве больших успехов имеется у некоторых наших руководителей.

II

Наши задачи в борьбе с троцкистскими и иными вредителями, диверсантами и шпионами

1. Воспитание кадров

Начну с первого вопроса — с вопроса о воспитании кадров.

В свое время мы сумели сделать нужные выводы из шахтинского дела. Шахтинское дело показало, что мы находились в слишком большой зависимости от старых, буржуазных специалистов, чуждых советскому строю. Оно показало, насколько мы были слабы по части большевистских кадров, овладевших техникой и производством. Уроки шахтинского вредительства мы использовали для того, чтобы поставить вопрос о воспитании хозяйственно-технических кадров на новые рельсы.

С 1928 года, к которому относится дело шахтинских вредителей, мы начали перестройку всего технического образования. Тогда партия прямо сказала, что больше нельзя мириться с технической отсталостью наших хозяйственных кадров. Задача создания большевистских технических кадров, задача овладения техникой, была поставлена перед большевиками как одна из самых главных и неотложных.

Товарищ Сталин в начале 1931 года на совещании хозяйственников говорил:

> «Надо признать, к стыду нашему, что и среди нас, большевиков, есть не мало таких, которые руководят путем подписывания бумаг. А вот, чтобы вникать в дело, овладеть техникой, стать хозяином дела,— на этот счет — ни-ни.
>
> Как могло случиться, что мы, большевики, проделавшие три революции, вышедшие с победой из жестокой гражданской войны, разрешившие крупнейшую задачу создания промышленности,

повернувшие крестьянство на путь социализма,— как могло случиться, что в деле руководства производством мы пасуем перед бумажкой?

Причина тут заключается в том, что подписывать бумагу легче, чем руководить производством. И вот многие хозяйственники пошли по этой линии наименьшего сопротивления».

Дальше тов. Сталин говорил о шахтинском деле как о первом важном сигнале насчет недопустимой отсталости наших хозяйственников в техническом отношении:

«Сама жизнь не раз сигнализировала нам о неблагополучии в этом деле. Шахтинское дело было первым сигналом. Шахтинское дело показало, что у парторганизаций и профсоюзов не хватило революционной бдительности. Оно показало, что наши хозяйственники безобразно отстали в техническом отношении, что некоторые старые инженеры и техники, работая бесконтрольно, легче скатываются на путь вредительства, тем более, что их непрерывно донимают «предложениями» враги из-за границы. Второй сигнал — процесс «Промпартии».

Товарищ Сталин так разъяснял уроки шахтинского вредительства:

«Как могло случиться, что вредительство приняло такие широкие размеры? Кто виноват в этом? Мы в этом виноваты. Если бы мы дело руководства хозяйством поставили иначе, если бы мы гораздо раньше перешли к изучению техники дела, к овладению техникой, если бы мы почаще и толково вмешивались в руководство хозяйством,— вредителям не удалось бы так много навредить».

В этой речи товарищ Сталин сформулировал и новые задачи, вставшие перед нами в период реконструкции:

«Пора покончить с гнилой установкой невмешательства в производство. Пора усвоить другую, новую, соответствующую нынешнему периоду установку вмешиваться во все. Если ты директор завода — вмешивайся во все дела, вникай во все, не упускай ничего, учись и еще раз учись. Большевики должны овладеть техникой. Пора большевикам самим стать специалистами. Техника в период реконструкции решает все».

Лозунг об овладении техникой стал в центре задач партии и рабочего класса, и это дало громадные положительные результаты. Не желая этого, шахтинские вредители ускорили создание кадров красных специалистов, ускорили перестройку нашего технического образования.

Приведу некоторые цифры по тяжелой промышленности. Сравним положение по предприятиям НКТП в 1930 и 1936 гг.

В 1930 году на тысячу рабочих в предприятиях НКТП приходилось 20 инженеров, а в 1936 году — уже 33 инженера. Если взять инжене-

ров, техников и мастеров вместе, то получается рост с 68 до 105 на тысячу рабочих. В каменноугольной промышленности за тот же период количество инженеров возросло с 4 до 9, а в химической — с 33 до 52 на тысячу рабочих, занятых в производстве.

Что рост новых технических кадров промышленности шел в значительной мере за счет коммунистов, видно из следующих фактов.

За три года — с 1933 по 1936 — количество коммунистов возросло с 9 до 24% среди общего количества главных инженеров шахт, по которым имеется соответствующий учет. В химической промышленности количество коммунистов среди главных инженеров предприятий за тот же период возросло с 20 до 28 процентов.

Индустриальные вузы в 1928 году выпускали всего около 9 тысяч человек. В 1936 году выпуск из этих вузов поднялся до 36 тысяч, т. е. увеличился за этот срок в 4 раза. Общее количество учащихся во втузах НКТП с 1930 года, когда оно составляло 57,5 тысячи человек, поднялось в 1936 году до 108,6 тысячи человек, т. е. увеличилось за 6 лет примерно в два раза. За этот же период количество учащихся в техникумах НКТП увеличилось с 42,7 тысячи до 80 тысяч человек.

За последние годы развернулась техучеба рабочих, занятых в производстве. От ²/₃ до ¾ рабочих тяжелой промышленности охвачены техучебой в различного рода школах и курсах. Техучеба неуклонно развертывается и в других отраслях промышленности.

Все это говорит о том, что в деле подготовки хозяйственно-технических кадров, в создании новых кадров квалифицированных промышленных работников вообще за последние годы сделано громадное дело.

Теперь мы уже не так слабы в техническом отношении, как это было в период шахтинского дела и в период «Промпартии». Мы многое сделали для того, чтобы провести в жизнь лозунг об овладении техникой и производством. Мы имеем теперь свои, советские, хозяйственно-технические кадры, в основном овладевшие своим делом. Их уже немало, они твердо стоят на ногах.

Однако, надо признать, что проведение задачи овладения техникой проходило во многих случаях однобоко, с ущербом для большевистского воспитания кадров. Овладев техникой, многие наши работники отстали в своем политическом развитии от современных, более сложных политических задач.

Узкое делячество, ограничение кругозора узко-хозяйственными рамками, отрыв от партийно-политических задач и порожденная всем этим политическая близорукость стали уделом многих наших работников хозяйственного фронта. Вместо повышения большевистской бдительности, многие работники промышленности и транспорта политически отстали, попали в русло обывательского благодушия, политической беспечности. Надо признать, что, увлекшись успехами и перевыполнением планов, многие из наших товарищей хозяйственников, да и не только хозяйственников, отдали большую дань самоуспокоен-

ности и самодовольству, которые столь чужды большевистским качествам.

Партия выдвинула лозунг — «Большевики должны овладеть техникой». Кажется, понятно, что дело шло об овладении техникой большевиками, что партия призывала хозяйственников овладеть техникой так, как это полагается большевикам. На деле зачастую получалось так, что, овладевая техникой, наши товарищи забывали о своих большевистских обязанностях и политически шли не вперед, а назад. Этим воспользовался враг, чтобы не только зло посмеяться над политической близорукостью некоторых, даже очень крупных, наших работников, но чтобы нанести государству немалый ущерб. У нас нередко получалось, что овладение техникой шло вместе с ослаблением большевистских качеств работника. Нам же требуется овладение техникой в полном смысле этого слова с дальнейшим усилением большевистских качеств наших кадров.

Из этого видно, какие требования мы должны предъявлять к нашим хозяйственным кадрам. Остановлюсь на этом подробнее.

Понятно, что, во-первых, к числу таких требований относится знание своего дела, иначе говоря полное овладение техникой, производством и всем порученным делом, как это требуется для настоящего руководителя. Ни о каком ослаблении этого требования к нашим руководящим кадрам не может быть и речи. Напротив, уроки вредительства, диверсий и шпионажа троцкистской и иностранной агентуры, не раз водившей за нос наших хозяйственных руководителей, подчеркивают необходимость дальнейшей упорной борьбы за овладение техникой. Тот, кто еще не знает по-настоящему порученной работы, тот должен изучать дело, вникать в него, учиться работать. Учиться не только у друзей, но и у врагов, не только внутри страны, но и заграницей — у всех, у кого можно, чтобы овладеть своим делом по-настоящему в полном смысле слова. Без серьезного знания своего дела сейчас не может быть настоящего руководителя ни в одной области работы.

Способность к самокритике, развитие этой способности — таково второе требование к нашим кадрам, которое нужно решительно подчеркнуть в связи с уроками вредительства троцкистов. Без развития этой способности, без действительной самокритики не может быть настоящего движения наших кадров вперед. Без развития способности к самокритике нельзя мечтать о достижении задачи догнать и перегнать передовые по технике капиталистические страны. Мы проводим техническую реконструкцию всего народного хозяйства, мы хотим внедрить и внедряем новую технику, передовые производственные методы, высшие современные производственные нормы. Мы движемся по этому пути вперед, но еще во многом отстаем от передовых по технике капиталистических стран. Чтобы быстрее овладеть всеми достижениями современной техники, мы должны подвергнуть нашу работу, наши достижения и успехи тщательной проверке, серьезной критике. Нельзя успокаиваться на имеющихся успехах, надо

доискиваться причин, по которым мы еще во многих случаях далеко отстаем от передовых в технико-производственном отношении иностранных государств, от достигнутого ими уровня производительности труда, от достигнутых ими производственных норм и качества работы.

Без самокритики, без развития способности к настоящей самокритике нельзя двигаться вперед. В наших условиях это особенно важно. В наших условиях идет быстрый рост новых технических кадров, есть немало людей, способных и желающих своей инициативой, практическим опытом и знаниями помочь делу. Надо воспитывать в наших работниках чуткость и уменье прислушиваться к сигналам, идущим снизу, со стороны рядовых работников и техников. Надо добиться того, чтобы руководитель относился к этим сигналам не по-чиновничьи бездушно, не по-сановному высокомерно. Нужна внимательность даже тогда, когда сигнал идет из чуждой среды и по чуждым нам мотивам. Если мы разовьем эту способность, способность по-большевистски вникать в эти сигналы, подвергать проверке любое, иногда кажущееся абсолютно проверенным положение в своей работе, тогда мы быстрее будем исправлять наши недостатки и предупредим происки многих вредителей и диверсантов. Ослабление же самокритики, неспособность к ее развитию ведут к бюрократизации и окостенению, что легко использовывают наши враги в своих антисоветских целях, в целях вредительства и диверсионно-шпионской работы. Чем больше мы разовьем наше уменье разбираться в недостатках своей работы, умение отличить положительное и творческое от формально-бюрократического, тем быстрее наши кадры будут расти как настоящие большевистские организаторы, и тем быстрее народное хозяйство нашей страны догонит и перегонит передовые современные показатели в технике, в производстве и в других областях. Когда мы соединим такие качества, как знание дела и способность к самокритике, мы расчистим наш путь от всяких вредителей и обеспечим достижение любых современных технических и производственных показателей.

Честность в отношении к государству — таково еще одно качество хозяйственно-технических кадров, которые мы должны всемерно воспитывать и укреплять. В нашей стране, где основные хозяйственные и культурные ценности принадлежат государству, осуществляющему волю трудящихся, где, с другой стороны, многие руководители проявляют беззаботность насчет борьбы с ворами и казнокрадами и где так еще сильны мелко-буржуазные, или, иначе говоря, хищническо-анархические, привычки у работников госаппарата — никак нельзя считать зазорным напоминать о необходимости воспитания наших кадров в духе действительной добросовестности и честности в отношении государства. Между тем об этом снова и снова приходится говорить, так как у нас немало фактов надувательства государства, иногда, к нашему стыду, проводимого с поощрения руководителей, в том числе и партийных руководителей. Одни приписки угледобычи в Донбассе что значат! Сколько мы ни осуждали за это, сколько ни отдавали под суд, а и теперь еще не выкорчевали многих жульничеств

с припиской добычи угля на шахтах Донбасса и в других районах. Разве среди наших руководителей нет таких работников, которые смотрят сквозь пальцы на приписку угледобычи, которые подписывают, чтобы приукрасить свое положение перед вышестоящими органами, неправильные рапорта об окончании строек и о выполнении производственных планов раньше действительного их выполнения? Для того чтобы поскорее выдвинуться, покрасоваться хотя бы на момент, иной раз и не плохие организаторы-хозяйственники идут на фальшь, на обман государства. А уж вокруг таких руководителей-карьеристов ищите кучу подхалимов и холуев, за спину которых так удобно прятаться всяким вредителям-мерзавцам. В наших условиях ослабление трудовой дисциплины на предприятиях и в учреждениях на-руку только злейшим врагам трудящихся. В наших условиях потворство обману государства со стороны руководителей учреждений и предприятий, хотя бы для того, чтобы отрапортовать и похвастаться «успехами», или просто мягкотелость в этих делах — щель, в которую просовывают свою предательскую лапу диверсант, вредитель и шпион, которые ведь так нуждаются в «расположении» наших руководителей, чтобы пакостить государству. Без серьезной и постоянной борьбы за воспитание наших кадров в духе честного отношения к государству нельзя обеспечить успеха в решении великих задач социализма, нельзя покончить с хищническими, мелко-буржуазными пережитками в сознании людей.

Мы должны поднимать знание дела, способность к самокритике, честность в отношении к государству у наших хозяйственных и инженерно-технических кадров. Мы должны развивать все эти качества у наших работников.

Но особенно нам необходимо поднять бдительность к врагу, преодолеть политическую близорукость и привить всем нашим руководителям настоящее большевистское понимание их обязанностей.

Без усиления этого качества ни о каком серьезном воспитании советских кадров не может быть и речи. Когда партия выдвинула лозунг «Большевики должны овладеть техникой», она требовала, чтобы большевики овладели еще одним оружием, оружием передовой техники. А как этот лозунг проводился на деле? На деле, двигаясь вперед в области техники, многие товарищи беззаботно отнеслись к своим политическим обязанностям, оторвались от политики, отдались позорной беспечности в отношении к врагу. Конечно, дело нелегкое — справиться одновременно с обеими задачами: расти в овладении техникой и в овладении большевизмом. Но если ты большевик, то не должен подменять одну задачу другой или, по крайней мере, должен нагнать замеченное упущение. Уроки, о которых мы сейчас говорим, достаточно поучительны, чтобы признать, что во многих случаях у нас этого не вышло. Эти уроки требуют от нас того, чтобы мы исправили этот крупный недостаток, чтобы мы не противопоставляли овладение техникой овладению большевизмом, а добивались бы того, чтобы

вместе с овладением техникой наши кадры росли в своей большевистской сознательности.

В резолюции Пленума ЦК ВКП(б) говорится:

> «Пленум ЦК ВКП(б) не может пройти мимо того нежелательного явления, что само выявление и разоблачение троцкистских диверсантов, после того, как диверсионная работа троцкистов стала очевидной, происходило при пассивности ряда органов промышленности и транспорта. Разоблачали троцкистов обычно органы НКВД и отдельные члены партии — добровольцы. Сами же органы промышленности и в некоторой степени также транспорта не проявляли при этом ни активности, ни тем более — инициативы. Более того, некоторые органы промышленности даже тормозили это дело».

Правильно ли это указание или неправильно? Правильно ли, что наши хозяйственники не помогали разоблачению вредительства, а иногда даже тормозили его? Да, правильно. Этого не оспоришь.

Мы имеем громадные успехи в хозяйственном и культурном строительстве, но растут и наши политические задачи. Нам приходится считаться и с тем фактом, что наш классовый враг прибегает к новым, более хитрым, более замаскированным методам борьбы. От наших руководителей требуется умение распознать и разоблачить эти новые маневры врага. Для этого необходимо расширить политический кругозор наших кадров, привить им зоркость к врагу, чем бы он ни маскировался. Только в этом случае, только с этими большевистскими качествами наши хозяйственники и другие работники будут достойны имени настоящих руководителей.

Многочисленные факты разоблаченного вредительства, диверсий и шпионажа японо-немецко-троцкистских агентов говорят о том, что нужные большевистские качества у наших хозяйственно-технических кадров во многих случаях сейчас отсутствуют. Поэтому у нас расплодилось немало вредителей, диверсантов и шпионов. Поэтому наши работники плохо распознают троцкистов и иных двурушников. Пора всерьез взяться за борьбу с этими позорными явлениями.

Приведу примеры того, как в некоторых случаях нам удавалось сорвать намерения троцкистских вредителей. Возьму для примера вопросы химии, где благодаря вмешательству тов. Орджоникидзе был сорван ряд крупных вредительских планов.

В серно-кислотной промышленности троцкистские вредители всячески старались снизить производственные мощности заводов. Они усиленно доказывали, что мощность этих заводов не обеспечивает выполнения намеченного плана производства серной кислоты. После проверки оказалось, что путем интенсификации производственного процесса можно дать на действующем оборудовании серной кислоты на 60% больше того, что намечалось. Благодаря этому уже на 1937 год серно-кислотным заводам оказалось возможным дать производственный план, значительно превышающий называвшуюся ранее «произ-

водственную мощность заводов», хотя работы по интенсификации еще не закончены. Надо продолжить работу по разоблачению вредительских дел в этой отрасли промышленности, и мы добьемся дальнейших успехов.

Вот другой пример. По другой отрасли промышленности Главоргхимпром НКТП для удвоения производственной мощности промышленности потребовал капиталовложений не больше и не меньше, как 1 300 миллионов рублей. И здесь поставленная тов. Орджоникидзе задача интенсификации производства на заводах позволила решить дело иначе. Проведенная уже работа по этим заводам дала возможность установить, что для удвоения мощности требуется не 1 300 миллионов рублей, а 350 миллионов рублей,— вероятно, и того меньше. И в этом деле вредительские планы с их бесчестно-рваческими требованиями в отношении к государству были разоблачены.

Примеры с серно-кислотной и другими отраслями промышленности, имеющими большое значение для обороны страны, достаточно поучительны. На этих примерах видно, как зарвавшиеся вредители получили отпор от руководства наркомата. Но и в этих случаях нам не удалось своевременно вскрыть вредительства и вредителей. Вредительские планы в данном случае были опрокинуты, но организация вредителей во главе с Ратайчаком и другими оставалась до недавнего времени неразоблаченной.

Всем известна борьба с так называемым «предельчеством» в НКПСе. Троцкистские вредители в НКПСе пытались прикрыть свою антигосударственную работу наукой и техническими соображениями, доказывая невозможность дальнейшего роста погрузки на железнодорожном транспорте без новых больших капиталовложений. Планы вредителей-«предельщиков», как известно, были сорваны. Тов. Каганович успешно развернул борьбу с «предельщиками» в НКПС, и, как известно, это дало большие положительные результаты. Псевдо-научные и псевдотехнические возражения вредителей-«предельщиков» были разгромлены практическими успехами железнодорожного транспорта. Этим было сделано большое дело для государства. Но все дело в том, что вредители в НКПСе сидели не только в плановых органах, проповедывавших «теорию пределов». После разгрома «предельщиков» троцкистская вредительская организация в НКПСе осталась существовать и продолжала свое предательское дело, особенно изощряясь в устройстве аварий и крушений. Это — нам лишнее напоминание о необходимости развернуть борьбу с вредительством и вредителями до конца.

Разумеется, разоблачение вредителей лежит прежде всего на органах Наркомвнудела. Но нельзя всю ответственность за разоблачение вредителей взваливать на органы Наркомвнудела. Для чего-нибудь сидят же руководители в своих организациях, получают же они сигналы от работников своего аппарата, должны же они хоть иногда почувствовать опасность со стороны врага, когда враг ведет подкопы!

Поняли ли наши хозяйственные руководители теперь свои большевистские обязанности в борьбе с вредителями, диверсантами и шпио-

нами — вот в чем главный вопрос. Это еще надо доказать. Это необходимо доказать каждому руководителю на своем посту, на своей работе. Без этого нельзя поднять политическое воспитание кадров, усилить бдительность и уменье бороться с врагом. Руководители обязаны, по крайней мере теперь, когда многие факты уже вскрыты, объяснить своим работникам, где они ошиблись, кто допустил эти упущения, почему произошли эти факты. Как иначе можно заставить людей задуматься над своими недостатками, как иначе расширить политический кругозор работников, если мы не будем их учить этому на конкретных примерах, на конкретных ошибках и недостатках работы.

Некоторые думают отговориться признанием «некоторых недостатков» в «некоторых звеньях». Но такие речи не стоят ни гроша. Руководитель, у которого вскрыты крупные недостатки, опасные вредители, наличие важных фактов политической беспечности, должен честно, на конкретных примерах, объяснить своим работникам, своему активу, причины этих явлений. Только так можно предупредить новые провалы и новые подкопы врагов. Без этого нельзя говорить о большевистском воспитании кадров, без этого руководитель — не руководитель, а бюрократ, сановник, что хотите, но не большевистский представитель на ответственном посту.

Нам предстоит большая практическая работа по ликвидации вредительства. Насколько успешно справимся мы с этой задачей, будет зависеть от того, сумеем ли мы по-большевистски подойти к этому важному вопросу. Есть большая опасность, что некоторые наши хозяйственники еще плохо учли уроки вредительства, еще не освободились от политической беспечности и относятся к этому делу поверхностно, несерьезно.

Приведу теперь пару таких примеров, из которых видно, что разоблачение фактов вредительства — дело непростое.

Типичным в этом отношении можно считать положение с оловом. В течение длительного времени многие наши хорошие намерения вредители в оловянной промышленности проваливали с треском. Мы нуждаемся в олове, тратим большие средства для его импорта, поэтому, казалось, Наркомтяжпром должен был бы добиться правильной организации этого дела и покончить с позорными рассуждениями всяких вредителей и хвостистов об отсутствии залежей олова в СССР. Но, к нашему стыду, нам до сих пор не удавалось этого сделать. Года три тому назад, вопреки главку, пришлось отдать под суд руководство соответствующего треста и некоторых других работников, явно срывавших это дело. Но произведенное обновление личного состава в оловянной промышленности к существенному улучшению не привело. Пятакову удалось посадить в Главникельолово, которому подчинена оловянная промышленность, вредителя с партийным билетом — Языкова, и мы все еще остаемся с жалким производством олова в стране. Тем не менее не подлежит сомнению, что теперь, приняв меры

к очистке оловянной промышленности от вредителей и учтя недавний урок, мы быстро двинем эту работу вперед.

Другим примером не разоблаченного до конца вредительства можно считать Уралвагонстрой. Дело идет о крупнейшем вагоностроительном заводе, который должен в ближайшие годы давать главную массу вагонов современного типа. Во главе этого строительства в течение ряда лет стоял активнейший вредитель Марьясин, причем секретарем партийного комитета на «Уралвагонстрое» был также вредитель-троцкист Шалико-Окуджава. Несколько месяцев, как эти вредители разоблачены. Казалось, надо было из этого извлечь соответствующие уроки. Насколько мы сумели это сделать,— видно из следующего.

В феврале этого года по поручению Наркомтяжпрома, для проверки вредительских дел на «Уралвагонстрое» выезжала специальная авторитетная комиссия. Во главе этой комиссии были поставлены такие товарищи, как начальник Главстройпрома тов. Гинзбург и кандидат в члены ЦК ВКП(б) тов. Павлуновский. К каким же выводам пришла эта комиссия? Комиссия так сформулировала общие свои выводы по Уралвагонстрою: «Ознакомление с Уралвагонзаводом привело нас к твердому убеждению, что вредительская работа Пятакова и Марьясина на стройке не получила большого развития».

Оказывается, вредительство в «Уралвагонстрое» «не получило большого развития». Комиссия пытается обосновать эти свои выводы, сведя недостатки в строительстве к некоторым перерасходам и к отставанию в строительстве подсобного хозяйства. Но политическая близорукость комиссии совершенно очевидна. Даже прежних показаний вредителя Марьясина было достаточно для того, чтобы понять, что комиссия Гинзбурга — Павлуновского смазала фактическое положение дела на стройке. Достаточно сказать, что эта комиссия не привела ни одного факта вредительства на стройке. Получается, что матерый вредитель Марьясин вместе с другим вредителем, Окуджавой, сами на себя наклеветали. Между тем, пока комиссия ездила на Урал, Марьясин дал новые показания, где более конкретно указывает, в чем заключалась его вредительская работа на стройке. Он указывает при этом на целый ряд фактов вредительства в Уралвагонстрое, которые прошли мимо глаз уважаемой комиссии. После этого, товарищи из Наркомтяжпрома, не следует ли признать, что нужно посерьезнее проверять вредительские дела разных Марьясиных и признать, что некоторые проверочные комиссии склонны слишком поверхностно относиться к своим задачам.

Факт с проверочной комиссией по «Уралвагонстрою» говорит о том, что, несмотря на все уроки, мы очень туго перестраиваемся, продолжаем страдать неумением распознавать врага, проявляем и теперь избыток политической близорукости.

Наркомтяжпром, должно быть, еще разберется в этом деле более серьезно, но сейчас важно сделать урок из работы этой комиссии для ликвидации последствий вредительства в целом. Работа этой комиссии показала, насколько недостаточно было поставлено политическое воспи-

тание хозяйственников, даже когда мы имеем дело с крупнейшими представителями тяжелой промышленности. Даже такие крупные работники, как Павлуновский и Гинзбург, проверяя работу вредителей на месте, не нашли нужным указать хотя бы на один факт вредительства. Даже они свели все дело к мелким недочетам, не заметив вредительства. А ведь это дает тон, и плохой тон, другим работникам промышленности.

Очевидно, даже в Наркомтяжпроме, не говоря уже о Наркомлегпроме, Наркомпищепроме, Наркомлесе и других наркоматах, в отношении политического понимания разоблаченных фактов вредительства дело обстоит далеко не благополучно. Факты показывают, что о наличии политической бдительности в отношении врага говорить рано. Наши практические работники во многих случаях так политически отстали, политический кругозор их так замкнулся, что они нелегко разбираются даже в очевидных политических фактах. Из результатов работы комиссии Наркомтяжпрома надо извлечь урок для всей нашей работы: у нас нет должной бдительности к врагу, надо поднять дело большевистского воспитания кадров.

Мы запустили дело политического воспитания хозяйственников. Теперь мы должны поднять их политическую бдительность, расширить их политический кругозор, привить и усилить их большевистские качества. Задача усиления политического воспитания хозяйственных кадров — актуальнейшая задача дня.

Усиление большевистской бдительности — важнейшее условие ускорения дальнейшего роста всего социалистического строительства.

2. Подбор работников

Второй вопрос, значение которого в связи с уроками вредительства нельзя преувеличить, это — подбор работников. И в этом отношении перед нами вскрылись теперь большие недостатки нашей работы, с которыми следует серьезно считаться.

Начну с вопроса об отношении к бывшим троцкистам. Теперь можно ждать в некоторых случаях шарахания из одной крайности в другую: от беспечности в отношении троцкистов-вредителей к огульному походу против бывших троцкистов. Этого нельзя допустить. Мы частенько слышим теперь такой вопрос: значит, нельзя иметь дела с бывшими троцкистами? Значит, надо снимать с постов всех бывших троцкистов? Такой огульный подход и в этом случае, конечно, неправилен. Мы не можем считать ошибкой всякое назначение бывшего троцкиста на ответственный пост. Мы не можем отказаться от использования на ответственной работе бывшего троцкиста только за одно то, что когда-то, во время оно, он выступал против партийной линии. Надо разобраться и серьезно разобраться в этом деле, прежде чем отказаться от использования его на той или иной работе в данный момент. Помогая таким товарищам окончательно изжить их прошлые ошибки, проверяя их на работе, под контролем партийной организации, мы выполняем нужное для партии дело. Но мы ни в коем случае не можем считать

правильным такое положение, когда, назначая бывшего троцкиста или кого бы то ни было другого, мы не умеем организовать должного контроля за его работой. Это уже наша вина, вина руководителей, если мы не умеем на деле проверять, должным образом контролировать работу бывших троцкистов и других работников.

Но среди наших людей есть и такие, которые рассуждают на этот счет совсем неправильно. Они готовы одним махом признать прошлую борьбу троцкистов с партией несущественным делом для данного момента. Они готовы использовать всех бывших троцкистов без разбора, так как, видите ли, без них не обойдешься, что уже просто смехотворно. Нельзя не признать, что в этом сказывается совершенно небольшевистское отношение к делу, что это обывательский аполитицизм, в корне чуждый большевизму. В этом нельзя не видеть попытки отмахнуться от одной из самых важных обязанностей руководителя — от обязанности серьезно заниматься расстановкой и подбором работников. Заниматься этим делом, конечно, не так просто, как кажется тем товарищам, которые перепоручают это дело кому попало из своего аппарата. Надо знать своих работников, надо следить за их работой, проверять их работу, критиковать отстающих и смещать неспособных и обюрократившихся, замечать новых, растущих работников и активно помогать их выдвижению.

Большевистский подход к делу требует умения проверять работников с учетом их деловых и политических качеств. Нельзя проверять работников просто по анкетам об их прошлой деятельности. Это — не настоящая проверка. Нельзя руководствоваться случайными воспоминаниями и справками об их прежней работе. Так легко можно подвести дело. Недопустимо решать вопрос о пригодности работника по личным привязанностям и симпатиям. Тогда от подхалимства прямо некуда будет деваться. Неправильно также судить о работниках по рапортам, хотя бы и по рапортам о перевыполнении планов. Критерием в подборе работников должны быть как их деловые, так и их политические качества, о которых руководитель должен знать,— знать не по наслышке и не по бумажкам, а всерьез, на основе повседневного наблюдения за работой и на основе постоянной проверки работы этих людей. Только такой подбор работников можно считать большевистским отношением к делу.

Тогда мы покончим с такими фактами, которые иначе, как позорными, назвать нельзя. Приведу пример.

Бывший главный инженер Осиновского рудника в Кузбассе, вредитель Ежов, показывал о работе тогдашнего главного инженера «Кузбассугля», вредителя Строилова, следующее:

> «Техническую политику в «Кузбассугле» безраздельно творит Строилов, и расстановка основных инженерных кадров проводится им же. Он выживает советских специалистов и окружает себя инженерством старой формации, беспрекословно ему подчиняющимся».

Нельзя сказать, чтобы такие факты служили к украшению хозяйственных руководителей, отвечавших за «Кузбассуголь». Но ведь это

только один из очень многих фактов, показывающих, как опасно выпускать подбор работников из рук руководителя, как опасно по-чиновничьи отмахиваться от этого дела.

Пора признать, что руководитель отвечает за подбор работников. Какого бы высокого звания и чина не был человек, но если он неспособен заметить вредителей, работающих под носом, и даже не хочет вникать в такие вопросы,— он не руководитель, а канцелярист, пустой чиновник. Никто не застрахован от того, что к нему не прокрадется, под той или иной личиной, враг и прямой предатель,— ошибки, конечно, возможны. Но если ты допустишь в своем окружении сплошную гниль, если окружишь себя всякими чуждыми и подозрительными людьми, если ты сам не проявишь инициативы в борьбе с этим окружением, то как же можно снять с себя ответственность за беспечность, за неразборчивость, за политическую близорукость? Не так легко разгадать врага-двурушника, прикрывающегося личиной преданности, а иногда и прошлыми заслугами. Но мы должны понять, что руководитель должен развивать в себе те качества, которые необходимы для распознавания врага. Кто из руководителей не заботится о развитии этих качеств, не развивает в себе способности распознавать все и всякие приемы врагов, в том числе приемы самых ловких в приспособленчестве и двурушничестве предателей, тот отмахивается от одной из основных большевистских обязанностей.

Кто не знает, что нам приходится использовать на работе и людей, враждебных советской власти? Мы и от этого отказываться не можем. Есть люди из буржуазных специалистов, которые под хорошим контролем, при должной бдительности руководителей, могут приносить и приносят немалую пользу государству. Для того чтобы предупредить возможные в этом случае ошибки, руководители должны по существу вникать в их работу, следить за соответствующими сигналами об их работе, проверять всеми доступными средствами действительный характер их работы, изобретать новые средства проверки, где не хватает старых.

Напомню на этот счет замечательные слова Ленина. В статье «Лучше меньше, да лучше» Ленин специально учил этому коммунистов. Там он непосредственно говорил о работниках РКИ, но по существу эти указания относятся ко всем нам, ко всем руководителям. Ленин говорил тогда:

> «...им придется подготовлять себя к работам, которые я не постеснялся бы назвать подготовкой к ловле, не скажу — мошенников, но в роде того, и придумыванием особых ухищрений для того, чтобы прикрыть свои походы, подходы и т. п.
>
> Если в западно-европейских учреждениях подобные предложения вызвали бы неслыханное негодование, чувство нравственного возмущения и т. д., то я надеюсь, что мы еще недостаточно обюрократились, чтобы быть способными на это... У нас еще так недавно построена советская республика и навалена такая куча всякого хлама, что обидеться при мысли о том, что среди этого

хлама можно производить раскопки при помощи некоторых хитростей, при помощи разведок, направленных иногда на довольно отдаленные источники или довольно кружным путем, едва ли придет кому-либо в голову, а если и придет, то можно быть уверенным, что над таким человеком мы все от души посмеемся».

Ленин говорил дальше так:

«Если я писал выше о том, что мы должны учиться и учиться в институтах по высшей организации труда и т. п., то это отнюдь не значит, что я понимаю это «учение» сколько-нибудь по-школьному, или чтобы я ограничивался мыслью об учении только по-школьному. Я надеюсь, что ни один настоящий революционер не заподозрит меня в том, что я под «учением» в этом случае отказался понять какую-нибудь полушутливую проделку, какую-нибудь хитрость, какую-нибудь каверзу или нечто в этом роде. Я знаю, что в западно-европейском чинном и серьезном государстве эта мысль вызвала бы действительно ужас, и ни один порядочный чиновник не согласился бы даже допустить ее к обсуждению. Но я надеюсь, что мы еще недостаточно обюрократились, и что у нас ничего, кроме веселья, обсуждение этой мысли не вызывает.

В самом деле, почему не соединить приятное с полезным? Почему не воспользоваться какой-нибудь шутливой или полушутливой проделкой для того, чтобы накрыть что-нибудь смешное, что-нибудь вредное, что-нибудь полусмешное, полувредное и т. д.?»

Вот как учил Ленин проверять работников, когда дело идет об охране интересов государства, о защите интересов трудящихся. Чтобы разоблачить врага или полуврага, чтобы разоблачить что-нибудь «вредное» или «полувредное», Ленин советовал прибегать к «хитростям», к «разведкам», к «каверзам», к «проделкам». Если бы мы эти указания Ленина серьезно использовали в нашей работе, мы многих вредителей разоблачили бы раньше, мы не допустили бы ряда диверсий, подкопов и шпионских вылазок на заводах, в шахтах, на железных дорогах. По крайней мере на будущее мы должны учесть эти советы Ленина так, как полагается большевикам.

Мы нередко слышим от ответственных товарищей, что работников им дает партия, партийная организация. Этим хотят сказать, что, так называемый, «ответственный работник» не отвечает за подбор работников своего аппарата, что если эти работники плохи, или оказались прямо врагами, то ответственность будто бы несет не непосредственный руководитель, а партийная организация, пославшая работника. Такие речи, пожалуй, можно еще понять со стороны тех беспартийных, для которых партия — чужое дело. Коммунисты не могут так говорить: партийная организация, конечно, несет ответственность за коммуниста и за тех, кого она направляет на ту или иную работу, но это не значит, что кому бы то ни было дано право пачкать имя партии.

Наоборот, нашей первейшей обязанностью, обязанностью руководителей, является обязанность проверять на работе присланных партийной организацией работников. Направляя работника, партийная организация требует правильного его использования, проверки его способностей на деле, контроля за его работой. Обязанность руководителя вовремя предупредить партийную организацию о недостатках, а тем более о преступлениях тех, кто непосредственно работает у данного руководителя. Но мы что-то не встречаемся с таким положением, что, скажем, руководитель-хозяйственник разоблачил того или иного вредителя, а партийная организация его защищает. На деле мы имеем обыкновенно обратное. Даже после разоблачения вредителя, и несмотря на законное требование партийной организации заменить его честным работником, хозяйственники нередко выступают защитниками чуждых людей, проявляя то и дело обывательскую неразборчивость, политическую слепоту. Разве это не верно?

Мы немало награждаем хозяйственников орденами, прославляем их успехи. Будем это делать и дальше. Но у нас есть такие люди, которые охотно приписывают себе все успехи предприятия или целой отрасли промышленности, но считают себя свободным от ответственности за грубые политические ошибки в своей работе, за беззаботность и слепоту в отношении вредителей. Поэтому приходится напомнить нашим руководителям не только об их моральной и юридической ответственности за проявление политической близорукости, но надо прямо сказать таким людям, что они ставят себя в положение, когда за их спиной троцкистские и иные вредители издеваются над их беспомощностью, насмехаются над их политической близорукостью. Хоть бы этот злорадный смех врага заставил некоторых погрязших в беспечности руководителей взяться за ум, построже проверять ответственные участки своей работы, побдительнее смотреть за работой своего аппарата!

Уроки разоблаченной вредительско-диверсионной работы троцкистско-фашистской шайки подчеркивают необходимость выдвижения на руководящие посты политически проверенных, честных в отношении к государству работников. Там, где слабы наши кадры, мы должны решительнее выдвигать политически проверенных, хотя и недостаточно подготовленных, но способных и желающих учиться работников. Таких людей не мало. Их можно и должно научить работать, поднять их деловую квалификацию.

Руководитель должен уметь подобрать своих основных работников, проверять их работу, помогать им исправлять недостатки в работе, содействовать их политическому развитию. Руководитель, не занимающийся подбором основных работников или не умеющий по-большевистски подойти к этому делу,— не руководитель, а пустой канцелярист или болтун. У нас много недостатков в подборе работников потому, что многие руководители пренебрегают этим делом, забывая о своей политической ответственности, забывая о том, что проверка, особенно политическая проверка, и расстановка

работников с учетом не только деловых, но и политических качеств — важнейшее дело каждого руководителя-большевика.

Руководитель отвечает за свои кадры. Руководителя надо проверять, прежде всего, по уменью расставить работников, по уменью подбирать кадры с учетом как деловых, так и политических их качеств. Мы не извлечем должных уроков из разоблаченной диверсионно-шпионско-вредительской работы троцкистской банды, если не добьемся серьезного улучшения в подборе работников в наших хозорганах и на предприятиях, если наши руководители не поймут своей серьезной ответственности за это дело. Улучшив же организацию этого дела, мы еще быстрее будем шагать вперед во всех областях социалистического строительства.

Поднять ответственность руководителей за подбор работников — вот еще один важный вывод из уроков вредительства.

3. Метод руководства

Наконец, третий вопрос — о методах руководства.

За последние годы этому вопросу партия уделяла исключительное внимание. Напомню в первую очередь о постановлениях Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б): «О работе угольной промышленности Донбасса» и «О работе железнодорожного транспорта», относящихся к лету 1933 года.

В постановлении о Донбассе, дела которого тогда были очень плохи, СНК СССР и ЦК ВКП(б) сказали, что:

> «...главной причиной этого позорного движения назад является все еще неизжитый, окончательно обанкротившийся канцелярско-бюрократический метод руководства угольной промышленностью, начиная от шахты и кончая Главным топливным управлением Народного Комиссариата Тяжелой Промышленности».

В постановлении о железнодорожном транспорте ЦК ВКП(б) и СНК СССР сказали, что считают:

> «...главной причиной совершенно неудовлетворительной работы железных дорог недостатки руководства, недостатки организационного характера, все еще не изжитый, окончательно обанкротившийся канцелярско-бюрократический метод руководства железными дорогами, начиная от районов и дирекций и кончая центральными управлениями НКПС».

В этих решениях партии и правительства удар был направлен по канцелярско-бюрократическим методам в работе хозорганов. В преодолении бюрократизма в аппарате промышленности и транспорта партия видела главную задачу подъема их работы. Жизнь целиком подтвердила правильность этой установки. Каждый серьезный шаг в преодолении бюрократизма в наших хозорганизациях давал нам серь-

езные успехи. Мы видели это не только на примере угольной промышленности и железнодорожного транспорта.

Важным моментом в улучшении метода хозяйственной работы за последние годы была борьба с так называемой «функционалкой».

Одно время в функциональном построении аппарата наши хозорганы зашли слишком далеко. Недостаток практического опыта и знаний пытались заменить созданием многочисленных, не склеенных между собой, функциональных органов. В результате нередко создавался сложнейший бюрократический аппарат с запутанными взаимоотношениями его частей, с многочисленными, параллельно работающими органами, путающимися друг у друга в ногах. Такой аппарат не может не плодить бюрократическую безответственность и избыток бюрократических извращений. Не только в учреждениях, но и в промышленных предприятиях «функционалка» принесла нам немало вреда.

Так, несколько лет назад в хлопчатобумажной промышленности занялись, было, упразднением таких профессий, как ткачество с заменой ткачей и ткачих неквалифицированными рабочими, выполняющими отдельные упрощенные производственные функции, на которые разбили работу по ткачеству. Это «новшество» в текстильной промышленности кое-кому из наших товарищей понравилось. На проведении этого дела сложился своего рода союз вредителей и головотяпов. Хорошо, что мы быстро исправили эту нелепость.

Партия развернула решительную борьбу с раздутой функциональной системой во всех отраслях и, несомненно, сделала это правильно.

В связи с фактами разоблаченной диверсионно-шпионско-вредительской работы троцкистских и других элементов вскрылись многие недостатки нашего хозяйственного аппарата.

Так, теперь ясно, что троцкистские вредители, диверсанты и шпионы во многом использовали в своих преступных интересах существующие в наших хозорганах бюрократические извращения принципа единоначалия. Резолюция Пленума ЦК ВКП(б) говорит по этому поводу:

> «Бюрократические извращения принципа единоначалия, сводящиеся к тому, что многие хозяйственные руководители считают себя на основании единоначалия совершенно свободными от контроля общественного мнения масс и рядовых хозяйственных работников, не прислушиваются к голосу хозяйственно-производственного актива, не считают нужным опереться на этот актив, отрываются от актива и тем самым лишают себя поддержки актива в деле выявления и ликвидации недостатков и прорех, используемых врагами для их диверсионной работы».

Это очень важное указание. Не может быть никакой борьбы с канцелярско-бюрократическими методами, если мы будем проходить мимо таких извращений принципа единоначалия.

В целях коренного улучшения хозяйственного руководства партия указывает на производственно-хозяйственные активы, как на важнейшую опору руководителей. Хозяйственное руководство настолько

усложнилось, обязанности хозяйственных руководителей настолько расширились, что справиться с этим делом без помощи актива, без его поддержки — нельзя. Хорошие хозяйственники и теперь знают об этом и видят в активах свою верную опору.

Мы за твердое проведение принципа единоначалия, но мы не можем мириться с таким пониманием этого принципа, когда руководитель противопоставляет себя остальным своим работникам, когда он считает себя свободным от общественного контроля масс и рядовых хозяйственников, отрывается и пренебрегает активом — вместо того чтобы в поддержке актива видеть свою основную опору. Поднять активы в хозорганах и на предприятиях, привлечь туда не только партийных, но и беспартийных активистов — одна из важнейших задач улучшения нашей хозяйственной работы, одна из верных гарантий дальнейших серьезных успехов. Кто из руководителей не поймет этой большевистской установки, тот окажется в хвосте событий, окажется в плену отсталых и обюрократившихся. Хозяйственно-производственные активы помогут нам быстрее двинуть всю работу вперед, они вскроют многие прорехи, помогут разоблачению и устранению троцкистских и иных вредителей. Эти активы правильно поступят, если не пощадят некоторых дутых авторитетов, но также и выдвинут немало новых людей, способных двигать дело по-большевистски. Громить троцкистов и иных вредителей и выдвигать новых, способных, преданных работников советской власти — это две стороны одной и той же задачи.

Наши хозяйственники справятся с этой задачей, если почаще будут вспоминать указание товарища Сталина о том, что требуется для того, чтобы наладить руководство по-новому. Среди других указаний товарищ Сталин на летнем совещании хозяйственников в 1931 году подчеркивал такое:

> «Требуется далее, чтобы председатели объединений и их заместители почаще объезжали заводы, подольше оставались там для работы, получше знакомились с заводскими работниками и не только учили местных людей, но и учились у них. Думать, что можно руководить теперь из канцелярии, сидя в конторе, вдали от заводов,— значит заблуждаться. Чтобы руководить заводами, надо почаще общаться с работниками предприятий, надо поддерживать с ними живую связь».

Пора понять, что без развития самокритики и критики мы не добьемся серьезных результатов в борьбе с бюрократическими извращениями. Против злоупотреблений в этом деле у нас достаточно средств. Но развитие критики со стороны масс и рядовых хозяйственных работников не успело еще сделать сколько-нибудь существенных новых завоеваний, а уже некоторые товарищи готовы бить отбой.

Перед самым Пленумом ЦК ВКП(б) на имя т. Орджоникидзе поступило письмо директора Днепропетровского металлургического завода т. Бирмана. Вот как начинается это письмо т. Бирмана:

«Положение, создающееся особенно в последнее время здесь в Днепропетровске, вынуждает меня обратиться к Вам, как к старшему товарищу, как к члену Политбюро, за указаниями и за содействием.

Мне кажется, что директиву высших партийных инстанций о всемерном развертывании критики и самокритики здесь в Днепропетровске в некоторых отношениях поняли неправильно. Иностранное слово «критика» здесь часто путают с русским словом «трепаться». Я полагаю, что директива партии направлена на то, чтобы путем добросовестной критики выявить действительных врагов, вскрыть действительные недостатки. Здесь же многие поняли так, что надо во что бы то ни стало обливать грязью друг друга, но в первую очередь определенную категорию руководящих работников.

Этой определенной категорией руководящих работников и являются в первую очередь хозяйственники, директора крупных заводов, которые, как по мановению таинственной волшебной палочки, сделались центральной мишенью этой части самокритики. Установлено, что одной из основных причин всего того, что произошло, является забвение партийными организациями партийной работы. Однако, в выступлениях немалого количества партийных работников на только что состоявшемся трехдневном заседании областного партийного актива, вместо действительной самокритики получилось так, что причиной всех бед являются хозяйственники».

Нельзя отрицать права тов. Бирмана защищаться от неправильной критики. Видимо, он имеет известные основания критиковать выступления некоторых партийных работников.

Из письма видно, что некоторые партийные работники Днепропетровска пытаются направить критику односторонне — против руководства завода, против хозяйственников. С этим никак нельзя согласиться. Но тов. Бирман впадает в другую односторонность: он считает неправильным все недостатки валить на хозяйственных работников, но, к сожалению, сам не хочет говорить о недостатках у хозяйственников и видит недостатки только у партийных работников. Это неправильная, не наша установка. Это однобокая, ведомственная установка, которую мы не можем поддержать.

Мы за то, чтобы всячески помогать нашим хозяйственникам в их работе, не сваливать на них чужую вину, но и не замазывать их недостатки. Кажется, теперь, после разоблачения такого количества вредителей, диверсантов и шпионов в хозаппарате, которых мы проморгали, очень своевременно покритиковать наших хозяйственников, чтобы поднять их работу, улучшить методы их работы. Но это не значит, что нужно обходить недостатки, промахи и ошибки партийных работников, партийных руководителей. И тех и других надо критиковать, исправляя их ошибки. Открывшиеся язвы в нашем аппарате, где укрывались троцкистские и иные агенты иностранных контрраз-

ведок, достаточно говорят о том, что имеется немало недостатков в работе, как хозяйственных, так и партийных работников. Нам надо всем подтянуться в работе, в хозяйственной и в партийной, да и в профсоюзной, о которой мало говорят, но вовсе не потому, что там дело обстоит хорошо.

Теперь о проверке исполнения. Надо прямо сказать: пусть лучше будет поменьше распоряжений, поменьше бумажной «оперативности», но побольше проверки исполнения принятых решений и распоряжений. Между тем по части организации проверки исполнения у нас много грехов.

Недавно мы имели поучительный пример с Наркомлесом.

Осенью Центральный Комитет собрал совещание лесозаготовителей для улучшения этого дела. Это как раз совпало с назначением т. Иванова наркомом лесной промышленности. На совещании вскрылось много недостатков. Один из них особенно бросился в глаза. Оказалось, что руководящие работники Наркомлеса не знают или не помнят, — не знаю, что лучше,— о важнейших решениях партии и правительства, относящихся к их работе. Так, на совещании долго обсуждался вопрос о договорах с колхозами по обеспечению лесозаготовителей рабочей силой. При этом лесозаготовители робко подходили к вопросу о необходимости заключать договора не с колхозами в целом, как делалось обыкновенно, а с отдельными колхозниками. Только к концу совещания удалось выяснить, что этот вопрос, вопрос о целесообразности заключения договоров с отдельными колхозниками, был положительно разрешен партией и правительством еще в начале прошлого года. Оказалось, что товарищи лесники забыли об этом решении, а между тем оно имеет первостепенное значение для перехода лесозаготовок от старых, полукустарных методов работы через колхозы — к индустриальным методам с опорой на свои постоянные квалифицированные кадры. Можно ли ждать серьезного улучшения работы лесозаготовителей, если они будут «забывать» о том, что имеет решающее значение в их работе? Но если так быстро «забываются» важнейшие решения, то о какой проверке исполнения можно здесь говорить? А, ведь, это лишь один из многих показателей беспечности и безответственности хозяйственных руководителей.

Возьмем дальше положение в Наркомсовхозов. Недавно в Совнарком и Комиссию советского контроля поступило письмо от заместителя наркома, начальника политуправления Наркомсовхозов, тов. Сомса. Зам. наркома тов. Сомс писал следующее:

> «Из Центрального планово-финансового отдела Наркомсовхозов арестованы НКВД за участие в контрреволюционной троцкистской работе Преображенский — зам. начальника ЦПФО тов. Майстрового и одновременно являющегося начальником сектора сводного планирования; парторг группы ЦПФО — Бармин и Пущин (беспартийный) — начальник группы зерносовхозов».

Написано это не совсем грамотно и просто не особенно понятно, но тов. Сомс делает из этих слов вывод, что

«можно полагать, что в ЦПФО Наркомсовхозов за время работы вышеуказанных антисоветских лиц велась вредительская работа по созданию тяжелого финансового состояния совхозов»

и дальше:

«Я прошу Вас назначить специальную ревизию состояния работы и дел ЦПФО Наркомсовхозов для проверки возможной вредительской работы в области финансов Наркомсовхозов со стороны Преображенского, Бармина, Пущина и др. работников».

Вместо того, чтобы заместителю наркома самому, вместе с наркомом, взяться за очищение своего аппарата, тов. Сомс хочет навалить это дело на других. Такое отношение к своим обязанностям весьма пахнет безответственностью. Непонятно также и благодушное поведение наркома тов. Калмановича, который вообще отмалчивается в таких случаях. Не пора ли им, наркому и его заместителям, самим заняться чисткой своего аппарата? Для чего же они там сидят?

Коммунистам-руководителям пора понять, что они отвечают за свой аппарат, за уменье его проверять и направлять работу по назначению. Нельзя сваливать обязанность по проверке аппарата на Наркомвнудел или на Комиссию советского контроля или на какие-либо другие органы. Так могут поступать безответственные чиновники, но не большевики, которым дорого дело, которые не ленятся в работе, которые имеют связь со своим активом.

Для улучшения методов хозяйственной работы имеет большое значение еще одно указание Пленума ЦК, где говорится о необходимости обеспечить предприятия техническими правилами и инструкциями.

За последние годы наши заводы и фабрики во многом переоборудованы и построены заново. Работать постаринке уже нельзя. Надо, чтобы в производственной жизни был строгий порядок, чтобы были технические правила и инструкции в цехах, чтобы эти правила и инструкции хорошо знали соответствующие работники, чтобы их инструктировали инженеры в повседневной работе, чтобы вся эта работа проверялась директором и его помощниками. В наших предприятиях много новых станков, машин, технического оборудования и проч. С этим новым оборудованием нельзя работать без знания соответствующих технических правил и инструкций, без повседневного живого инструктажа рабочих в проведении этих правил и инструкций, без серьезной организации этого дела. Только некультурным отношением к производству можно объяснить пренебрежение этим делом.

Надо помнить также о том, что наши враги — троцкистские и иные вредители пользуются каждым беспорядком, чтобы мешать производству, пакостить рабочему классу. И здесь нужно помнить об указаниях Ленина, как надо бороться с саботажниками и вредителями. Еще в 1919 году в «Письме к рабочим и крестьянам по поводу победы над Колчаком» Ленин писал о саботажниках и всяких врагах советской власти:

«С этими врагами трудящихся, с помещиками, капиталистами, саботажниками, белыми, надо быть беспощадным.

А чтобы уметь ловить их, надо быть искусным, осторожным, сознательным, надо внимательнейшим образом следить за малейшим беспорядком, за малейшим отступлением от добросовестного исполнения законов Советской власти. Помещики и капиталисты сильны не только своими знаниями и своим опытом, не только помощью богатейших стран мира, но также и силой привычки и темноты широких масс, которые хотят жить «по старинке», и не понимают необходимости соблюдать строго и добросовестно законы Советской власти.

Малейшее беззаконие, малейшее нарушение советского порядка есть уже дыра, которую немедленно используют враги трудящихся...»

Из этого видно, что полезно почаще напоминать указания Ленина о том, как нам нужно работать.

Когда мы сумеем по-настоящему опереться на активы в предприятиях и в учреждениях, наше руководство поднимется на новую, более высокую ступень, и работа пойдет гораздо успешнее. От улучшения метода руководства теперь зависит очень многое. Мы должны считаться с большими недостатками, с большими бюрократическими наслоениями в нашем хозяйственном руководстве, как с фактом. Но у нас есть могучее орудие поднятия дела хозяйственного руководства, каким не располагает и не может располагать ни одна страна, никакая власть, кроме советской власти. Надо ликвидировать бюрократические извращения в руководстве, поднять эту борьбу, по-большевистски взявшись за организацию хозяйственно-производственных активов.

* * *

Итак, на уроках вредительства, диверсий и шпионажа троцкистской и иностранной агентуры мы должны научиться тому, как преодолеть вскрывшиеся серьезные недостатки в деле воспитания работников, в подборе кадров, в методах хозяйственного руководства. Без настойчивой работы по большевистскому воспитанию хозяйственно-технических кадров, без серьезного улучшения этого дела, мы не справимся с новыми задачами, мы не выкорчуем до конца троцкистских и иных врагов народа. Без решительной борьбы с обывательски-беспринципным отношением к подбору работников, без поднятия этого дела на более высокий политический уровень, наши руководители не могут считаться настоящими большевистскими руководителями, стоящими на уровне современных задач. Без жестокой критики бюрократической безответственности и канцелярщины в методах работы, как бы сие ни задевало те или иные раздутые авторитеты, нельзя двигаться вперед, как это полагается стране социализма, как это полагается большевикам. К главным условиям наших успехов мы должны отнести укрепление большевистских качеств наших руководителей, обеспечение большевистского отношения к делу воспитания наших кадров. Это должны понять наши хозяйственники, да и не только хозяйственники.

Теперь нередко можно встретиться с таким рассуждением: разговоры о вредительстве сильно раздуты, если бы вредительство действительно представляло крупное значение, то у нас не было бы тех успехов, которыми мы гордимся. Успехи нашей промышленности, дескать, говорят о том, что вредительство кем-то раздуто.

Такое рассуждение — конечно, грубая ошибка, ошибка политической близорукости. Факты говорят о другом. Вредительство причинило нам немало ущербов, замазывать этот неприятный факт легкомысленно, глупо.

Чтобы понять уроки вредительства, надо дать отпор и такого рода рассуждениям. Обывательски настроенные хозяйственники говорят иногда так: у нас разоблачают вредительство, а между тем планы мы выполняем. И в самом деле, у нас есть целые отрасли промышленности, во главе которых стояли в течение ряда лет троцкисты-вредители, а заводы все же выполняли производственные планы. Даже химический главк НКТП, во главе которого стоял Ратайчак, перевыполнил свой план и за 1935 г. и за 1936 г. Значит ли это, что Ратайчак — не Ратайчак, вредитель — не вредитель, троцкист — не троцкист? Конечно, не значит. Это значит, что и вредители не могут заниматься только вредительством, потому что тогда они не уцелеют. Это значит, дальше, что на деле выполнение наших планов зависит от всего коллектива рабочих, служащих и инженеров, о которых, конечно, нельзя сказать, что они заодно с вредителями. Наконец, это значит, что многие наши планы занижены. Когда мы основательно выкорчуем троцкистско-вредительские группы в промышленности, мы наверняка будем двигаться вперед еще быстрее, чем это было. Значит, фальшивый аргумент о перевыполнении планов, выдвигаемый для того, чтобы смазать вредительские дела, нельзя защищать, а надо разоблачать, как и всякую другую фальшивку.

С другой стороны, многие работники попытаются теперь сваливать все свои грехи на вредителей. Где что-нибудь плохо, будут говорить — вредитель виноват. Некоторым работникам, из числа беспомощных, это покажется очень удобным. Найдутся бюрократы, которые таким приемом попытаются отвести удар от себя. Но с этим никак нельзя мириться. Таким попыткам надо противопоставить серьезную проверку фактов, уменье безусловно отделить ошибки от вредительства. Только в этом случае мы поставим на свое место бюрократов и очистим наши организации от вредителей и диверсантов всех мастей.

Есть и такие горе-руководители, которые в свое время не умели бороться за разоблачение вредителей, а теперь проявляют неспособность понять свои обязанности в отношении ликвидации последствий разоблаченного вредительства. Как можно иначе понять тех товарищей, которые готовы теперь свести всю борьбу за ликвидацию последствий вредительства к разговорам о развитии стахановского движения. Слов нет, без стахановцев мы не мыслим дальнейшего движения нашей промышленности вперед. Но нельзя же свои политические и деловые грешки сваливать на стахановцев, нельзя прятаться за их спину. Лучше по-честному признать свои промахи и недостатки и по-

большевистски их исправить, ликвидировать до конца. Что стахановцы молодцы и свою задачу выполняют неплохо — это известно каждому. Но что многие руководители по своей политической беспечности проспали вредителей, а теперь пытаются отговориться хорошими словами о стахановцах — это тоже правда. Мы не должны пройти мимо этой ошибки, хотя бы уже по одному тому, что она может нанести большой ущерб и самому стахановскому движению. Нельзя же забывать о том, что успехи стахановского движения в очень большой мере зависят от работы руководителя цеха, предприятия и вышестоящих органов. Чтобы обеспечить дальнейшие успехи стахановского движения, мы должны не на словах, а на деле позаботиться об улучшении методов работы наших хозяйственных руководителей, о ликвидации прорех в хозяйственном руководстве. Без этого дела не поправишь.

Возьмем хотя бы Донбасс, которому принадлежит инициатива в стахановском движении. Разве не ясно, что теперешний провал угольной промышленности Донбасса лежит не на ответственности стахановцев, которые готовы делать свое дело не хуже, чем раньше, а на ответственности тех руководителей, которые подводят нас сейчас с выполнением производственной программы. Как ни печально, а в Донбассе январь и февраль 1937 года дали меньше угля, чем январь и февраль 1936 года. Разве в этом виноваты стахановцы? Разве кто-нибудь обвиняет Донбасс в том, что там перевелись рабочие-стахановцы? Об этом не может быть и речи. Но что наши хозяйственные руководители в Донбассе не справились со своей задачей, что они не сумели обеспечить должную организацию производства и стахановского движения, что они не сумели использовать подъем стахановского движения для дальнейшего продвижения вперед и даже покатились назад — это ясно, это бесспорно. Значит, нельзя хозяйственным руководителям прятаться за спину стахановцев, а лучше смелее вскрыть недостатки руководства и поскорее поправить дело.

Успехи социалистического строительства были бы еще крупнее, если бы мы лучше боролись с недостатками в нашей хозяйственной работе, если бы мы лучше воспитывали наши кадры, лучше организовали подбор работников, решительнее искореняли канцелярско-бюрократические элементы в хозяйственной работе.

К буржуазным вредителям, диверсантам и шпионам перешли отщепенцы партии — троцкисты и правые. Но они не больше, как догнивающие отбросы буржуазного общества. В наши ряды вливаются все новые тысячи высококвалифицированных и преданных советской власти специалистов. Рост армии стахановцев отражает великий подъем всего рабочего класса.

Насколько сильно наши успехи зависят от нас самих, от нашего желания поднять работу, мы знаем по многим примерам. Один из самых ярких среди них — подъем черной металлургии за последние годы. Благодаря исключительному вниманию тов. Орджоникидзе, черная металлургия не только выполнила вторую пятилетку в четыре года, но дала такие технические показатели по домнам и мартенам, которые

превзошли наметки пятилетки. Наши домны с начала первой пятилетки улучшили свой коэффициент использования больше, чем на 70%. Съем стали с квадратного метра площади пода в мартенах увеличился за этот же срок на 56%.

Во всей промышленности рост производительности труда идет теперь быстрее, чем в прошлые годы; освоение новой техники стало двигаться быстрее — вот залог наших новых великих успехов.

Надо помнить, однако, что задачу догнать и перегнать передовые по технике капиталистические страны мы еще не осуществили. Нам никак нельзя зазнаваться. Придется еще много поработать, чтобы добиться выполнения этой задачи. Выкорчевывание вредителей, диверсантов, шпионов и прочей мерзости из промышленности и из всего государственного аппарата — одна из важнейших предпосылок ускорения этого дела.

Вредительско-диверсионно-шпионская деятельность троцкистов и всех их союзников свидетельствует о том, что на открытую борьбу с советской властью они уже не могут итти вследствие своей слабости. По темным дорожкам двурушничества они ходят не потому, что не хотели бы открытого нападения на социализм и его строителей, а потому, что силы социалистического строя несоизмеримо больше того, что они могут им противопоставить. Они боятся света и потому живут, как двурушники, прикрываясь личиной лойяльности и даже преданности советской власти.

Но тот факт, что в течение ряда лет они могли незамеченными вести свою предательски-подрывную работу в промышленности и во многих других органах, на ответственнейших постах, показывает, насколько сильны в нашей среде опасное самоуспокоение и политическая беспечность. Нельзя мириться с такой политической близорукостью, с такой опасной беспечностью, особенно со стороны тех, кто призван на руководящие посты. В таких случаях боязнь критики и неспособность к самокритике — преступление. Пока есть хоть один двурушник-вредитель в нашей среде, нельзя забывать об опасности, нельзя успокаиваться, нельзя утешаться тем, что массы за нами. Мы потеряли бы право называться большевиками, если бы не сделали этих выводов из новых, чреватых опасностями приемов борьбы двурушников.

Разоблачение вредительства, диверсий и шпионажа японо-немецко-троцкистских агентов подчеркнуло остроту и серьезность борьбы между капитализмом и социализмом в наше время. Враг идет на все средства борьбы с социализмом. Вчерашние колебания неустойчивых коммунистов перешли уже в акты вредительства, диверсий и шпионажа по сговору с фашистами, в их угоду. Мы обязаны ответить ударом на удар, громить везде на своем пути отряды этих лазутчиков и подрывников из лагеря фашизма. Мы знаем, что это отвечает интересам и желанию не только трудящихся нашей страны, но и рабочих всего мира. Вчера еще мы не допускали, что наши противники из бывших коммунистов докатились до последней черты, что они пойдут на любую из-

мену и предательство в отношении своей родины. Сегодня, после стольких разоблачений, мы знаем их подлинное лицо. Острота форм борьбы говорит о безнадежности дела наших врагов и об их отчаянии, но также о том, что мы должны еще больше повысить революционную бдительность, социалистическую организованность, большевистскую сознательность. Тогда разоблачение подлой работы троцкистских, бухаринских и иных групп послужит дальнейшему укреплению нашего строя и обеспечит еще большие победы социализма в нашей стране.

Нечему удивляться, что некоторые из вчерашних наших попутчиков ушли в лагерь врага, превратились в агентуру фашизма, стали бандитами контрреволюции. Мы все еще единственная социалистическая страна в кольце капиталистических держав. Наши успехи велики, но именно они все больше озлобляют классового врага, видящего в них приближение своей гибели. Буржуазия, занимающая господствующее положение во всех странах, кроме СССР, вовсе не собирается добровольно сдать свои позиции и уступить власть рабочим.

Она находит еще немало средств для того, чтобы держать в покорности себе и в страхе перед своим могуществом тех, кто пропитан буржуазными предрассудками и заражен неверием в революционные силы трудящихся. А таких немало, особенно среди мелкой буржуазии.

Перебежки из революционного лагеря к врагу давно известны рабочим. Их немало знает история борьбы за социализм. Приближение новых крупных революционных событий, опорой которых являются успехи социализма в СССР, поднимает во всех странах дух среди рабочих, рвущихся к освобождению, но и порождает панику у людей, пропитанных буржуазными предрассудками и неверием в силы рабочего класса. Перебежки троцкистов и бухаринцев в лагерь буржуазии, превращение их в банду вредителей, диверсантов, убийц и шпионов говорят именно об этом.

От нас ушли те, кто неспособен к борьбе с буржуазией, кто предпочитает связать свою судьбу с капитализмом, а не с рабочим классом. Мы должны радоваться тому, что разоблачили врага в момент, когда идет подготовка к новым боям, еще до начала этих боев. Мы должны торопиться доделать это дело, не откладывая его и не проявляя колебаний.

Советский Союз соревнуется с капиталистической системой. Борьба приобретает все более крупный масштаб. Об остроте ее свидетельствуют многие меры, которые капиталистические страны принимают в подготовке новых войн. Вредительские шайки всех этих троцкистов и прочих — один из активнейших отрядов в этой подготовке. Забывать об этом, предаваться беспечности — значит, забывать о своем первейшем долге перед народом, перед трудящимися.

Чтобы победить в этом соревновании, мы должны неуклонно итти вперед, мы должны мерить наши успехи не меркой довоенной России, а современными мерками. Пока есть время, мы должны использовать каждый момент, для того, чтобы подтянуться на слабых участках, чтобы достичь производительности труда и технических норм наиболее

развитых капиталистических стран. Надо еще сильнее вовлекать во всю нашу работу широкую массу трудящихся, рядовых работников, активы. Надо поднять большевистское воспитание кадров и по-большевистски поставить подбор работников во всех организациях. Надо считаться с тем, что враг идет теперь на все, использует любые приемы борьбы, лезет во все щели; враг использует и наш партийный билет, чтобы обмануть нас, прокрасться туда, куда он не имеет иного доступа. Личину коммуниста враг принимает для того, чтобы забраться на руководящие посты, видя, что все руководство, во всех отраслях, находится в руках коммунистов. Разоблачение и изгнание врага из действующей армии строителей социализма, усиление нашей армии, подъем ее сил — гарантия новых успехов.

Поэтому каждый из нас должен помнить о священной обязанности коммуниста, развивать свою большевистскую зоркость, поднимать большевистскую сознательность кадров. Главное теперь зависит от нас — большевиков. Насколько мы, большевики, поймем свои задачи и сделаем нужные выводы, большевистские выводы,— настолько ускорится наше движение вперед.

I. Экономика и экономическая политика

О. Осипов-Шмидт

Ликвидируем последствия вредительства в химической промышленности

Пленум ЦК ВКП(б) поставил перед химической промышленностью крупнейшие задачи: быстро ликивидировать последствия вредительства, так перестроить всю свою работу, чтобы пресечь возможность врагам народа вести подрывную работу в будущем и двинуть вперед семимильными шагами советскую химию.

Советской химической промышленности, имеющей особо важное значение для развития всего нашего народного хозяйства и укрепления оборонной мощи социалистического государства, вредительско-подрывная работа японо-немецко-троцкистских агентов нанесла особенно значительный ущерб. Химическую промышленность долгое время возглавляли враг народа, троцкистский бандит Пятаков и его агент шпион Ратайчак. В свое время химической промышленностью «руководил» Томский. Врагам народа не удалось разрушить советскую химическую промышленность, которая из года в год увеличивала выпуск продукции. Но все же они замедлили темпы ее роста и нанесли большой ущерб нашей стране.

Всячески скрывая подлинные возможности химической промышленности, фашистские агенты составляли заниженные планы, чтобы, выполняя и перевыполняя их, создать впечатление, что химики работают хорошо.

Вредители, обосновавшиеся в химической промышленности, всячески пытались сковать рационализаторскую мысль наших рабочих, инженеров и техников, отодвигая на задний план повседневную борьбу за культуру химического производства.

Один из методов, которые применяли троцкистские вредители в химической промышленности, заключался в том, что вопросы нового промышленного строительства ставились в отрыве от вопросов интенсификации действующих предприятий. Так выросла вредительская «теория», по которой дальнейшее развитие нашей химической промышленности, якобы, определяется только постройкой новых предприятий. По существу, эта «теория» означает, что нам незачем заниматься текущим технологическим процессом на действующих предприятиях, его рационализацией и устранением неполадок.

Что скрывается во многих случаях за односторонней установкой на строительство новых предприятий, показывают следующие факты.

Троцкистские бандиты, возглавлявшие резиновую промышленность, пытались связать производство 8 млрд. метров-миллиметров прокладок траспортерной ленты со строительством нового ремнерукавного комбината, стоимостью в 150 млн. руб., и на этом основании тормозили увеличение продукции существующих предприятий. Но для постройки нового завода нужны капиталовложения и время, а транспортерная

лента нам необходима сегодня же, немедленно. Если нет лент для угольных шахт, останавливается добыча угля. И действительно, в области угледобычи мы уже давно ушли от кустарщины, добыча угля механизирована, от этой механизации мы отступать не можем и не собираемся. Следовательно, мы не можем обойтись без увеличения производства транспортерной ленты на действующих предприятиях. Именно в этой области троцкистские вредители и сосредоточили свои подлые усилия, доказывая «невозможность» дальнейшего увеличения продукции транспортерной ленты без постройки новых предприятий. Между тем, после того как карающий меч пролетарской диктатуры спустился на этих негодяев, нам в короткое время удалось значительно повысить продукцию транспортерной ленты на существующих заводах.

Вредитель Биткер утверждал, что Ярославский комбинат «не может» выпускать больше 2 млн. автомобильных покрышек, выданных в 1936 г.,— «и не выдаст,— заявлял этот негодяй,— пока не будет выстроен корпус Г». Между тем, в последнее время рабочие Ярославского комбината показали, что они и без новых капиталовложений в состоянии поднять на значительно более высокий уровень выпуск продукции.

Тов. Серго Орджоникидзе уделял огромное внимание интенсификации производственных процессов во всей промышленности. Известно, как он боролся за улучшение коэфициента использования полезного объема домен. Одновременно с этим тов. Серго поставил вопрос об интенсификации производства серной кислоты и других химических продуктов. Но в то время как металлурги достигли больших успехов в использовании объема своих домен и мартенов, в химической промышленности, где особенно сильно орудовали троцкистские вредители и диверсанты, процесс интенсификации производства был заторможен. Интенсификация производственных процессов привела бы к использованию всех мощностей в химической промышленности, троцкистские же вредители скрывали эти мощности. Характерной иллюстрацией этому может служить Донецкий содовый завод. В 1936 г. этот завод дал соды больше, чем в 1935 г. На первый взгляд может показаться, что имел место рост производства. Но этот рост произошел лишь благодаря увеличению количества оборудования. В действительности же на заводе Донсода с каждого элемента в 1936 г. было снято соды меньше, чем в 1913 г. После разоблачения вредителей, завод без всяких капиталовложений уже почти наполовину увеличил выпуск соды, и нет никакого сомнения в том, что в ближайшие 2—3 месяца Донсода еще более увеличит производство.

Подобные возможности для роста производства без новых капиталовложений открылись перед многими химическими предприятиями нашей страны.

Вредитель пользуется нашими слабостями и недостатками, ищет щелку, в которую может пролезть. Он совершает диверсионный акт в том месте, где у нас на высоком давлении неправильно ведется технологический процесс. Когда в этом месте происходит взрыв, вредитель прячется за нашу техническую ошибку.

Вредители часто толкали на нарушения технологического режима и честных работников, чтобы затем свалить на них вину за увеличение брака, за поломки оборудования и т. д. Используя еще неизжитые элементы отсталости и консерватизма в нашей промышленности, политическую близорукость, самоуспокоенность и обывательское благодушие части наших работников, вредители превращают их в орудие своей контрреволюционой борьбы против диктатуры рабочего класса, против победившего социализма. Именно такую «тактику» вредители

проводили, например, в резиновой промышленности, во главе которой до недавнего времени стояла гнусная банда троцкистских бандитов — Биткер и К°.

Основным вопросом развития резиновой промышленности на данном этапе является освоение синтетического каучука. Руководители резиновой промышленности с самого начала встретили синтетический каучук в штыки. Негодяй Биткер открыто заявлял, что было бы величайшей тупостью думать, что даже в 1942 г. мы будем давать в резиновых изделиях больше 50% синтетического каучука. «Теория» Биткера в течение долгого времени держалась в резиновой промышленности, хотя за последние 2—3 года защитники этой теории и воздерживались от таких открытых, громогласных выступлений.

Каким же образом эта вредительская «теория» и соответствующая ей практика могли иметь место в резиновой промышленности? Произошло это в значительной степени потому, что Биткер и К° спекулировали на консерватизме и отсталости в психологии многих работников резиновой промышленности, техников и инженеров. Отрицательное отношение к синтетическому каучуку у некоторых работников резиновой промышленности было и до прихода Биткера в эту промышленность. Определенные производственные навыки и традиции, базировавшиеся исключительно на натуральном каучуке, мешали освоению синтетического каучука. На этом и играли Биткеры. Эти консервативные настроения, эту кустарщину они и культивировали в контрреволюционных целях, прячась за спиной людей, которые не умели преодолеть своей технической отсталости, не хотели расти и тем самым объективно превращались в пособников гнусного похода против синтетического каучука.

* * *

Необходимо обеспечить повседневное техническое руководство предприятиями, максимально освоить технологические процессы, тщательно соблюдать правильный технологический режим, интенсифицировать производство. Задача наша состоит в том, чтобы получить бо́льшее количество продуктов с меньшими капиталовложениями.

Мы еще не навели чистоту и порядок в цехах, не в полной мере овладели аппаратурой, не всюду установили технически грамотный производственный режим. Короче говоря, мы еще далеко не всегда выжимаем из действующих предприятий все то, что они могут дать стране. В целом ряде случаев мы слабо, неумело, малограмотно, некультурно используем эти предприятия.

Между тем, наши инженеры и техники, большевики партийные и непартийные значительно выросли в своей массе. У нас растут кадры передовых рабочих-стахановцев, которые шаг за шагом поднимаются до уровня инженеров. Именно потому, что мы добились громадных успехов в деле овладения техникой, с нас больше спрашивается. Всякое технически ошибочное, технически вредное мероприятие должно встречать организованный отпор со стороны наших инженеров, техников и рабочих. «У нынешних вредителей нет никаких технических преимуществ по отношению к нашим людям. Наоборот, технически наши люди более подготовлены, чем нынешние вредители, чем троцкисты» (Сталин). Некультурное, малограмотное использование производственных мощностей, на чем спекулируют враги народа, не должно иметь места на наших предприятиях. С беспорядком и партизанщиной на производстве надо покончить раз и навсегда.

Возьмем вопрос о контрольно-измерительных приборах. Известно, что резину хорошего качества можно получить только при соблюдении

установленных температур вулканизации. Для этого необходима измерительная аппаратура. Но вредители, руководившие резиновой промышленностью, не устанавливали эту аппаратуру на заводах. Пользуясь этим, троцкистские агенты на предприятиях вели вулканизацию произвольно, вследствие чего на рынок поступали недоброкачественные камеры и покрышки для автомобилей.

Там, где измерительные приборы не установлены или где они не используются надлежащим образом, не может быть и речи о культурном ведении производственных процессов и, следовательно, там открываются щели, в которые могут пролезть вредители.

На сероуглеродном заводе рабочие определяют содержание свободной серы... бумажкой. Они прикладывают газету к газовыводящему крану, и, в зависимости от того, в какой цвет окрашивается бумага, определяют содержание серы. При этом на дневном свете бумага получает один оттенок, а вечером — другой. Нетрудно представить себе, какова «точность» подобного «анализа».

На Невском сернокислотном заводе в Ленинграде установлено 12 крупных печей, каждая из которых стоит около 160 тыс. рублей. Газ для анализа берут здесь из общего коллектора, который обслуживает все 12 печей. Таким образом, анализ дает общую картину по всем печам одновременно. Работа каждой печи в отдельности определяется «на-глазок». Если печь накалена, рабочий попросту отворяет створку, чтобы печь охладилась.

Само собой понятно, что в таких условиях не приходится говорить о культурной эксплоатации печи, которая стоит свыше полутораста тысяч рублей.

Но и в тех случаях, когда контрольно-измерительные приборы установлены, необходимо вдумчиво и серьезно анализировать их показатели. Многие рабочие и инженеры химической промышленности привыкли учитывать работу аппаратуры по среднегодовым показателям. Такая формулировка, как, например, «мощность нашей колонны составляет столько-то в год», ничего не выражает, ибо показатели работы аппаратуры за отдельные месяцы, недели, дни — разные.

На происходившем в НКТП совещании по вопросу о социалистическом соревновании, Главазот, приводя данные по колоннам синтеза, защищал средние показатели. Средние показатели по своей аппаратуре защищал и Главхимпром. Подобные попытки вести учет по среднегодовым показателям отражают неумение или нежелание инженера повседневно изучать работу своей аппаратуры. Но без такого изучения аппаратуры не может быть и речи о подлинном овладении ею, об ее усовершенствовании, об устранении различных недостатков технологического режима.

Мы чрезвычайно отстали в области аппаратурного оформления технологических процессов в химической промышленности. Ошибочное, технически малограмотное аппаратурное оформление зачастую сковывает нас, тормозит наше движение вперед. Даже разрешив ту или иную производственную проблему в ее химической основе, мы подчас останавливаемся перед действительными, а иногда и воображаемыми трудностями аппаратурного оформления.

Недавно мы организовали производство акрихина. Но как при этом были разрешены вопросы аппаратуры? На выпарку были поставлены 25 аппаратов, тогда как опыт других отраслей промышленности свидетельствует о том, что достаточно было установить одну ректификационную колонну. Поставив 25 аппаратов, когда достаточно было одной колонны, мы возгордились: «Обогнали всех, акрихин начали произ-

водить»... Между тем, при таких условиях ни один уважающий себя инженер не вправе говорить о действительных успехах.

Или другой пример. Недавно для легкой промышленности потребовался парадихлорбензол. Но Анилтрест отказался наладить производство этого продукта в достаточных размерах, ссылаясь на отсутствие у него достаточных мощностей. Мотировка — явно несостоятельная, ибо при использовании мамут-насоса можно было бы значительно увеличить выпуск парадихлорбензола.

Ни в коем случае не приходится говорить о культурном ведении производства, если получаемые в ходе производственного процесса ценные продукты нами не используются.

При выжиге кокса образуются огромные количества газов, из которых можно получать ценнейшие химические продукты. Кокс производят из угля. У нас кокс стоит дороже угля. В Германии же кокс обходится дешевле угля, и объясняется это тем, что химические продукты, получаемые в результате коксования, настолько ценны, что сам кокс фактически становится лишь отходом. На наших же коксохимических заводах вредители, вводя в эксплоатацию коксовые печи, сознательно задерживали пуск химических цехов и выбрасывали газы «на воздух».

В нашей стране имеется много сернокислотных заводов, и мы перевозим миллионы тонн колчедана с одного конца Советского Союза в другой, для переработки их на этих заводах. Мы загружаем и перегружаем наш транспорт, тогда как рядом с сернокислотными заводами расположены заводы цветной металлургии, отходящие газы которых содержат от 2 до 3% сернистого газа, и имеются теплоэлектроцентрали, работающие на подмосковных углях с высоким содержанием серы. Неиспользованный газ этих предприятий пропадает, выпускается «на воздух».

Совершенно нетерпимым является, например, тот факт, что газы медеплавильного завода в Калате остаются неиспользованными при наличии рядом действующего сернокислотного завода. За счет отходящих газов одного только Карабашского медеплавильного завода можно ежегодно получать 450 тыс. т серной кислоты. На основе использования дымовых газов московских электростанций, работающих на подмосковном угле, можно производить 600 тыс. т серной кислоты. Из дымовых газов Каширской электростанции им. Кагановича можно получать до 180 тыс. т серной кислоты в год, и т. д.

За границей проблеме газоиспользования уделяется большое внимание. Так, например, в США из 5,5 млн. т серной кислоты, выработанной в 1935 г., свыше 800 тыс. т (около 15%) было получено из отходящих газов («Chem. Ind.», 4 апреля 1936 г.). В Англии в 1935 г. количество серной кислоты, добытой путем газоочистки, составило 23,2% всей произведенной серной кислоты, а в первой половине 1936 г.— 19,9% («Chem. Trade J.», 18 сентября 1936 г.). У нас же сделаны лишь самые первые шаги на этом пути, что служит показателем нашей отсталости на участке сернокислотного производства. Культурно поставив эксплоатацию и улавливание отходящих газов, мы тем самым сберегли бы народному хозяйству миллионы рублей, которые в настоящее время затрачиваются на перевозки колчедана, и обеспечили бы советскую сернокислотную промышленность дополнительной сырьевой базой огромной мощности.

В Березниках, на химическом заводе, углекислый газ выпускают «на воздух», вместо того чтобы направлять его на содовый завод, входящий в состав Березниковского комбината. Так же обстояло дело и в Сталиногорске, где углекислый газ выпускали на воздух, вместо

того чтобы направлять его на рядом расположенный фенольный завод и получать из него соду.

Совершенно ясно, что в комплексном использовании сырья и отходов заложены громадные возможности расширения химической промышленности, при малых капиталовложениях.

В ряде случаев мы имеем разрывы между сырьевой базой и мощностями производства. Вредители приложили не мало усилий, чтобы создать и углубить эти разрывы. Так, например, сырье для сернокислотных заводов (серный колчедан), расположенных на юге и в центральной части Союза, доставлялось исключительно с Урала. Между тем, достаточно было развить добычу углистых колчеданов в Донбассе, Подмосковном бассейне, на Кавказе и частично перейти на получение серной кислоты из смеси углистого колчедана и гипса, чтобы сернокислотные заводы смогли работать исключительно на местном сырье.

Минеральные удобрения для сельского хозяйства наши химические заводы вырабатывали раньше из местных фосфоритов. Для дробления фосфоритов на заводах были установлены специальные размольные установки. Когда на Севере были открыты залежи апатитов и правительство потребовало их переработки, вредители пытались автоматически прекратить разработку местных фосфоритов. Разработка крупнейших залежей вятских фосфоритов была заторможена. Оборудование для размола фосфоритов было разобрано и отправлено на предприятия, где в нем нет никакой нужды. Таким образом, троцкистские вредители задержали рост производства ценного удобрения — фосфоритной муки.

* * *

Химическая промышленность обладает прекрасными работниками: инженерами, директорами, мастерами, рабочими, овладевшими техникой. Но у работников химии не оказалось большевистской бдительности, они не сумели разглядеть врагов. Многое из того, что делали вредители, является просто техническим абсурдом. Этого не могли не видеть честные инженеры на химических заводах. Они не могли не видеть, как на их глазах нарушается режим эксплоатации производства. Но из боязни самокритики многие молчали.

В химии создано несколько «научных авторитетов», претендующих на монополию в разрешении технических вопросов. К сожалению, у многих наших честных инженеров не нашлось смелости выступить против этих «авторитетов». Ратайчак и другие шпионы окружали вредителя Юшкевича ореолом научной непогрешимости, а инженеры-коммунисты не сумели сорвать с него лженаучную маску.

«Без самокритики,— говорит тов. Молотов в докладе на Пленуме ЦК ВКП(б),— без развития способности к настоящей самокритике нельзя двигаться вперед. В наших условиях это особенно важно. В наших условиях идет быстрый рост новых технических кадров, есть немало людей, способных и желающих своей инициативой, практическим опытом и знаниями помочь делу. Надо воспитывать в наших работниках чуткость и уменье прислушиваться к сигналам, идущим снизу, со стороны рядовых работников и техников. Надо добиться того, чтобы руководитель относился к этим сигналам не по-чиновничьи бездушно, не по-сановному высокомерно. Нужна внимательность даже тогда, когда сигнал идет из чуждой среды и по чуждым нам мотивам. Если мы разовьем эту способность, способность по-большевистски вникать в эти сигналы, подвергать проверке любое, иногда кажущееся абсолютно проверенным положение в своей работе, тогда мы быстрее будем исправлять наши недостатки и предупредим про-

иски многих вредителей и диверсантов. Ослабление же самокритики, неспособность к ее развитию ведут к бюрократизации и окостенению, что легко использовывают наши враги в своих антисоветских целях, в целях вредительства и диверсионно-шпионской работы».

Нам надо как можно быстрее покончить с последствиями вредительства и создать условия, которые помешали бы классовым врагам вредить нам в дальнейшем. Такие попытки со стороны классовых врагов возможны, ибо еще не выкорчеваны корни пятаковской и ратайчаковской банды в химии. Ни на минуту нельзя забывать, «что пока существует капиталистическое окружение, будут существовать у нас вредители, шпионы, диверсанты и убийцы, засылаемые в наши тылы агентами иностранных государств» (Сталин). Международный фашизм еще не раз будет засылать свою агентуру, шпионов и диверсантов в нашу промышленность, и особенно в химию, от которой во многом зависит укрепление обороноспособности нашей страны.

Наши люди, неплохо овладевшие техникой, должны теперь овладеть большевизмом. «Старый лозунг об овладении техникой необходимо теперь дополнить новым лозунгом об овладении большевизмом, о политическом воспитании кадров и ликвидации нашей политической беспечности» (Сталин).

Наши люди должны смело выступать против технической несуразности, от кого бы она ни исходила и чьим бы высоконаучным авторитетом она ни прикрывалась. Каждый инженер обязан иметь свое мнение и бороться за него. Плох тот инженер, который, при первом возражении со стороны начальства, готов отказаться от своей точки зрения. Это — не инженер, а «человек в футляре», раболепствующий перед начальством. Он не может двигать вперед техническую мысль, не может преодолевать элементы косности и консерватизма в нашей промышленности, используемые и поощряемые вредителями. Грош цена начальнику, который удовлетворяется такими инженерами.

* * *

Каковы же ближайшие конкретные задачи, стоящие перед работниками химической промышленности?

Прежде всего, задачи эти заключаются в установлении твердого производственного режима.

ЦИК и Совнарком Союза ССР в постановлении от 29 марта 1937 г. «О народнохозяйственном плане Союза ССР на 1937 г.», в целях скорейшей ликвидации последствий вредительства, предложили: «...установить строго регламентированный режим работы предприятий и правила техники безопасности, а также контроль за их выполнением...». Это указание относится ко всей промышленности и, как сказано в постановлении правительства,— в особенности к химии. На всех химических заводах необходимо установить строго регламентированный режим эксплоатации. Малейшее отступление от заданного технологического режима должно быть приравнено к преступлению. Нужно помнить, что советская химия сегодняшнего дня — это не дореволюционная химия маленьких красочных заводов. Это — химия, оснащенная аппаратурой высоких давлений, химия газов, способных взрываться. Малейшее нарушение режима (несоблюдение требуемой температуры, давления, подачи холода и т. п.) неизбежно ведет к авариям. Мы обязаны разъяснить это рабочим, и каждый химик поймет, что отступление от режима есть уголовно-наказуемое преступление.

Мы должны поднять политический и культурно-технический уровень наших рабочих. Рабочим, обслуживающим наиболее ответственные агрегаты, надо предоставить все возможности для обучения, чтобы они

в течение ближайшего года приобрели знания не ниже тех, которые требуются от техника. Без этих знаний никто в дальнейшем не будет допущен к работе на наиболее ответственных агрегатах.

Режим работы химических предприятий отныне утверждается наркоматом. Никто без разрешения наркомата не вправе изменить заданный режим.

Безаварийность — важнейшее условие нормальной работы химического завода. Отсюда задача: бдительно следить за сохранностью оборудования. Каждый аппарат должен иметь свой паспорт. В паспорте должно быть указано, в каких условиях этот аппарат может работать. Нарушение этих условий есть вредительство или, в лучшем случае, производственное хулиганство, с которым мы должны беспощадно бороться. В паспорт нужно вносить также время ремонта, производственную мощность аппарата, причины его выхода из строя. Инвентаризацию и паспортизацию всего оборудования химических предприятий необходимо закончить в ближайшее время.

Не допускать аварий! Таково основное требование химии. Но если авария уже произошла, мы должны начать ее расследование, прежде всего, с выяснения вопроса — можно ли доверять руководителям завода, сменному инженеру, начальнику цеха, рабочему аварийного агрегата занимать ответственный пост советского химика. Всякая авария ставит под сомнение и деловую квалификацию и политическую благонадежность не только работника, стоявшего у аппарата, но и того лица, которое им руководит. Вот почему все без исключения аварии будут расследоваться наркоматом, о них будет докладываться наркому, который будет утверждать выводы из аварий. Выводы из каждой аварии должны быть сделаны не только для предприятия, где произошла авария; меры, которые будут применяться для предотвращения аварии на данном заводе, должны быть осуществлены и на прочих предприятиях, чтобы подобные случаи не могли повториться в другом месте.

Нередко авариям способствовала неправильная система оплаты ремонтных рабочих. Качество ремонта должно определяться временем работы агрегата после ремонта. Применяемая в настоящее время система оплаты за скорость ремонта, независимо от его качества, обнаружила свою непригодность. Система эта сейчас пересматривается, и ремонтные работники впредь будут получать премии, в зависимости от срока службы оборудования.

Наше мнение об инженере не должно складываться на основе одного лишь диплома и чина. Квалификация инженера должна определяться, прежде всего, тем, насколько он осуществляет технический прогресс, возглавляет движение за овладение техникой, организует стахановское движение.

Мы изменяем также систему оплаты проектировщиков. Раньше проектировщик получал оплату по количеству чертежных листов, безотносительно к качеству проекта. Таким образом поощрялось черчение, а не технический прогресс.

На Сталинградском заводе мы ознакомились с проектом азотнокислотной установки Дюпона. Здание для компрессоров было рассчитано в проекте неверно, и эта ошибка в расчете привела к обвалу крыши. Абсорбционные камеры из нержавеющей стали высотой в 12—14 м поставлены почему-то в помещении, а не во дворе.

Для того же завода Гипроазот спроектировал установку для получения метанола. При этом ректификационные колонны высотой в 16 м намечено поставить в закрытом помещении, в связи с чем приходится строить специальное здание. Между тем, на других предприятиях СССР ректификационные колонны стоят на открытом воздухе.

Составители обоих проектов получили деньги только за то, что изготовили листы с чертежами.

Для Ереванского завода Гипрохим спроектировал огромный газгольдер объемом в несколько тысяч кубометров. Другая проектная организация — Гипрокаучук — исключила этот газгольдер из проекта и ограничилась газгольдером в 200 кубометров. Проектант Гипрохима, предложивший огромный газгольдер, для которого требуется невероятное количество металла, изготовил множество листов чертежей и получил большую оплату. В хорошем же проекте Гипрокаучука чертежных листов было мало, и поэтому проектировщик заработал меньше.

С подобной системой оплаты проектировщиков, которая на руку лишь вредителям и рвачам, должно быть решительно покончено. В настоящее время разрабатывается новая система оплаты проектантов на основе учета качества их работы.

До сих пор в химической промышленности сохранился ряд устаревших инструкций об охране труда. Некоторые из этих инструкций составлялись вредителями. Теперь разрабатываются новые инструкции по охране труда, соответствующие нынешнему уровню техники химической промышленности и направленные к действительному оздоровлению условий труда рабочих. Инструкция об охране труда должна быть твердым и незыблемым законом на каждом предприятии.

* * *

В последние годы в химию вложены громадные средства. Созданы мощные предприятия, вооруженные новейшей техникой. Богатейшие сырьевые ресурсы СССР обеспечивают дальнейшее развитие советской химической промышленности, занимающей одно из первых мест в мире. На основе комплексного использования сырья и максимального использования отходов мы имеем возможность в короткие сроки резко увеличить выпуск химикатов, намного улучшить качество работы химических заводов. С этой громадной хозяйственной и политической задачей мы справимся, если сделаем все необходимые выводы из вредительства троцкистской банды и наведем подлинно большевистский порядок на химических предприятиях, как этого требуют ЦК ВКП(б) и советское правительство.

Бдительность — непременное качество большевика. Утроенной бдительностью должны обладать большевики-химики — партийные и непартийные, ибо враг на химическом заводе опаснее, чем где-либо; враги организуют взрывы, а это влечет за собой самый большой урон, какой только можно принести нашей стране,— человеческие жертвы.

Главным условием успешной работы химиков является правильный подбор кадров и их большевистское воспитание. Очищаясь от враждебных элементов, мы должны создать на предприятиях обстановку для творческого роста способных, преданных советской власти людей, смелее выдвигать молодежь, судить о людях не по их словам, а по делам.

«На уроках вредительства, диверсий и шпионажа троцкистской и иностранной агентуры мы должны научиться тому, как преодолеть вскрывшиеся серьезные недостатки в деле воспитания работников, в подборе кадров, в методах хозяйственного руководства» (Молотов).

Вооруженные решениями Пленума Центрального Комитета нашей партии, возглавляя стахановское движение, внимательно прислушиваясь к голосу рабочих, инженеров, техников, мы ликвидируем последствия вредительства и создадим большую советскую химию, о которой мечтал наш Серго и которая обеспечит полное удовлетворение всех потребностей нашей великой страны в химических продуктах.

Акад. А. Чернышев

Электроэнергетика СССР на фоне мировой электроэнергетики

К концу 1936 года мощность наших электростанций достигла внушительной цифры 7,4 млн. квт, и количество выработанной за этот год электроэнергии составило 33 млрд. квтч., т. е. почти столько, сколько выработано в Германии, и свыше 25% выработанной электроэнергии в США. В 1937 г. электростанции Советского Союза должны выработать 40,5 млрд. квтч. электроэнергии.

Несмотря на исключительно быстрое развитие нашего электроэнергетического хозяйства, на непрерывный рост мощности электростанций и вырабатываемой ими энергии, на этом фронте нашего хозяйства не все благополучно.

Достигнув технической независимости от заграницы, развив собственное котло- и турбо-генераторостроение, широко развернув строительство гидрогенераторов, мы, однако, в ряде случаев недостаточно используем результаты технического опыта в капиталистических странах и потому рискуем получить в области энергетики более низкие техно-экономические показатели по сравнению с теми, каковые могли бы иметь место при более критическом отношении к тому, что делается у нас и в капиталистических странах. Начнем с котлостроения.

Советский Союз добился больших количественных успехов в области котлостроения; необходимо, однако, отметить, что большинство выпускаемых в настоящее время котлов являются в значительной степени устаревшими по конструкции. Споры относительно наивыгоднейшего давления слишком затянулись, и в результате в течение ряда лет мы отстаем в области применения пара повышенного и высокого давления. В то время как в капиталистических странах, в частности, в США, применение котлов повышенного давления перешло за мощность установок в 3 млн. квт, а высокого давления — за 1,5 млн. квт, мы в этой области практически делаем еще лишь первые шаги.

Что касается конструктивного оформления котлов высокого давления, то европейская и американская техника решает эту задачу поразному. В то время как в Европе пошли по пути сокращения числа барабанов и стали создавать безбарабанные конструкции котлов, в Америке широко применяют существующие проверенные конструкции котлов барабанного типа, пытаясь снизить стоимость производства барабанов. Последняя задача американцами разрешена вполне удовлетворительно в результате успехов, достигнутых в сварке как продольных, так и поперечных барабанов из углеродистой стали толщиной 125 мм и выше. Изучена и разрешена также проблема сварки барабанов из легированных (молибденовых) сталей толщиной 100 мм и выше.

Высокое качество котельного оборудования и правильная организация его эксплоатации, в связи с применением автоматической аппаратуры, дали американцам возможность добиться столь же надежной работы котельных агрегатов, как и у турбин. В виду этого начали

создавать установки, состоящие из соединенных в одно целое — в один агрегат — котлы и турбины без каких-либо резервов котельной мощности. Такой принцип значительно снижает капитальные затраты на котельный резерв и на здания котельных, упрощает подачу пара, сокращая размеры паропроводов, упрощает всю систему и, как показывает опыт эксплоатации, при этом не страдает надежность снабжения потребителя энергией.

Из тех же соображений, в США стали создавать и мощные котельные агрегаты. Котел на станции Pert Washington при давлении пара 85 атм. имеет мощность 310 т/час, на станции River Rouge — 410 т/час при давлении пара 90 атм. В настоящее время Combustion Engineering Co строит котел мощностью 470 т/час при давлении 93 атм. и температуре пара 500° С.

На такой температуре пара, как предельной, остановились в результате большой экспериментальной работы по изучению металлов, выяснившей возможность перегрева до 500—540° С.

Очень интересные результаты получены американцами в области конвекционных пароперегревателей с регулировкой температуры перегрева пара при помощи шиберов, а также в области радиационных и полурадиационных — конвекционных пароперегревателей. Необходимо также обратить внимание на результаты, полученные с воздухоперегревателями трубчатого типа и типа Юнгстрем.

Применение пара высокого давления, высокий перегрев пара, применение регенеративного цикла, высокое качество и точная регулировка работы вспомогательного оборудования (регулировка дымососов, вентиляторов, пылеподготовляющей системы и т. д.), четкая организация эксплоатации, благодаря широкому применению автоматической и телемеханической аппаратуры, дают очень высокий коэфициент полезного действия котельной, снизив расход тепла (на лучших американских станциях) до 3 810 кал. на отпущенный квтч., что дает коэфициент полезного действия станции до 30,6%.

Несмотря на то, что наша котельная техника в отдельных случаях и не уступает американской и, в частности, конструктивные формы наших последних прямоточных котлов совершеннее западно-европейских и американских, несмотря на то, что у нас широко поставлена исследовательская работа по изысканиям в области таких конструкций, как котлы типа Лямонт, Велокс, необходимо значительно более считаться с достижениями американской техники и гораздо шире вводить технические новинки, испытывая установки по возможности разных типов в эксплоатационных условиях.

В частности, в то время как за границей, и особенно в США, автоматическое управление котельным агрегатом давно и прочно вошло в обиход не только новых, но и ранее построенных станций, у нас не имеется в эксплоатации ни одного котельного агрегата с полным автоматическим управлением. Для того чтобы было ясно, насколько мы теряем в отношении коэфициента полезного действия котельной, ниже дана таблица некоторых установок, для которых имеются результаты испытания при ручном и автоматическом обслуживании котла (см. табл. на стр. 54).

Таким образом, в результате применения автоматического обслуживания котельных крупных станций, кпд повышается на 3—5% для больших и на 8—10% для средних и малых станций.

Автоматизация теплосиловых станций, в результате более точного ведения процессов горения, более точной работы всех вспомогательных механизмов, дает не только значительное повышение кпд котлов, но также и значительный экономический эффект, вследствие резкого сокращения обслуживающего персонала.

Название установки и ее нахождение	Тип котлов, число их и мощность	Коэфициент полезного действия котельной (%)	
		при ручном обслуживании	при автоматическом обслуживании
Прага (Чехословакия)	Вертикальные водотрубные по 500 м², 11 котлов	69	80
Гиршфельд (Германия)	Вертикальные водотрубные, 6 котлов	72	75
Хеней (Англия)	—	78	84
Ривер Руж (Франция)	Котлы высотою давления 22 атм. при нагрузке до 317 т/час. (эконом. нагр. 240 т/час., 2 котла)	наивысш. кпд эксплоат. кпд	88,94 88
Кассель (Германия)	—	69,22	78,11
Хелль Гэт (США)	—	—	86,0

Необходимо возможно скорее приступить к постройке установок с бинарными циклами. Несмотря на успешную эксплоатацию такого рода установок в США, мы до настоящего времени имеем всего один эскизный проект такого рода установки для 4-й Ленинградской ГЭС мощностью 10 000 квт.

В США находятся в эксплоатации:

1. Hartford South Meadow Station с ртутной турбиной 1 800 квт (1923);
2. Hartford South Meadow Station с ртутной турбиной 10 000 квт (1928);
3. Kerny (N. Y.) Public Service Electric and Gas Co с ртутной турбиной 20 000 квт (1933);
4. Schenectady (N. Y.) New York Power and Light Co с ртутной турбиной 20 000 квт (1933);
5. Lynn (Mass) с ртутной турбиной 1 000 квт (1936);
6. Pittsfield (N. Y.) с ртутной турбиной 1 000 квт (1936).

Таким образом, мощность проектируемой Ленинградской установки, сравнительно с находящимися в эксплоатации в США, является уже небольшой, и потому постройка ее, в связи с накопленным в США опытом, не должна представлять особых затруднений. В то же время, несмотря на сравнительно небольшую мощность проектируемой Ленинградской установки, технико-экономические показатели ее превышают показатели лучших мощных паро-водяных установок. Так, считающаяся, по данным 1935 г., лучшей в мире установка Батерси имеет общий кпд 28,5% против 30,32% для проектируемой Ленинградской.

При проектировании последней американской электростанции Порт-Вашингтон с циклом водяного пара 85 атм. было установлено, что ртутно-водяной цикл для аналогичной установки дал бы экономию в топливе до 25%.

Наличие в СССР запасов ртути позволит нам в будущем осуществлять значительную часть тепловых установок на бинарном ртутно-водяном цикле; если к тому времени будут получены удовлетворительные результаты с другими веществами для бинарных циклов (например, с дифениловым эфиром, бромистым алюминием и т. п.), то исчезнет препятствие к еще более широкому применению установок бинарного цикла, вызываемое ограниченностью природных запасов ртути. Громадные преимущества в экономическом отношении такого рода установок неоспоримы, технические трудности в основном преодолены, так как давление пара ртути очень невелико. Так, установка

Керни имеет давление ртутного пара 8,6 атм. при температуре 515° С, давление пара в ртутном конденсаторе равно 0,09 атм. при температуре 246° С. Этот конденсатор служит котлом для нижнего водяного цикла и питается водой с температурой 170° С. По данным установок Керни и Скенектеди, расход тепла ртутной конденсационной установки приблизительно на 15% меньше, чем для 100-атмосферной водяной конденсационной установки. На скорейшее введение в нашу практику такого рода установок должно быть обращено особое внимание.

Если рассмотреть энергетическое развитие США за последнее время, то обращает на себя внимание модернизация тепловых станций, являющаяся основной характерной особенностью этого развития. Почти половина нового оборудования крупных тепловых установок падает на добавочные установки к уже существующим. Эти установки, работающие при высоких давлениях и температурах, являются более высокими ступенями для уже ранее существовавших, и, таким образом, одновременно с ростом мощностей всей установки в целом, общий кпд всей электростанции значительно повышается.

Как на пример такого развития за последний год, можно указать на 50 000 ква турбогенератор для электростанции Hogan (W. Y.) Appalachian Electric Power Co, на две последовательные турбины с общим генератором 53 000 квт для Waterside Station of the Concolidated Edison Co, на турбогенератор 35 000 квт для West End Station of the Cincinnate Gas and Electric Co и т. д.

Такая модернизация электростанций потребовала решения ряда серьезнейших задач инженерного характера, которые и были удачно решены за последние годы в США. Несомненно, что и у нас одной из очередных задач является модернизация наших тепловых электростанций, которые почти все работают на сравнительно низком давлении пара и, с точки зрения техники завтрашнего дня, представляются совершенно неэкономичными.

Характерной особенностью всех мощных установок последнего времени в США является применение водородного охлаждения для мощных машин. Генераторы всех выше указанных, а также и ряда других, установок снабжены водородным охлаждением. В то время как еще недавняя практика США нормально не шла в этом отношении выше 7 500 квт и до 1936 г. был построен всего один генератор 18 000 квт при 3 600 оборотах в минуту с водородным охлаждением, в настоящее время, кроме указанных выше мощных генераторов, в постройке находится генератор мощностью 66 666 квт при 3 600 оборотах в минуту. Применение водородного охлаждения в генераторах с высоким числом оборотов дает дальнейшее повышение кпд, выражающееся 0,6% при полной нагрузке и 1,2% при половинной. Кроме того, значительно снижаются веса машин (до 30%).

В этой области мы до сего времени совершенно не использовали заграничного опыта, несмотря на его несомненную убедительность, и перед нашими электромашиностроительными заводами стоит в полном объеме задача введения водородного охлаждения для быстроходных генераторов и синхронных компенсаторов.

Еще недавно генераторы для Днепровской гидростанции являлись последним словом электромашиностроительной техники. В настоящее время генераторы, построенные фирмами Westinghouse Electric and Mfg. Co и General Electric Co для электростанции на плотине Боульдер, значительно превосходят в техническом отношении генераторы Днепровской станции. Если в отношении мощности они лишь немногим превосходят генераторы Днепровской ГЭС (82 500 ква против 77 500 ква), то в отношении постоянных, обеспечивающих устойчивость параллельной работы, они значительно выше их, обладая

продольным переходным реактанцом 17,5% и краткостью тока замыкания 2,736.

Еще в 1934 г. General Electric Co в Schenectady был построен самый крупный однофазный гидрогенератор для Safe Harbor Water Power Co, предназначенный для расширения электростанции Пенсильванских железных дорог. Генератор мощностью 35 000 ква при напряжении 13 300 вольт и $\cos\varphi = 0{,}8$ и частоте 25 герц. Машина снабжена специальными крупнейшими амортизационными обмотками и для избежания влияния пульсирующих моментов статор укреплен на фундаменте при помощи ряда пружин (для предохранения фундамента от воздействия вибрации).

За последние годы американская техника добилась исключительных успехов в постройке высоковольтных трансформаторов. Достаточно указать на ряд последних рекордных установок, чтобы ясно было, насколько мы еще отстаем в этом отношении от США, несмотря на крупнейшие успехи, сделанные за последние годы нашим трансформаторостроительным заводом.

В настоящее время установлены и пущены в эксплоатацию трансформаторы для установки на плотине Боульдер:

а) Первая группа из трех однофазных трансформаторов мощностью 55 000 ква каждый для линейного напряжения 287 500 вольт на станции Боульдер (трансформаторы построены Gen. El. Co).

б) Две трехфазных группы автотрансформаторов для подстанции в Лос-Анжелосе. Каждый из однофазных трансформаторов может нести непрерывную нагрузку 48 750 ква с естественным охлаждением, 65 000 ква с воздушным дутьем и 80 000 ква с перегрузкой в течение одного часа. Напряжение автотрансформаторов 275 кв—132 кв с третьей обмоткой на 13,2 кв.

Автотрансформаторы имеют несколько более высокий кпд, чем гарантированные фирмой 99,46% при полной нагрузке. Для повышения устойчивости, реактивность при 65 000 ква и трансформации с 275 на 13,2 кв составляет только 8,4%. Автотрансформаторы построены на заводе Westinghouse El. Co.

Из других крупных единиц, выпущенных в течение последнего года, надо отметить однофазные автотрансформаторы мощностью 20 000 ква 154 000, 115 000, 11 000 вольт с регулировкой напряжения на 154-киловольтной обмотке под нагрузкой четырьмя ступенями по $2^1/_2$%, с воздушным дутьем (постройки Gen. El. Co) и трехфазный трансформатор (также постройки Gen. El. Co) с воздушным дутьем мощностью 53 333 ква с четырьмя обмотками 69 000, 115 000, 34 500, 13 800 вольт. Без дутья последний трансформатор имеет мощность 40 000 ква.

Введенные в эксплоатацию несколько лет тому назад трансформаторы с наполнением, вместо минерального масла, пиранолом (Gen. El. Co) и инертином (Westinghouse El. Co) продолжают получать все большее и большее распространение, причем мощность отдельных единиц непрерывно растет. В настоящее время находится в эксплоатации уже более 500 трансформаторов с пираноловым наполнением с суммарной мощностью более 150 000 ква. Мощность отдельных единиц доходит уже до 10 000 ква. Невоспламеняемость, отсутствие опасности взрыва, хорошие диэлектрические свойства, высокая теплопроводность этих новых материалов дают все основания для самого широкого применения их в трансформаторах вместо минерального масла.

Аналогичный материал «совол», разработанный технологически во Всесоюзном Электротехническом институте, к сожалению, не находит себе соответствующего применения в нашей электротехнической промышленности.

На фоне этих последних технических достижений США в области трансформаторостроения наши, хотя и очень крупные, успехи, выразившиеся в освоении производства мощных трансформаторов на напряжение до 220 кв с мощностью в отдельных единицах однофазного тока до 20 000 ква, являются уже недостаточными. Дальнейшее развитие энергетики в нашей стране требует, чтобы мы в ближайшие годы не только достигли американских результатов, но и построили еще более мощные единицы с такими характеристиками, которые бы удовлетворяли требованиям устойчивой работы в наших сетях, которые, по своим размерам, в ближайшем будущем будут превосходить самые крупные американские сети. В отношении мощности, длины линий электропередач, устойчивости параллельной работы, энергетика, связанная с разрешением проблемы Волго-Каспия, ставит требования, далеко выходящие за пределы современной электро-энергетической эксплоатационной практики, так что к нашей электроэнергетической промышленности предъявляются совершенно исключительные требования, к удовлетворению которых она еще плохо подготовлена.

В области трансформаторостроения наша промышленность до сих пор еще не освоила техники постройки нерезонирующих трансформаторов, регулировки напряжения и мощности в мощных трансформаторах под нагрузкой, несмотря на имеющуюся в распоряжении техническую помощь. В то время как фирма General Electric Co практически почти все мощные трансформаторы, отчасти даже на напряжение 33—35 кв, выпускает нерезонирующего типа, наша промышленность до сих пор еще не выпустила ни одного трансформатора такого типа, несмотря на явные преимущества нерезонирующих трансформаторов в отношении грозоупорности, как это доказано многолетней практикой.

Наибольший, однако, разрыв между нашей техникой и техникой капиталистических стран наблюдается в области выключения. Здесь мы имеем наиболее крупное отставание, вызывающее большие дополнительные материальные затраты, ежегодно вкладываемые в нашу электроэнергетику, вследствие постройки дорогих, тяжелых, устарелых конструкций выключателей. Основная причина создавшегося положения лежит в отсутствии у нас соответствующей лаборатории для испытания разрывных мощностей, тогда как в капиталистических странах такие лаборатории имеются не только на первоклассных, но даже и на сравнительно небольших заводах, выпускающих выключатели. Несмотря на то, что в течение почти 8 лет каждая из конференций по вопросам высоковольтной аппаратуры оканчивалась в своей резолютивной части указанием (в большинстве случаев самым настойчивым) на необходимость скорейшего создания такой лаборатории, ее до сих пор еще нет и, несмотря на согласие главка на ее создание, еще неизвестно, когда она, наконец, будет построена и пущена в эксплоатацию.

За последние годы в Западной Европе и США создан ряд новых типов выключателей с небольшим количеством масла или вовсе без него, выпущены также в эксплоатацию для установки на плотине Боульдер выключатели на напряжение 278 кв при разрывной мощности 2,5 млн. ква двух типов: с деионными решетками (Westinghouse Electric Co and Mfg) и импульсного типа (General Electric Co). Мы же продолжаем выпускать устаревшие конструкции выключателей G. E. Co.

Развитие техники выключения может итти только на основании экспериментальных данных, полученных в лаборатории. Наша же промышленность, лишенная необходимой экспериментальной базы, бессильна в отношении дальнейшего развития выключателей, так как даже неплохие разработанные ею конструкции годами не пускаются

в эксплоатацию, в связи с тем, что сам завод не знал их разрывной мощности и потому не мог в этом отношении давать никаких гарантий. В результате всего этого, единственный у нас завод, вырабатывающий высоковольтную аппаратуру, стоит на низком техническом уровне, и понадобится еще ряд лет, прежде чем он выйдет из того тупика, в который его загнал консерватизм главка.

К сожалению, непонимание руководителями электротехнической промышленности задач, стоящих перед нашей электротехникой, не ограничивается только-что указанными фактами. Ярким примером сказанного является положение с ртутными выпрямителями. Ртутные выпрямители мы строим, и даже довольно успешно, по крайней мере, в количественном отношении; но отсутствие экспериментальной базы, или, вернее сказать, уничтожение ее, так как еще 2 года тому назад такая база заканчивалась организацией в Электрофизическом институте (организация эта проходила с необычайными трудностями), крайне затрудняет дальнейшую разработку новых типов.

В то же время, кроме электрификации транспорта, электроэнергетика ряда металлургических и химических производств настоятельно требует скорейшего создания установки, на которой можно было бы производить испытание ртутных выпрямителей в условиях, аналогичных тем, в которых они будут находиться во время нормальной эксплоатации. В результате отсутствия экспериментальной базы, испытания ведутся на производстве, что обходится крайне дорого, требует затраты гораздо большего времени и вызывает большее количество трений и недоразумений между поставщиком и заказчиком. Попытка завода «Электросила» построить ртутные выключатели на 8 000 ампер и 850 вольт является ярким примером только что сказанного.

Из большого числа электро-энергетического оборудования, которое производится на наших заводах, мы остановились лишь на ряде отдельных примеров, где разрыв между нашей техникой и техникой капиталистических стран грозит особенно тяжелыми последствиями. Аналогичная картина и в области осветительной техники, в области магнитных материалов, измерительной техники, изоляционной, в области электротехнического оборудования для промышленных предприятий, оборудования для улучшения $\cos \varphi$ и т. п. Еще несколько лет тому назад наша электротехническая промышленность, в частности энергетическая, шла почти наравне с зарубежной в отношении последних достижений, во всяком случае, разрыв был гораздо меньше, чем в настоящее время; совершенно естественно, поэтому, задать вопрос, каковы причины наблюдаемого расхождения, где надо искать корни того положения, при котором заводы в ряде случаев имеют возможность не выполнять непосредственных распоряжений главка и наркомата.

Прежде всего встает совершенно естественный вопрос относительно того, насколько инженерно-технические силы страны подготовлены для самостоятельного разрешения новых вопросов, возникающих при дальнейшем развитии электротехники, при постановке новых проблем в связи с развитием нашего народного хозяйства. Не лежит ли тут основная причина нашего отставания?

На это может быть только один ответ: наши инженерно-технические силы могут успешно разрешать самые трудные вопросы современной электротехники, но неправильная политика наших НИСов и главков в целом ряде случаев распылила имеющиеся в стране научно-технические силы, лишает их возможности работать по специальности, не дает соответствующих средств на производство разработок. Вопросы, требующие длительной и кропотливой проработки, связанной с постановкой ряда последовательных, часто дорогостоящих экспериментов,

не находят соответствующей поддержки со стороны заинтересованных в их разрешении главков и ведомств, которые, как правило, считаются лишь с требованиями сегодняшнего дня.

Заводы в основном лишены возможности самостоятельно вести крупные разработки, прежде всего из-за отсутствия необходимых средств. В большинстве случаев для того, чтобы иметь возможность вести ту или другую крупную по своему масштабу разработку, необходимо получить заказ уже на постройку окончательной конструкции, пригодной для эксплоатации. Однако, завод или научно-исследовательское учреждение не может взять на себя гарантий на осуществление этих заказов по определенным, часто очень тяжелым техническим условиям, и, таким образом, получается то, что называют circulus vitiosus (порочный круг).

Основное возражение, которое обычно в таких случаях делается, что на этот предмет имеются особые кредиты (т. е. на научно-исследовательскую работу), не выдерживает критики, так как эти кредиты часто настолько незначительны, что для разработки таких объектов, как, например, нерезонирующих трансформаторов, трансформаторов на сверхвысокое напряжение, ртутных выпрямителей на 8 000 ампер при 800—1 000 вольт и т. п. их нехватает. В этом отношении нам не мешало бы кое-что перенять у таких крупных электротехнических объединений, как G. E. Co, Westinghouse, где разработка такого рода объектов совершенно не связана с наличием заказов. Очень показательна в этом отношении работа Gen. El. Co по вышеупомянутым бинарным циклам, на которую было израсходовано более 5 млн. долларов, прежде чем выяснилась возможность коммерческой эксплоатации таких циклов.

Задачи, которые стоят перед нашей электропромышленностью в третьей пятилетке, таковы, что без самостоятельного решения крупнейших проблем вовсе нельзя браться за осуществление этих задач. Достаточно указать на проблему Волго-Каспия. Эта проблема требует разрешения вопроса о генерировании крупнейших мощностей (до 7,5 млн. квт) с выработкой энергии до 40 млрд. квтч. (с передачей энергии на расстояния 850—900 км). Можно ли еще откладывать разрешение задач, связанных с разработкой всей ответственнейшей электротехнической аппаратуры для этих грандиозных сооружений? Конечно, нельзя, но уже в течение ряда лет кредитов на такие разработки Наркомтяжпромом не отпускается, экспериментальной базы не создается,— мы топчемся на уровне 1927—1928 гг. и не продвигаемся вперед. Время, однако, не ждет, проектировки переходят в стадию технического проекта, на что тратятся крупные средства, а что же дальше? Технический проект обычно связан с началом осуществления установки, и, наряду с этим, самая безотрадная картина на нашем научно-техническом фронте, который, при сохранении существующего положения, не в состоянии обеспечить успешного осуществления этого проекта в целом.

В то же время за последние годы мы имели ряд случаев, когда наши научно-инженерные силы пытались вести новые разработки, давали ряд новых ценных предложений, часто оригинальных. Вместо того чтобы всячески поддержать эти новые начинания, мы имели обратную картину. Из многочисленных примеров непонимания роли научно-исследовательской и научно-технической работы для нашей сильноточной промышленности я укажу лишь на прекращение работ проф. Костенко, роспуск бюро исследований завода «Электросила», прекращение всех работ в области сильноточной электротехники в Электрофизическом институте, продолжающееся топтание на месте

в ВЭИ, без развития соответствующей работы по крупнейшим проблемам нашего народного хозяйства.

Непонимание действительной потребности в кадрах для научно-технической работы, выразившееся в том, что за последние годы практически прекратился приток свежих молодых сил в большинстве отраслей сильноточной электротехники, в силу той политики, которая проводилась в НИСе НКТП, создает очень большие трудности для развития научно-исследовательской и научно-технической работы в стране. Непрерывное сокращение штатов и числа институтов сильноточной промышленности привело к тому, что целые отрасли нашей электротехники держатся буквально на единицах специалистов. Это совершенно недопустимое с точки зрения интересов страны, положение должно быть исправлено. Следует учесть, что подготовка кадров для серьезной научно-исследовательской работы требует гораздо большего времени, чем подготовка инженерно-технических работников.

Наша сильноточная промышленность, с выпуском продукции на сумму, значительно превосходящую миллиард рублей, тратит ничтожные суммы на научно-исследовательские и научно-инженерные разработки. Те суммы, которые затрачиваются на заводские лаборатории, в основном являются затратами на то же производство, так как включают расходы на постановку технологических процессов существующих производств, испытание идущих в производство материалов и испытание готовой продукции. За вычетом этих сумм, остаток совершенно не соответствует нашим потребностям, и если в этом отношении не будут приняты меры, то наблюдающееся отставание нашей техники от техники капиталистических стран не будет преодолено. Не нужно забывать еще и того, что пользование иностранными данными становится все труднее. Как правило, все иностранные фирмы публикуют результаты своей работы значительно позднее, чем они получены, и срок опубликования, по сравнению со сроком выполнения, с каждым годом все отодвигается. О целом ряде выполненных работ мы вовсе не знаем или знаем лишь очень поверхностно. В то же время все крупнейшие электротехнические концерны капиталистических стран, в конечном итоге, более или менее тесно связаны между собой, в значительной степени осведомлены о том, что делается друг у друга, какие у кого получены результаты, и только патентные права требуют оформления права на производство. Поэтому мы должны, особенно в ближайшем будущем, противопоставлять работу нашей электропромышленности, в отношении прогресса техники, не отдельным фирмам, а, скорее всего, всей совокупности крупнейших мировых концернов, которые связаны друг с другом патентными соглашениями (например, Gen. El. Co и Westinghouse El. Co, Westinghouse El. Co и Metropolitan Wickers и Siemens-Konzern, Gen El. Co и Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft и т. д., не говоря уже о дочерних предприятиях). Выполнение лозунга товарища Сталина «догнать и перегнать» капиталистические страны ставит перед нашей электропромышленностью такие требования, которые могут быть выполнены лишь при условии решительного преодоления близорукой консервативной политики, которой придерживаются руководители нашей электротехнической промышленности, которая осуждена партией и правительством.

А. Питерский

Производство предметов широкого потребления на предприятиях Наркомтяжпрома

Рост материального и культурного уровня трудящихся в результате победы социализма в нашей стране получает свое отражение во все растущем спросе трудящихся города и села на предметы бытового и культурного потребления: мебель, кровати, высококачественную посуду, электроизделия, радиоаппараты, швейные машины, часы, патефоны, мотоциклы, велосипеды и т. п.

За последние годы производство предметов широкого потребления на предприятиях тяжелой промышленности значительно возросло. Этот рост произошел не только за счет увеличения производства простейших видов этой продукции (посуды, метизов, чугунного и печного литья, скобяных товаров, инструмента и т. д.), но, главным образом, за счет освоения производства новых видов, так называемой, квалифицированной продукции (швейные машины, велосипеды, мотоциклы, часы, радиоаппаратура, граммофоны и граммофонные пластинки, электробытовые приборы и т. п.).

Наряду с расширением мощности старых и строительством новых заводов специально по производству предметов широкого потребления из полноценного сырья, Наркомтяжпром из года в год увеличивает количество предприятий, которые, наряду с выпуском своей основной продукции промышленного назначения, используют свою техническую базу и отходы от основного производства для выпуска предметов ширпотреба.

Рост производства предметов ширпотреба на предприятиях НКТП за последние годы представляется в следующем виде (в млн. руб. в ценах 1932 г.):

Изделия	1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.
Металлические	362,2	513,1	683,9	1 040,2
Неметаллические	710,7	739,2	889,2	1 067,3
Итого	1 072,9	1 252,3	1 573,1	2 107,5
В % к 1933 г.	100	117	149	196,3

За четыре года производство предметов ширпотреба на предприятиях тяжелой промышленности увеличилось почти вдвое, составив в 1936 г. 2 107,5 млн. руб. Особенно значительный рост дали металлоизделия, производство которых за 4 года выросло почти в 3 раза, при росте производства неметаллических изделий (из дерева, резины, химического сырья) на 50%.

Выпуск металлоизделий для широкого рынка в 1936 г. составил 110,3% к плану второй пятилетки на 1936 г. и 93,3% к плану на 1937 г.

Годовой же план 1936 г. выполнен в целом на 101,8%, в том числе по металлоизделиям на 95,2% и по прочим — на 109,2%.

По металлоизделиям ширпотреба значительно недовыполнили план предприятия: Главэспрома (по ламповым приемникам, репродукторам и радиолампам), Главцветметобработки (по алюминиевой посуде), Главэнергопрома (по комбинированным патефонам), Главметиза (по велосипедам).

По неметаллической группе изделий значительно увеличили выпуск против 1935 г. и перевыполнили план 1936 г. предприятия Главоргхимпрома и Главхимпрома и совершенно неудовлетворительно работали предприятия Главрезины (по резиновой обуви, велопокрышкам и велокамерам) и Главлеспромтяжа (особенно по изделиям из отходов).

Значительные достижения имеются в развитии производства так называемой квалифицированной продукции ширпотреба, что видно из следующих данных (выпуск в тыс. штук):

Продукция	1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.
Мотоциклы	0,12	0,39	1,21	6,7
Велосипеды	132,8	274,5	324,2	557,5
Часы карманные	92,8	126,0	191,7	337,0
Патефоны	57,5	124,1	174,2	425,3
Пластинки	2 147,5	2 502,0	7 252,0	22 252,2
Радиоприемники	21,7	47,9	115,7	305,0

Однако, необходимо отметить, что, несмотря на большой рост производства этих изделий в 1936 г. по сравнению с 1935 г., установленный правительством план 1936 г. не выполнен. Так, по велосипедам план выполнен только на 70%, по карманным часам — на 67%, по патефонам — на 55%, по пластинкам — на 44,5%, по радиоприемникам — на 67%.

По отдельным группам изделий широкого потребления, при выполнении плана 1936 г. в целом, план по ассортименту не выполнен. Так, например, при выполнении плана по чугунной черной посуде на 120,5% план по алюминиевой посуде выполнен только на 22,3%, при выполнении плана в целом по электроизделиям на 103,1% план выпуска для широкого рынка электрочайников выполнен на 89,8%, кастрюль — на 81,2%, шнура и провода — на 73,1%.

Недовыполнение годового плана по этим изделиям явилось результатом деляческой недооценки производства ширпотреба со стороны руководителей предприятий и главков тяжелой промышленности, совершенно недостаточной борьбы за использование резервов тяжелой промышленности в деле производства предметов ширпотреба, неудовлетворительного развертывания работ по реконструкции отдельных предприятий (велозаводы), затянувшегося освоения предприятиями нового оборудования (часовые заводы и др.).

В 1936 г. выпущено на широкий рынок значительное количество электробытовых приборов: 406 тыс. шт. электроутюгов, 152,6 тыс. шт. электрочайников, 48,7 тыс. шт. электрокастрюль, 220 тыс. шт. электроплиток, 14,2 тыс. шт. электрокаминов, 100,3 тыс. шт. электросчетчиков и т. д. Но это производство мизерно по сравнению со все возрастающим спросом на эти изделия.

Плохо осваивалось производство более сложных электроприборов, как, например, электростиральных машин, электропылесосов, электрохолодильников, электрополотеров.

Производство электрохолодильников, по плану 1936 г., должен был организовать Главгормаш на заводе «Красный факел» или на заводе «Свет шахтера». Ни тот, ни другой завод с этим делом не справились

По прямому указанию тов. Орджоникидзе, производство электрохолодильников организуется в текущем году на Харьковском тракторном заводе, который должен обеспечить выпуск уже в текущем году 1 000 шт. электрохолодильников.

Значительные сдвиги произошли в 1936 г. (особенно во втором полугодии) в производстве на предприятиях тяжелой промышленности изделий ширпотреба из отходов.

Общеизвестно, что внимание к такому важному и нужному делу, как использование отходов основного производства на предприятиях тяжелой промышленности, было недостаточным со стороны как руководителей предприятий, так и главных управлений. Поднятая нашей печатью в средине прошлого года кампания за увеличение выпуска изделий ширпотреба из отходов, суровая критика по адресу как руководителей отдельных предприятий, так и главков, постановка вопросов об улучшении руководства делом производства предметов ширпотреба из отходов на ряде специальных совещаний, проведение необходимых организационных мероприятий по Наркомату и, наконец, специальное постановление правительства по вопросу о производстве предметов ширпотреба — создали известный перелом в этом деле. Насколько за короткий, полугодовой, отрезок времени значительны сдвиги в производстве предметов широкого потребления из отходов на предприятиях тяжелой промышленности, показывают следующие данные (в млн. руб.):

Месяцы (1936 г.)	Металлические изделия	Неметаллические изделия	Итого
Июль	17,5	5,3	22,8
Август	19,6	6,3	25,9
Сентябрь	22,2	7,7	29,9
Октябрь	24,6	8,3	32,9
Ноябрь	25,1	7,7	32,8
Декабрь	31,9	10,7	42,6

Всего за 1936 г. на предприятиях НКТП произведено предметов ширпотреба из отходов на 334,1 млн. руб., против 191,4 млн. руб. в 1935 г. Удельный вес изделий из отходов в общем выпуске продукции ширпотреба вырос с 12,7% до 24,4%.

Однако, этим далеко не исчерпаны те колоссальные возможности по использованию отходов — металлических и неметаллических, которые имеются на предприятиях тяжелой промышленности и могут служить сырьем для производства предметов ширпотреба.

Постановление СНК СССР от 7 июля 1936 г. разрешает ряд организационных вопросов, по-новому ставящих проблему использования отходов на предприятиях НКТП для производства предметов ширпотреба.

Постановление предусматривает строительство на ряде крупнейших металлургических и машиностроительных заводов специализированных цехов по производству изделий ширпотреба из отходов. Эти цехи должны работать на основе полного хозрасчета.

Наркомтяжпромом утверждены следующие задания по строительству этих специализированных цехов ширпотреба:

Наименование предприятий	Номенклатура изделий	Годовая продукция в млн. руб.
1-й Гос. подшипниковый завод им. Кагановича	Роликовые коньки, ролеры, детские швейные машины	6,0
Автозавод им. Сталина	Детские педальные автомобили, 3-колесные велосипеды, комнатные ледники, мебельные замки	12,5
Автозавод им. Молотова	Детские педальные автомобили, детские грузовики, мебельная и иная арматура	10,0
Харьковский тракторный завод	Инструмент, мясорубки	6,5
Завод «Красное Сормово»	Кровати, мебельная арматура, чугунные керосинки	10,0
Завод им. Дзержинского в Днепродзержинске	Кровати, хозяйственное литье . . .	30,0
Завод им. Ленина в Днепропетровске	Велосипеды, кровати	9,5
Завод им. Петровского в Днепропетровске	Скобяные и проволочные изделия .	15,5
Машиностроительный завод им. Ленина в Ленинграде	Инструмент, кровати, токарные станочки	6,5
Завод «Красный Профинтерн»	Мебель, кровати, скобяные изделия	8,0
Завод «Динамо» им. Кирова	Детские техническ. игрушки (трансформаторы, моторчики, конструкторы, велодинамки)	6,5
Завод «Красный гвоздильщик»	Металлическая галантерея, пружины для заводных игрушек, кровати	18,5
Завод «Красный Октябрь» в Сталинграде	Ножи, подносы и др. хозяйственные принадлежности	22,0
Кузнецкий металлургический комбинат	Хозпосуда, инструмент, лемеха, кровати	15,0
Челябинский тракторный завод	Предметы домашнего обихода, скобяные изделия, инструмент . . .	10,0

Стоимость годовой продукции всех этих цехов определяется в 186,5 млн. рублей.

Необходимо отметить, что строительство этих цехов затягивается. К 1 марта 1937 г. строительные работы фактически ведутся лишь по цехам на Невском зав. им. Ленина и на зав. им. Дзержинского. Технические проекты утверждены для шести цехов.

К концу 1937 г. строительство и оборудование всех этих цехов должно быть закончено. К 1938 г. тяжелая промышленность должна иметь новую дополнительную базу для производства предметов широкого потребления.

Помимо строительства новых цехов ширпотреба, на ряде заводов ведется расширение и реконструкция старых утильцехов и превращение их в специально оборудованную техническую базу производства изделий ширпотреба из отходов.

Установленный правительством план производства предметов ширпотреба на 1937 г. по предприятиям НКТП и НКОП предусматривает дальнейший рост производства предметов ширпотреба как из полноценного сырья, так и из отходов.

В 1937 г. предприятия НКТП должны дать стране изделий ширпотреба на 2 118 млн. руб. против 1 719 млн. руб. в 1936 г.— прирост на 399 млн. руб., или на 23%.

По металлоизделиям план 1937 г. предусматривает по предприятиям НКТП выпуск на 874,4 млн. руб. (рост на 31%), в том числе из полноценного сырья на 622,0 млн. руб. и из отходов — на 252,4 млн. руб.

Производство мотоциклов должно увеличиться на 92%, велосипедов — на 68%, карманных часов — на 63%, патефонов — на 104%, патефонных пластинок — на 124% по отношению к выпуску в 1936 г

Предприятия НКТП в 1937 г. должны выпустить на 329 млн. руб продукции из отходов, в том числе кроватей 800 тыс. шт., детских велосипедов 15 тыс. шт., педальных автомобилей — 15 тыс. шт., изделий из нержавеющей стали — на 6 млн. руб., на десятки млн. руб. инструмента, электроаппаратуры, мебели, предметов домашнего обихода и т. п.

Если общий выпуск металло- и электроширпотреба на заводах НКТП из года в год систематически растет, то в части расширения ассортимента и улучшения качества достижения еще весьма незначительны.

С 1933 г. заводы НКТП ежегодно осваивают не более 60—70 новинок, причем значительная их часть относится к продукции утильцехов. Многие специализированные заводы на протяжении ряда лет сохраняют не только свой старый ассортимент, но даже и внешнее оформление выпускаемых предметов.

Так, например, предприятия Главэнергопрома за последние 5 лет освоили по группе электробытовых приборов только 5 наименований (пылесосы, камины, динамофонарики, открытые плитки и электрограммофоны), причем в первых партиях этих предметов были допущены серьезные дефекты.

Уже третий год включаются в программу Главэнергопрома портативный ручной пылесос, электрополотер и стиральная машина, но до настоящего времени на рынок эта продукция еще не поступала (за исключением небольшой опытной партии стиральных машин неудовлетворительного качества).

Прекрасно технически оснащенные заводы электропромышленности «Электросила» и «ХЭТЗ» (быв. ХЭМЗ) не могут до сих пор решить сравнительно несложной задачи производства указанных изделий.

Тормозится это дело, разумеется, только отсутствием должного внимания со стороны руководителей этих предприятий к производству ширпотреба.

Завод «Электрик» (Ленинград), являющийся ведущим в СССР предприятием по производству электроширпотреба, за пять лет не дал ни одной новинки по бытовым электроприборам. Выпуская на протяжении ряда лет свои устаревшие по конструкции и оформлению чайники, кастрюли, плитки и утюги, «Электрик» почти ничего не делал в части модернизации этих приборов.

Неоднократные предложения заводу со стороны Центрального бюро по качеству ширпотреба о замене фарфоровых наконечников 2-контактными штепселями из пластмассы, о введении разрезных контактов, об изменении конфигурации чайников по лучшим заграничным образцам и т. п.— до сих пор заводом не реализованы.

Если по эксплоатационным качествам электробытовые приборы производства заводов НКТП удовлетворяют основным требованиям, то по ассортименту мы значительно отстали по сравнению с заграницей.

Советский потребитель вправе требовать, помимо приборов, подготовляемых к выпуску (электрохолодильник, ручной электропылесос, электрополотер, стиральная машина), организации производства таких предметов, как экономичная электропечь, электродуховка, «стаканный» электрокипятильник, электрощипцы для завивки волос, электроаккумулятор для нагрева воды, электрогрелка (подушка) с терморегулятором, электрокофейник, электрокастрюли разных размеров и др.

Над быстрейшим освоением этих предметов предприятия тяжелой промышленности должны упорно работать.

Положение с ассортиментом и качеством продукции на заводах, непосредственно подчиненных в настоящее время Главширпотребу, также нельзя назвать благополучным.

Несколько примеров: Московский велозавод за 5 лет дал только две новые модели — дамский и гоночный велосипеды, причем последний до сих пор выпускается только небольшими партиями.

Харьковский велозавод освоил в 1934 г. только одну машину для подростков.

Если советские велосипеды по своим эксплоатационным качествам не уступают заграничным, что проверено в ряде рекордных пробегов, то в части внешнего их оформления и ассортимента — картина совершенно иная.

Наши дорожные велосипеды слишком тяжелы по своему весу. Мы до сих пор еще не имеем легкодорожной модели, которую, как правило, выпускают все без исключения заграничные велофирмы.

Игнорирование интересов потребителя ярче всего выражается в том, что велозаводы часть своих машин выпускают без линовки по лакировке. Такие велосипеды имеют неприглядный вид, выглядят старыми, много бывшими в употреблении. Это впечатление усиливается еще видом седел (вернее, покрышками седла), частью изготовляемыми артелями-поставщиками из разного кожевенного и текстильного утиля.

Более или менее приемлемые резиновые седельные покрышки, поставляемые «Красным треугольником», нуждаются в особом покрытии поверх резины, но практически этим вопросом пока никто не занимается.

Некоторую инициативу в области улучшения качества и разнообразия продукции, в том числе и внешнего оформления, проявляют часовые заводы.

Уже появились на рынке будильники в изящных корпусах из пластмассы. В ближайшее время должны быть выпущены настольные часы в красивом корпусе из неолейкорита (пластмасса — имитация слоновой кости).

Часть карманных часов уже выпускается в новых гладких корпусах. Вместо одного, всем приглядевшегося, циферблата имеются уже циферблаты до 10 разных видов.

Качество механизмов значительно улучшено. Значительное количество карманных часов уже выпускается на 15 камнях.

Это, однако, далеко не все, что можно требовать от заводов до окончания проводящейся реконструкции их с переходом на новые модели (карманные и наручные часы).

Наши часовые заводы могут освоить изящные настольные часы с карманным механизмом и даже настольные часы с 6-дневным заводом на базе механизма стенных часов (с укороченным маятником). Необходимо также наладить выпуск хотя бы небольшого количества различных часов со светящимися циферблатами.

Известно, что за последнее время качество наших патефонов и пластинок значительно улучшилось. Однако, качество последних еще уступает заграничным. Работа наших пластиночных заводов еще не налажена. Даже после большой отбраковки, остальные, признанные полноценными, пластинки не удовлетворяют предъявляемым к ним требованиям. Наряду с необходимыми мероприятиями по дальнейшему техническому оснащению пластиночных заводов, которые в текущем году предполагается закончить, надо вести систематическую борьбу за повышение культуры производства на этих заводах.

По группе продукции из отходов имеются значительные достижения

в части качества и ассортимента по изделиям из нержавеющей стали. За последнее время заводы «Электросталь» и Златоустовский металлургический освоили до 30 различных предметов (различного рода ножи, вилки, ложки и др. изделия).

Несмотря на сложность и новизну этого производства в СССР, качество выпускаемых изделий из нержавеющей стали удовлетворительно.

Из наиболее интересных предметов ширпотреба, освоенных за последние два года в утильцехах заводов, можно назвать:

Электротехническую игрушку-моторчики, трансформаторы, механизмы электровозов (завод «Динамо»); роликовые коньки (1 ГПЗ им. Кагановича); велосипедные динамофонари (завод «Динамо»); динамические репродукторы с постоянным магнитом (Электрозавод); детские велосипеды американского образца и педальные автомобильчики («ЗИС» и «ГАЗ»), елочные украшения (Севкабель, Москабель, Светлана, Электрозавод, Укркабель); качественный слесарный и деревообделочный инструмент (завод им. Воскова, «Калибр», МИЗ, ХТЗ); английские кровати с сеткой (Металлургический завод им. Дзержинского, Невский завод им. Ленина и др.), 2-колесные детские велосипеды (Московский велозавод).

Качество всех главнейших изделий ширпотреба находится под непосредственным контролем Бюро по качеству Главширпотреба.

Через это Бюро проходят образцы всех изделий ширпотреба из полноценного сырья. Значительно сложнее обстоит дело с массовой продукцией более чем 200 утильцехов.

В порядке выборочного контроля, Бюро по качеству обнаружило в 1936 г. по этой группе продукции малокачественные изделия (топоры Сталинского металлургического завода, кровати Коломенского машиностроительного завода, скобье Кольчугинского завода и др.).

Все такие изделия немедленно снимались с производства с наложением на виновных строгих взысканий.

В 1937 г. должны быть внедрены в производство: до 40 новых наименований предметов домашнего обихода (среди них картофелеварки, молоковары, карманные складные ножи, столовые приборы из нержавеющей стали и др.), до 46 новых наименований электроизделий (среди них электрохолодильники, электрические плиты открытого типа, электрополотенца, электромашинки для стрижки волос, динамки на постоянном магните и т. п.). Часовое производство должно дать новые виды будильников и настольных часов в корпусе из пластмассы и неолейкорита. Велозаводы должны дать из новой продукции моторные велосипеды и легкодорожные велосипеды. Из отходов будут выпущены складные стульчики для туристов, мебельная арматура, замки американского типа, галошные буквы и десятки новых мелких, но необходимых в быту вещей.

Особое внимание должно быть обращено на улучшение качества выпускаемой продукции, на расширение ассортимента, на удовлетворение разнообразного вкуса потребителей.

Одной из основных задач развертывания производства изделий ширпотреба должно явиться снижение их себестоимости. Коммерческая себестоимость изделий ширпотреба за 1936 г. снизилась против 1935 г.: по мотоциклам на 40%, по карманным часам на 11%, по будильникам на 8%, по патефонам на 41%. Однако, по некоторым изделиям квалифицированной продукции себестоимость несколько повысилась (дорожные велосипеды Московского велозавода, швейные семейные машины Подольского механического завода, ходики 1-го Часового завода, пластинки «Гранд» Граммпласттреста).

В связи с освоением новых норм выработки и проводимой борьбой

за более правильное использование рабочей силы, 1937 г. должен дать значительное снижение себестоимости изделий ширпотреба на всех предприятиях НКТП.

Организованному в начале 1937 г. новому Главному управлению заводов предметов широкого потребления «Главширпотребу» непосредственно подчинены специализированные заводы по производству так называемой квалифицированной продукции (швейных машин, велосипедов, мотоциклов, часов, граммофонов, пластинок, пишущих и счетных машин, готовален, эмалевой посуды).

В отношении производства предметов ширпотреба на предприятиях других главков «Главширпотреб» осуществляет функции планирования, контроля за выполнением плана, внедрения в производство новых видов изделий и улучшения ассортимента и качества.

Ответственность за выполнение установленного плана производства предметов ширпотреба возложена непосредственно на руководителей предприятий и начальников главных управлений в такой же мере, в какой и за выполнение плана по основной продукции.

Однако, «Главширпотреб» не обеспечил еще должного технического контроля над производством предметов широкого потребления на предприятиях других главков тяжелой промышленности.

Тяжелая промышленность должна справиться с выполнением установленного для нее плана производства предметов широкого потребления на 1937 г. и создать все необходимые предпосылки к дальнейшему росту этого производства для удовлетворения быстро возрастающих потребностей широких трудящихся масс.

П. Иванов

Задачи сельского хозяйства в завершающем году второй пятилетки

Минувший 1936 год, год сталинской Конституции, был годом новых побед Советского Союза, годом широкого развертывания стахановского движения и роста производительности народного труда.

Первый стахановский год ознаменовался огромным подъемом всего народного хозяйства. Немалые успехи достигнуты в 1936 г. и социалистическим земледелием. «В сельском хозяйстве, несмотря на серьезную засуху в Поволжье и в ряде других районов Юго-Востока, достигнуты значительные успехи в укреплении колхозного и совхозного хозяйства. Неблагоприятные климатические условия отразились в пониженном сборе зерновых культур в указанных районах при повышенном сборе на Украине, в Азово-Черноморском крае, Сибири. Крупнейшей победой является сбор хлопка в размерах, значительно превысивших конечные задания пятилетнего плана» (из постановления ЦИК и СНК Союза ССР о народнохозяйственном плане Союза ССР на 1937 г.). Только благодаря преимуществам социалистических форм производства в сельском хозяйстве, героической борьбе колхозов, МТС и совхозов, благодаря мощному техническому вооружению сельского хозяйства, социалистическое сельское хозяйство сумело преодолеть очень большие трудности истекшего сельскохозяйственного года. Колхозы и совхозы не только обеспечили нашу страну достаточным количеством продуктов сельского хозяйства, но и заложили основу для высокого урожая в 1937 г.

Необходимо, однако, подчеркнуть, что эти успехи социалистического сельского хозяйства являются только началом его мощного подъема, обусловленного победой социализма в нашей стране.

1936 год был годом дальнейшего вооружения сельского хозяйства передовой машинной техникой и широкого применения стахановских методов в работе, повышения уровня агротехники в производстве совхозов и колхозов и достижения, на этой основе, дальнейшего роста производительности труда. Проведение в жизнь сталинского устава сельскохозяйственной артели способствовало росту организованности, укреплению трудовой дисциплины и поднятию политической сознательности широчайших масс колхозников.

За 1936 г. в колхозы вступили 1 100 тыс. крестьянских хозяйств, процент коллективизации поднялся с 83% на 1 июля 1935 г. до 92% на 1 января 1937 г. Посевная площадь колхозов возросла с 104,5 млн. га до 110,5 млн. га. Произошло некоторое укрупнение колхозов, главным образом, за счет колхозов нечерноземной полосы. В среднем, на 1 колхоз в 1935 г. по Советскому Союзу приходился 71 двор, а в 1936 г. 76 дворов.

Объединенные в колхозы девять десятых крестьянских хозяйств засевали в 1936 г. 98,2% всей площади крестьянских посевов, 39,6% крестьянских посевов сахарной свеклы, 98% хлопчатника, свыше 97% зерновых культур, льна-долгунца и других важнейших технических культур. Удельный вес единоличных крестьянских хозяйств в посевных площадях в 1936 г. составлял меньше 2%.

В 1937 г. посевы яровых культур единоличных хозяйств по плану снижаются почти в два раза против 1936 г. (с 1 401 до 788 тыс. га). Их удельный вес в посевной площади яровых составит лишь 0,8%. Таким образом, в 1937 г. должно быть обеспечено выполнение важнейшей политической задачи второй пятилетки: полное завершение коллективизации крестьянских хозяйств в колхозы.

Организация к весне 1937 г. 612 новых МТС, в дополнение к существующим 5 тыс., значительно увеличивает охват МТС колхозов против 1936 г. Посевная площадь колхозов, обслуживаемых МТС, возрастает до 104,9 млн. га против 91,4 млн. га за 1936 г. Удельный вес этих колхозов в посевной площади всех колхозов составит 89,0%. В основных производящих районах (зерновые, свекловичные и др.) колхозы будут полностью охвачены машино-тракторными станциями.

В 1937 г. в сельское хозяйство поступит 66 тыс. новых тракторов мощностью в 1 829 тыс. л. с., из них 38 тыс. гусеничных тракторов, 10 тыс. колесных и 18 тыс. пропашных «Универсалов». Это увеличит мощность тракторного парка в сельском хозяйстве в 1937 г. до 9 419 тыс. л. с. против 7 990 тыс. л. с. в 1936 г., или на 18,0%, а в МТС — до 7 513 тыс. л. с. против 6 033 тыс. л. с., или на 25,0%. План производства всех сельскохозяйственных машин в 1937 г. увеличивается против 1936 г. с 693,5 до 1 200,2 млн. руб., а тракторного инвентаря с 604,1 до 1 101,9 млн. руб., или на 82,4%. Выпуск комбайнов должен возрасти с 42,5 тыс. до 55 тыс. шт., причем производство особого типа комбайнов для увлажненных районов, так называемых «северных», более чем удваивается, повышаясь с 862 до 2 тыс. шт.

Особенностью плана сельскохозяйственного машиностроения на 1937 г. является значительный рост производства почвообрабатывающих и посевных орудий, что обеспечивает полное и бесперебойное использование тракторов, а также повышение уровня агротехники социалистических полей. Удельный вес почвообрабатывающих и посевных орудий в плане сельскохозяйственного машиностроения 1937 г. повышается с 28,2 до 43,9%, причем производство культиваторов увеличивается против 1936 г. более чем в 3 раза, лущильников более чем в 3 раза, тракторных плугов на 76%, сеялок зерновых на 112,8%, картофелеуборочных машин в 2,3 раза, зерноочистительных установок в 2,5 раза и т. д. При общем увеличении производства специального инвентаря для технических культур со 105,5 до 152,4 млн. руб., производство свекловичных культиваторов увеличивается на 23,5%, хлопковых культиваторов на 23,2%, свекловичных сеялок на 21,6%, удваивается производство льняных сеялок, возрастает производство льнотеребилок и т. д. Таким образом, колхозы и совхозы получают в 1937 г. огромное количество машин и инвентаря, имеющего особо важное значение для повышения урожайности, а также уборочных машин для основных решающих сельскохозяйственных культур.

Выполнение плана 1937 г. по техническому вооружению сельского хозяйства обеспечивает перевыполнение соответствующих заданий второй пятилетки. Планом второй пятилетки мощность тракторного парка на конец 1937 г. определялась в 8 200 тыс. л. с., а в действительности она составит 9 419 тыс. л. с., или на 15% больше; поступление комбайнов за вторую пятилетку намечалось в 86,6 тыс. шт., а фактически их будет произведено 145,6 тыс., или на 68,1% больше заданий второй пятилетки.

В 1937 г. удельный вес механических двигателей во всех энергетических ресурсах сельского хозяйства составит 64%, а рабочего скота 36%. К началу второй пятилетки удельный вес механических двигателей был равен 22%, а рабочего скота — 78%.

В 1937 г. по основным видам тракторных работ полностью выполняется задание второй пятилетки: тракторизация пахоты составит более 80% от всей площади колхозов, уборка свеклы 90% при задании пятилетки в 80%, культивация 75—80% при задании пятилетнего плана в 50%, уборка комбайнами 36,4% при плане второй пятилетки в 30%. В 1937 г. в ряде основных южных зерновых районов комбайнизация уборки достигнет 70—85%. Таким образом, план 1937 г. обеспечивает завершение в основном технической реконструкции сельского хозяйства — важнейшей хозяйственной задачи второй пятилетки.

В 1937 г. социалистическое сельское хозяйство должно добиться дальнейшего роста продукции зерновых и технических культур на основе освоения новой техники и агротехники. Правительством дано на 1937 г. задание по производству зерна в размере 1 084,2 млн. ц, или свыше 6,6 млрд. пудов. Это означает выполнение плана второй пятилетки на 103,5% и является решающим шагом в деле выполнения сталинской программы увеличения производства зерна в ближайшие годы до 7—8 млрд. пудов. По продукции главнейшей производственной культуры — пшеницы план второй пятилетки выполняется на 108,1%, сбор пшеницы должен увеличиться на 186,1 млн. пудов по сравнению с заданием второй пятилетки. Планом на 1937 г. намечается сбор пшеницы в 408,9 млн. ц при задании второй пятилетки на 1937 г. в 378,4 млн. ц. По удельному весу в продукции зерна продукция пшеницы составит 37,7% против 36,1% по плану второй пятилетки. По производству пшеницы СССР за годы второй пятилетки прочно занял первое место в мире. Технических культур должно быть собрано: хлопка-волокна — 46,1 млн. пудов, льна-волокна — 8,3 млн. ц, сахарной свеклы — 246 млн. ц, подсолнечника — 27,1 млн. ц.

В 1937 г. должно быть достигнуто значительное расширение посевных площадей по зерновым и, в особенности, кормовым культурам. Общий размер посевных площадей, установленный планом 1937 г. в 138,9 млн. га, означает увеличение на 5 078 тыс. га против посевной площади 1936 г. В совхозах, в связи с произведенными отрезками земли колхозам, общая посевная площадь несколько сокращается. Значительно расширяется посевная площадь колхозов. Колхозы должны расширить уборочную площадь 1937 г. по зерновым культурам на 4 262 тыс. га. Посевные площади под техническими культурами расширяются незначительно лишь за счет увеличения посевов хлопка в неполивных районах, посевов льна-кудряша и новых масличных культур при некотором сокращении площади ряда других технических культур (льна-долгунца, подсолнуха и др.). Общий размер посевных площадей по техническим культурам должен составить в 1937 г. 11 031 тыс. га, в том числе хлопка 2 090 тыс. га, льна-долгунца 2 067 тыс. га, сахарной свеклы (фабричной) 1 191 тыс. га и подсолнечника 3 109 тыс. га.

Чтобы обеспечить намеченное планом производство зерна и технических культур, необходимо решительно поднять урожайность. Подъем урожайности всех культур на основе распространения опыта стахановцев земледелия и дальнейшего улучшения организации труда, полного использования технического вооружения сельского хозяйства и внедрения передовой агротехники является в 1937 г. основной задачей земельных органов, совхозов, машино-тракторных станций и колхозов.

Планом 1937 г. установлено задание по урожайности зерновых культур в среднем по Советскому Союзу в 10,4 ц с га. Запланированный в 1937 г. уровень урожайности на 38,7% выше средней многолетней за предыдущее пятилетие.

Прирост продукции зерна в 1937 г. должен составить по отношению к среднему сбору за пятилетие 1932—1936 гг. 239,8 млн. ц.

Задание по повышению урожайности в 1937 г. является вполне реальным. Оно может и должно быть перевыполнено. Уровень технического вооружения социалистического сельского хозяйства теперь уже таков, что высокий урожай должен быть повсеместным в каждом колхозе и совхозе. Практика 1936 г. дала многочисленные образцы высокого урожая.

Движение за высокие урожаи, начатое соревнованием пятисотниц по свекле, передовиками трактористами и комбайнерами, выросло в мощное народное движение. Тысячи колхозов в 1936 г. получили высокий урожай. Например, по Днепропетровской области в 133 колхозах получен урожай по всем зерновым культурам по 18—20 ц с 1 га. Отдельные колхозы Ново-Григорьевской МТС (Днепропетровская область), как, например, колхоз им. Ленина с площади 106 га получил по 42 ц озимой пшеницы с 1 га, а колхоз им. Маркса с площади 400 га получил озимой пшеницы по 36 ц. В Чувашской АССР в Вурнарском районе колхоз им. Сталина собрал зерновых культур по 17 ц с 1 га. В колхозе «Победа» Московской области (Дмитровский район) бригадир тов. Сидоров с площади 19 га получил урожай по 34 ц пшеницы. Таких примеров можно привести тысячи. Эти примеры показывают, что может дать крупное социалистическое хозяйство, освоившее современную технику и агротехнику. Ключ к высоким урожаям находится в руках самих земельных органов, совхозов, машино-тракторных станций, колхозов.

Широко используя опыт передовиков борьбы за урожайность, колхозы и совхозы должны выполнить и перевыполнить государственное задание повышения урожайности в 1937 г. не только по зерновым, но и по другим культурам. Значительный рост производства технических культур в 1937 г. должен быть полностью обеспечен по всем основным культурам за счет повышения урожайности. Урожайность хлопчатника на поливных землях планом 1937 г. установлена в размере 13,5 ц с га, льна-долгунца — в 4 ц, сахарной свеклы для колхозов — в 205 ц и для совхозов в 215 ц с 1 га, подсолнечника — в 8,7 ц. Значительно повышаются и задания по урожайности для остальных технических культур. Эти задания по повышению урожайности могут и должны быть намного превзойдены всеми колхозами и совхозами.

В 1937 г. перед колхозами и совхозами поставлены большие задачи по дальнейшему подъему животноводства. Животноводство в СССР за последние годы растет быстрыми темпами. За один год, с июня 1935 г. по июнь 1936 г., только колхозы и колхозники увеличили свое стадо крупного рогатого скота на 8,5 млн. голов, поголовье овец выросло на 13,7 млн. и стадо свиней на 7,1 млн. голов. В области животноводства в 1937 г. должно быть достигнуто дальнейшее увеличение поголовья, должны быть усилены мероприятия по породному улучшению скота и увеличению его продуктивности, расширена и укреплена кормовая база. Плановые задания по поголовью отдельных видов скота предусматривают рост в 1937 г. поголовья лошадей на 9,9%, по крупному рогатому скоту на 13,4%, по свиньям на 23,2% и по овцам и козам на 22,4%. Чтобы выполнить эти задания, необходимо серьезное улучшение всех показателей воспроизводства стада, решительное сокращение отхода скота, а в передовых хозяйствах и полная ликвидация отхода, дальнейшее сокращение нерационального раннего забоя на мясо молодняка и увеличение делового выхода приплода.

Повышение продуктивности скота является важнейшей задачей в 1937 г. животноводческих совхозов Наркомсовхозов и колхозно-товар-

ных ферм. В 1937 г. совхозы и колхозно-товарные фермы должны добиться следующих показателей продуктивности скота: удоя на одну корову в молочно-мясных совхозах 1 700 кг и 1 400 кг в колхозно-товарных фермах, сдачи свинины на одну свиноматку в совхозах 780 кг, а среднего живого веса забиваемой на мясо свиньи в колхозно-товарных фермах 80 кг, настрига шерсти по тонкорунным овцам в совхозах 5,5 кг и в колхозно-товарных фермах, в расчете на одну овцу стада на начало 1937 г., 2,6 кг.

Центральное место в плане по животноводству на 1937 г. занимают мероприятия по усилению кормовой базы животноводства. Общая площадь посева кормовых культур увеличивается в 1937 г. на 3,1 млн. га, или на 27,6%, в том числе площадь под многолетними травами должна возрасти на 1,85 млн. га, или на 43%. Посев многолетних трав увеличивается с 2,4 млн. га в 1936 г. до 6,1 млн. га в 1937 г. Это должно обеспечить рост площади кормовых культур в последующие годы более ускоренными темпами.

Перед социалистическим земледелием партия и правительство поставили на 1937 г. огромные задачи. В 1937 г. сельское хозяйство Советского Союза должно сделать решающий шаг в деле выполнения указания товарища Сталина — дать в ближайшие 3—4 года 7—8 млрд. пудов хлеба в год. Колхозы и совхозы должны также выполнить указания товарища Сталина об удвоении урожая свеклы против 1935 г., добиться дальнейших успехов в хлопковом хозяйстве и по другим текстильным культурам, преодолеть отставание масличных культур. Необходимо обеспечить дальнейший прирост поголовья и подъем продуктивности скота, ликвидировать бескоровность среди колхозников. На выполнение этих задач должны быть мобилизованы все силы. В 1937 г. план сельского хозяйства должен быть выполнен по всем показателям, как это из года в год делают ведущие отрасли нашего хозяйства. Для этого имеются все необходимые условия.

Решающим условием осуществления всех мероприятий в области сельского хозяйства являются кадры. В настоящее время в сельском хозяйстве работает свыше 75 тыс. агрономов, техников и инженеров, 730 тыс. трактористов и комбайнеров. План 1937 г. предусматривает подготовку 280 тыс. новых трактористов, шоферов и комбайнеров, 15,5 тыс. механиков разных специальностей, 16,4 тыс. водителей сложных сельскохозяйственных машин, 20 тыс. колхозных техников, 50 тыс. счетоводов и т. д. Вместе с этим подкреплением армия работников сельского хозяйства должна добиться полного освоения и использования имеющихся резервов и того нового технического вооружения, которое поступит в 1937 г. в сельское хозяйство.

Выполнение плана сельскохозяйственного производства и, прежде всего, плана повышения урожайности требует улучшения качества всех сельскохозяйственных работ, повышения производительности труда и лучшего использования механизмов. Себестоимость тракторных работ МТС должна быть снижена в 1937 г. против плана 1936 г. на 9,5% и нормы расходования горючего на тракторных работах в МТС и в совхозах на 8% против плановых норм 1936 г. Тракторный парк МТС к концу сельскохозяйственного сезона 1937 г. составит, примерно, две трети тракторного парка США в 1930 г., а работу он должен выполнить почти в четыре раза бо́льшую — 227,3 млн. га против 66 млн. га в США. Среднегодовая выработка на 15-сильный трактор в 1933 г. составляла в МТС 363 га, в 1936 г. 484 га, а по плану 1937 г. она должна составить 530 га. Выработка на комбайне в МТС за 1936 г. в среднем составила по зерновым культурам 296 га, а вместе с подсолнухом 323,5 га, что дало повышение за год на 38,2%. План 1937 г. исходит из уборки

комбайном зерновых в 310 га при сроках уборки в 16—18 дней. Выработка на свеклоподъемник увеличивается с 50 до 60 га, на льнотеребилку с 12,6 до 27,2 га. Эти задания по использованию сельскохозяйственного оборудования являются минимальными, они значительно ниже тех показателей, которых добились в 1936 г. лучшие стахановцы, овладевшие трактором и комбайном и показавшие неисчерпаемые возможности использования машинной техники.

Передовики колхозов и совхозов показали, что наша страна, будучи страной самого крупного, самого механизированного в мире социалистического земледелия, может и должна стать страной самого культурного земледелия. Постановление Совета народных комиссаров СССР от 2 февраля 1937 г. «О государственном плане весеннего сева 1937 года» подчеркивает, что задача повышения всей культуры социалистического земледелия является в плане весеннего сева важнейшей, главной. План посева яровых зерновых культур сортовыми семенами увеличивается в этом году по колхозам, в сравнении с планом прошлого года, на 7 млн. га. Правительство поставило задачу дальнейшего сокращения сроков сева. План намечает далее расширение посевов яровизированными семенами в колхозах на 4,1 млн. га (до 9 млн. га.), требуя проведения полного триерования и очистки всех семян. Значительно увеличен план вывозки навоза на поля, причем правительство ставит снабжение совхозов и колхозов минеральными удобрениями в прямую зависимость от того, как будут использованы местные удобрения. В нынешнем году совхозы Наркомзема и колхозы только для весеннего сева получают 1 760 тыс. т минеральных удобрений — почти на полмиллиона тонн больше, чем было ими получено за весь 1935 г. Правительство требует проведения посева сахарной свеклы, хлопка, льна-долгунца и яровой пшеницы по подготовленной с осени глубокой пахоте, а также обеспечения посева по зяби подсолнуха, конопли, табаков и махорки.

Совнарком СССР обязал все советские организации, всех руководителей совхозов и колхозов безусловно обеспечить полное и точное выполнение государственного плана весеннего сева на 1937 г., добиться в 1937 г. значительного подъема урожайности всех культур.

* * *

Задачи, поставленные перед сельским хозяйством планом 1937 г., и решения последнего Пленума Центрального Комитета ВКП(б) обязывают все земельные органы во главе с Наркомземом и Наркомсовхозов СССР коренным образом улучшить и усилить руководство колхозами и совхозами. На основе указаний товарища Сталина и решений Пленума ЦК ВКП(б), земельные органы должны провести такую перестройку своей работы, которая превратила бы их в подлинные оперативные штабы по руководству развитием сельского хозяйства, вытравила бы до конца тот бюрократически-канцелярский стиль работы, который мешает развитию стахановского движения, тормозит распространение передового опыта стахановцев. Работники земельных органов должны решительно покончить с гнилой теорией о том, что успех колхозов и совхозов обеспечен сам по себе и что, коль скоро мы даем колхозам в большом количестве новую технику, можно ослабить заботу о подъеме сельского хозяйства и организационно-хозяйственном укреплении колхозов. Мощное развитие колхозного строя предъявляет к земельным органам все более высокие требования. Особенно повышаются эти требования в условиях новой Сталинской Конституции, в условиях развернутого до конца социалистического демократизма, дальнейшего усиления политической активности масс.

Земельные органы должны возглавить и развивать стахановское движение, всячески поддерживать творческую инициативу и самодеятельность колхозников. Растущее колхозное хозяйство требует стоящего на высоком уровне крепкого и повседневного большевистского руководства колхозами, требует от земельных органов не только разрешения очередных хозяйственных вопросов, но и повседневного политического воспитания масс, вовлечения их в более активную работу по управлению и руководству обобществленным хозяйством, требует такой работы наших земельных органов, чтобы своевременно разоблачать и обезвреживать врага, как бы он хитер и ловок ни был.

Земельные органы, однако, начиная от Наркомзема Союза и кончая земельными отделами в районах, еще не справляются с этими задачами, отстают от растущих требований жизни. Это отставание особенно ярко проявляется в том факте, что земельные органы до сих пор еще не возглавляют по-настоящему стахановское движение в колхозах. Многие земельные органы в своей работе не только не опираются на быстро растущий колхозный актив, но часто сковывают творческий их размах. Руководство сельским хозяйством, непосредственная связь с колхозами, совхозами и МТС, с их лучшими людьми — стахановцами, обобщение и распространение передового опыта стахановцев во многих и многих земельных органах подменяется бюрократической перепиской и бесконечными увязками и согласованиями своих канцелярских директив. Об этом между прочим убедительно говорит тот факт, что в Наркомате земледелия СССР даже переписку с лучшими людьми колхозной деревни, с орденоносцами-стахановцами, направили по бюрократическому руслу.

Земельные органы зачастую представляют собой канцелярские ведомства, оторванные от жизни, от колхозных масс. Наркоматы земледелия и совхозов и их местные органы, несмотря на то, что они созывают немало разного рода многолюдных совещаний и конференций, очень слабо связаны с производством. Настоящей тесной связи с колхозами и совхозами, с низовыми звеньями своей системы, такой связи, которая помогала бы земельным органам своевременно ставить перед советскими и партийными органами очередные вопросы подъема сельского хозяйства, помогала бы им обобщать передовой опыт стахановцев, такой связи еще нет. На многих совещаниях самокритику и деловое обсуждение вопросов работники земельных органов заменили взаимным восхвалением, рапортами и хвалебными выступлениями. В земельных органах создалась атмосфера благодушия, работники земельных органов были сильно заражены идиотской болезнью — беспечностью.

Канцелярско-бюрократические методы руководства, отрыв от масс, благодушие, притупление политической бдительности, увлечение хозяйственными успехами, самоуспокоенность у многих работников земельных органов дали возможность контрреволюционным троцкистам проникнуть в земельные органы и наносить вред социалистическому сельскому хозяйству. Враги народа пытались сорвать осуществление программы борьбы за 7—8 млрд. пудов зерна, всячески тормозили творческую инициативу масс, мешали подъему производительности труда, срывали социалистическое соревнование, направляя свои подлые удары на наиболее ответственные участки. Руководящие работники Наркомзема и Наркомсовхозов, обязанные контролировать работу всей земельной системы, не могли не видеть вопиющих провалов работы на ряде участков, где, как теперь выяснилось, действовали вредители. Если бы руководители земельных органов проявили больше подлинной большевистской бдительности, более чутко прислушивались бы к голосу рядовых работников, сигналам печати и письмам

колхозников и рабочих совхозов, они сумели бы своевременно вскрыть преступные действия японо-немецко-троцкистских агентов и их правых сообщников.

Так, например, не Наркомземом, а помимо него было вскрыто вредительское гнездо в Главзерне. Враг народа, бывший заместитель начальника Главзерна и его сподручные запутывали семенное дело. Однако, несмотря на сигналы с мест и предупреждения, в Наркомземе, уже после Пленума ЦК ВКП(б), не добрались до тех узелков, за которыми скрывался клубок вредительства. Этот факт свидетельствует о том, что оппортунистическое благодушие, беспечность, ротозейство еще не изжиты в Наркомземе.

Работники земельных органов обязаны сделать все выводы из уроков вредительства в системе земельных органов. Они должны покончить с узким делячеством, увлечением узкохозяйственными вопросами, с отрывом от партийно-политических задач. Именно это и порождало политическую близорукость, которую использовали в своих преступных интересах злейшие враги народа. Чтобы усилить руководство сельским хозяйством, поднять работу земельных органов на высшую ступень, необходимо укрепить их кадрами, укрепить людьми, преданными делу социализма, способными со знанием дела руководить сельским хозяйством. Все это налагает на все земорганы, на всех партийных и непартийных большевиков огромную ответственность.

Пленум ЦК ВКП(б) осудил чрезмерное увлечение партийных организаций хозяйственными кампаниями и забвение ими партийно-политических вопросов, недооценку ими партийно-политической работы. Повернуться лицом к партийной работе, усилить работу по политическому воспитанию масс — такова одна из важнейших директив Пленума. Но было бы совершенно неправильно, вредной крайностью, если бы на этом основании та или иная партийная организация отошла вовсе от хозяйственной работы, перестала бы заниматься сельским хозяйством. «Смысл известного пункта проекта резолюции об освобождении партийных организаций от хозяйственных мелочей и усилении партийно-политической работы состоит не в том,— говорил товарищ Сталин в заключительном слове на Пленуме ЦК ВКП(б),— чтобы отойти от хозяйственной работы и хозяйственного руководства, а только лишь в том, чтобы не допускать больше практики подмены и обезличения хозяйственных органов, в том числе и особенно земельных органов, нашими партийными организациями. Необходимо стало быть усвоить метод большевистского руководства хозяйственными органами, состоящий в том, чтобы систематически помогать этим органам, систематически укреплять их и руководить хозяйством не помимо этих органов, а через них, нужно дать хозяйственным органам и прежде всего земельным органам лучших людей, нужно укомплектовать эти органы новыми лучшими работниками, способными выполнять возложенные на них задачи... Но пока это не сделано, партийным организациям придется и впредь, на определенно короткий срок, заниматься вплотную сельскохозяйственными делами со всеми их мелочами, пахотой, севом, уборкой и т. д.».

В области сельского хозяйства до сих пор еще не мало участков работ находится в неудовлетворительном состоянии, и земельные органы не проявляют особой тревоги по этому поводу. Это прежде всего относится к борьбе за соблюдение сталинского устава колхозов. Забота о последовательном и повсеместном выполнении устава сельскохозяйственной артели, решительная и непримиримая борьба с извращениями устава и другими нарушениями советских законов в отношении колхозов и колхозников, развертывание колхозной демократии долж-

ны занять центральное место в работе земельных органов по организационно-хозяйственному укреплению колхозов.

Наркомзем и его местные органы должны вести непримиримую борьбу с нарушениями сталинского устава колхозов, от кого бы они ни исходили. А эти нарушения устава колхозов еще имеют место до сих пор. Нередки еще в колхозах случаи нарушения основного принципа оплаты труда колхозников по трудодням. Например, в практике авансирования колхозников случаи нарушения устава далеко не единичны. Денежные авансы в колхозе им. Ворошилова Бахчисарайского района Крымской АССР в 1936 г. распределялись не по трудодням, а по личному усмотрению председателя колхоза. В том же колхозе овощи, солома, полова и т. д. распределялись не по трудодням, а также по усмотрению председателя колхоза.

Подобные факты далеко не единичны, их можно встретить всюду, где земельные органы слабо руководят проведением сталинского устава. Земельные работники часто забывают, что сталинский устав является основным законом колхозной жизни.

Крупнейшим недостатком в работе земельных органов, и в первую очередь Наркомзема и Наркомсовхозов СССР, является то, что в земельных органах мало что делается для того, чтобы продвигать хороших работников, закрепить их, изжить текучесть кадров, обеспечить непрерывный рост их деловой квалификации и наладить общественно-политическое воспитание.

Острая большевистская самокритика, невзирая на лица, как воздух нужна земельным органам для того, чтобы в кратчайшие сроки и до конца вытравить все недостатки в их работе, разоблачить невскрытых еще врагов народа, сделать невозможной вредительскую работу.

Страна завершает весенний сев. На полях колхозов и совхозов решаются сейчас вопросы подъема урожайности, проверяется боеспособность земельных органов. В подготовке и в первый период весеннего сева земельные органы проявили недопустимую медлительность. Об этом говорит тот факт, что на 1 марта всего было засыпано только 51% плана сортовых семян зерновых культур в колхозах. И даже в районах, первыми вступивших в сев, как Азово-Черноморский край, на 1 марта было пропущено через триер всего только 46% семфондов колосовых культур.

Союзный Наркомзем сорвал в этом году выполнение плана обеспечения колхозов сортовыми семенами. Преступную беспечность руководящих работников Наркомзема использовали враги народа, пролезшие в Главзерно, для того чтобы запутать сортовое дело.

К середине марта многими МТС не были составлены производственно-финансовые планы. К этому сроку земельные органы утвердили планы только 2 798 МТС из общего числа в 5 580. МТС к 15 марта заключили договоры лишь с 38,8 тыс. колхозов, что составляет около 15% общего количества колхозов, обслуживаемых МТС. Плохо был организован и зимний ремонт тракторов: на 1 марта ремонт окончили только 49% МТС, в то время как в 1936 г. на эту же дату закончили ремонт 63% МТС. Все эти факты показывают, насколько беспечными и неповоротливыми оказались земельные органы, готовясь ко второй стахановской весне.

Земельные органы вместо того чтобы быстро наверстать упущенное время, исправить недочеты в подготовке сева и обеспечить его образцовое проведение, в первые дни весенних полевых работ не только не проявили необходимой оперативности в руководстве колхозами и совхозами, но по существу предоставили сев самотеку. В результате, хотя погода и возросшая техническая мощь колхозов и совхозов позволяли вести сев более быстрыми темпами, чем в прошлом году, в первые

дни сева в южных районах в этом году обнаружились признаки отставания. Об этом свидетельствуют следующие данные: в этом году на 15 марта было засеяно всего 734 тыс. га яровых, в то время как в прошлом году на это число было засеяно 4 млн. га.; на 31 марта было засеяно 5 766 тыс. га яровых, или 6% плана весеннего сева, в прошлом же году на это число было засеяно 9 639 тыс. га. Потребовалось специальное указание Центрального Комитета партии и правительства о недопустимости и об опасности такого отставания сева, о необходимости повернуть внимание руководителей южных районов и сделать все для того, чтобы ликвидировать отставание, чтобы сеять лучше и быстрее, чем в предыдущие годы. Это указание ЦК ВКП(б) и правительства сыграло огромную роль в развертывании сева. Оно заставило партийные и советские организации вплотную заняться вопросами сева и быстро исправить допущенные ими в первые дни сева ошибки.

В результате, уже в начале апреля отставание в севе по сравнению с прошлым годом было полностью ликвидировано — на 15 апреля всего по Союзу было засеяно 19 711 тыс. га яровых против 13 927 тыс. га на это же число в прошлом году, на 31 мая было засеяно яровых уже 87 643 тыс. га, или 94% плана.

Однако, с завершением весеннего сева борьба за высокий урожай не кончается. Чтобы завоевать высокий урожай, партийные и советские органы должны вовлечь в дело борьбы за дальнейший подъем сельского хозяйства широчайшие массы преданных делу социализма людей, умело руководить ими, поддерживать повседневную связь с колхозным активом, стахановцами сельского хозяйства. Только опираясь на эти кадры, быстро исправляя с их помощью недостатки своей работы, выращивая и воспитывая новых стахановцев, можно добиться сбора высокого урожая.

Под руководством великого вождя народов товарища Сталина, партия и правительство создали могучий колхозный строй, обеспечив для миллионов крестьян светлую радостную жизнь.

Наши сталинские колхозы завоевывают все новые и новые высоты. Осуществляя задания плана 1937 г., колхозы и совхозы должны в изобилии обеспечить Советскую страну продуктами сельского хозяйства.

Завершающий год второй сталинской пятилетки будет годом новых великих достижений. Порукой тому величайшая воля к победе и преданность широких масс трудящихся коммунистической партии и своему великому вождю товарищу Сталину.

А. Ноткин и Н. Цаголов

О теории и схеме баланса народного хозяйства СССР академика С. Струмилина[1]

I

Статья академика Струмилина «К теории баланса народного хозяйства»[2] является как бы завершением его исследований в области теории баланса народного хозяйства, первые результаты которых были им опубликованы более чем 10 лет тому назад в виде статьи «Народный доход СССР»[3] и тезисов «О методах построения баланса народного хозяйства и в частности народного дохода»[4]. С самого начала следует отметить, что акад. Струмилин остался в основном на своих прежних методологических позициях по вопросам теории баланса народного хозяйства и по ряду вопросов почти буквально воспроизводит написанное им десять лет тому назад.

В своих тезисах акад. Струмилин в 1927 г. писал: «целью построения баланса народного хозяйства является фиксация той системы подвижного равновесия, в которой протекает процесс воспроизводства»[5]. Хотя в своей последней работе акад. Струмилин в прямой форме этого тезиса не повторяет, тем не менее механистическая методология, составной частью которой является неоднократно использованная всякого рода капиталистическими реставраторами как оружие борьбы против социализма теория равновесия, продолжает определять подход акад. Струмилина к вопросам теории баланса народного хозяйства.

В 3-м пункте своих тезисов акад. Струмилин утверждал, что «баланс народного хозяйства не может принципиально отличаться по своей структуре от частнохозяйственных балансов, на основе которых он строится».

Этот взгляд, в несколько видоизмененной форме, акад. Струмилин продолжает пропагандировать и в своей последней работе. На сей раз он выдвигает теорию, отождествляющую все народное хозяйство в целом с «единым комбинатом», а, следовательно, баланс народного хозяйства с балансом отдельного предприятия.

Конечно, в известном смысле наше социалистическое хозяйство представляет «единый комбинат», «одну фабрику», ибо победа генеральной линии партии привела к безраздельному господству социалистической формы собственности и к охвату на этой основе непосредственным планированием, учетом и контролем, в основном, всех существенных элементов воспроизводства с внедрением социалистической дисциплины во все звенья народного хозяйства. Однако, акад. Струмилин хочет сказать нечто иное.

Приведем характеристики, которые акад. Струмилин дает «единому комбинату».

Первая характеристика. «Весь СССР при этом придется рассматривать,— пишет акад. Струмилин (стр. 88),— как высшее хо-

---

[1] В порядке обсуждения.—*Ред.*

[2] См. «Плановое хозяйство» 1936 г. № 9—10; «Проблемы экономики» 1936 г. № 5 и «Экономическая жизнь» 1936 г. №№ 144, 147 и 150. В дальнейшем мы цитируем эту работу, за исключением специально оговоренных мест, по тексту журн. «Плановое хозяйство».

[3] См. «Плановое хозяйство» 1926 г. № 8.

[4] См. «Вестник статистики» 1927 г. № 1.

[5] Там же, стр. 56.

зяйственное единство, как единый комбинат, который, распадаясь на целый ряд производственных и обслуживающих «цехов», возглавляется общей для всех их «конторой», осуществляющей плановое управление всем комбинатом». «Все общество будет одной конторой и одной фабрикой»,— предсказывал нам этот момент В. И. Ленин уже накануне Октябрьской социалистической революции. Эту «всесоюзную контору» мы выделим в нашем балансе народного хозяйства в особую «сферу управления»...

Вторая характеристика. «Еще недавно,— пишет академик Струмилин на стр. 88,—... в балансе народного хозяйства требовалось отражать не только производственную, но и многоукладную социальную структуру переходного времени. Но теперь это уже пройденная ступень... Зато тем больший интерес и значение приобретает разделение труда и общественного продукта в пределах структурных подразделений, производственной, культурно-бытовой и управленческой сфер нашего социалистического хозяйства».

Ответ на вопрос, что разумеет акад. Струмилин, считающий пройденной ступенью необходимость отражения в балансе социальной структуры, под «производственно-трудовыми пропорциями», определяющими «структуру социалистического хозяйства» («единого комбината»), и разделением труда, о которых он говорит в своей статье, мы получаем на стр. 99—100, где акад. Струмилин вновь возвращается к вопросу об отношении производственных и обслуживающих «цехов» и дает

третью характеристику своего «единого комбината»: «в наших условиях, где весь продукт достается одному хозяину, обществу, дело решает прежде всего реальное назначение тех или иных благ (разрядка наша.— *А. Н.* и *Н.Ц.*), составляющих совокупный общественный продукт (тракторы, например, вполне пригодны для производственного использования и расширения фондов, но совершенно негодны для замены учебников в школе или пеленок в детских яслях). Масштабы и состав общественного накопления в наших условиях поэтому уже заранее определяются производственным планом страны. Вот почему у Маркса не только производственное потребление, но и накопление рассматривается в качестве первых двух «вычетов» из общественного продукта, вполне определенных уже своим технико-производственным назначением (разрядка наша.— *А. Н.* и *Н. Ц.*). Тем самым определяется уже и техно-экономическое назначение остатка в качестве фонда непроизводственного потребления».

Как видит читатель, эти три характеристики «единого комбината» пронизывает одна и та же политически вредная идея необходимости сведения в балансе народного хозяйства всех реальных различий социалистического воспроизводства к различиям «цехового» порядка, «технико-производственного назначения» вещей и т. д. Эта идея, составляющая основу его абстракции «единого комбината», извращает сущность ленинской аналогии социалистического хозяйства с одной фабрикой, на которую пытается опереться акад. Струмилин.

Если бы, приводя цитату из «Государство и Революция», т. Струмилин не оборвал ее, то стало бы ясно, что ленинская цитата никак не может служить опорой струмилинской концепции «единого комбината».

Ленин говорит: «Все общество будет одной конторой и одной фабрикой с равенством труда и равенством платы» (разрядка наша.— *А. Н.* и *Н. Ц.*). Подчеркнутые нами слова акад. Струмилин игнорирует и не цитирует. И не случайно. Этими словами Ленин подчеркивает специфические общественные отношения этой «одной фабрики», говоря все время в этой главе, и выше и ниже

приведенного места, о новых трудовых отношениях людей, о новой дисциплине труда, тогда как акад. Струмилин в этой «одной фабрике» игнорирует как раз специфические социальные отношения и социальные различия и обращает свой взор в сторону отношений «цехов» как элементов техно-производственного единства фабрики. Ленин прибегает к образу «одной фабрики», «одной конторы» для того, чтобы показать, что социализм преодолевает стихию и навыки буржуазного производства, а не для того, чтобы свести общественный процесс к межцеховым производственно-техническим отношениям.

Таким образом, ясно, что первая характеристика основана на извращении ленинской аналогии социалистического хозяйства с «одной фабрикой».

Ясно далее и то, что идея акад. Струмилина, изложенная во второй характеристике, находится также в прямом противоречии с марксистско-ленинским учением о социализме.

На VIII съезде советов товарищ Сталин указывал, что изменения, происшедшие «в области классовой структуры советского общества», говорят о том, что «грани между рабочим классом и крестьянством, равно как между этими классами и интеллигенцией,— стираются, а старая классовая исключительность — исчезает».

Показав изменения, которые произошли в характере этих классов, товарищ Сталин вместе с тем сказал: «Советское общество состоит, как известно, из двух классов, из рабочих и крестьян».

Окончательная и бесповоротная победа социализма в нашей стране отнюдь не означает допустимости игнорирования в балансе народного хозяйства реальных классовых различий в нашем народном хозяйстве, ибо стирание граней между рабочими и крестьянами есть процесс. Взаимоотношения двух форм социалистической собственности имеют крупнейшее значение для нашего движения к коммунизму. Между тем, ложная и политически вредная абстракция «единого комбината» акад. Струмилина приводит его к игнорированию воспроизводства в двух формах социалистической собственности, воспроизводства в форме всенародной, государственной собственности и в форме кооперативно-колхозной собственности (а также наличия частного хозяйства единоличных производителей), т. е. к устранению из баланса народного хозяйства тех характерных черт общественного воспроизводства, которые существуют именно в силу существования различий в формах собственности и классовых различий.

Устранение из баланса народного хозяйства акад. Струмилиным классовой характеристики воспроизводства нельзя признать случайностью. Именно эта позиция обосновывается им теоретически. Наоборот, для акад. Струмилина, с точки зрения его понимания «единого комбината», является случайным тот факт, что в одном месте своей статьи он дает разделение сельского хозяйства по социальным секторам. Вместе с тем, как правильно отмечено в «Большевике» (см. № 7 за 1937 г.), тов. Струмилин, пытаясь дать социальный разрез по сельскому хозяйству, впадает в грубейшие ошибки, объединяя в одном издании своей статьи личное хозяйство колхозников с частным хозяйством единоличников, в другом — выделяя личное хозяйство колхозников в качестве особого, самостоятельного сектора, наряду с другими социальными секторами, и в третьем — не проводя необходимого водораздела между обобществленным хозяйством колхозов и личным хозяйством колхозников.

Политически глубоко ошибочное игнорирование классовых различий в схеме баланса народного хозяйства СССР является ярким выражением механистического понимания акад. Струмилиным связей внутри «единого комбината».

Как видно из третьей характеристики, эти связи мыслятся им как простое отражение производственно-технических функций совокупности различных продуктов.

В самом деле, если «масштабы и состав общественного накопления в наших условиях заранее определяются производственным планом страны», а производственное потребление и накопление, являющиеся условием дальнейшего процесса воспроизводства, рассматриваются «в качестве первых двух «вычетов» из общественного продукта, вполне определенных уже своим технико-производственным назначением»[1], то не означает ли это, что и «производственный план страны», который сначала выступил как фактор, определяющий «масштабы и состав общественного накопления», затем зависит только от производственного потребления и накопления, «вполне определенных уже своим технико-производственным назначением»? Не означает ли это последнее превращение плана народного хозяйства в простой рефлекс «технико-производственного назначения» наличных вещей? Не означает ли этот тезис акад. Струмилина отрицания активной роли плана? Не является ли в данном случае учение о «технико-производственном назначении» вещей лишь перефразировкой теории «железных пропорций»?

Не требуется больших знаний для того, чтобы отличить пеленки от трактора, но следует понимать, что трактор может быть использован и для лесовывозки, и для вспашки. Трактору как трактору абсолютно безразлично, будет ли посеяна на вспаханной земле пшеница или рожь, кукуруза или свекла, хлопок или лен, тогда как для общества это отнюдь не безразлично. Наше государство устанавливает, помимо плана завоза тракторов и общего объема тракторных работ, также план вспашки и засева под определенные культуры. Из «технико-производственного назначения» вещей нельзя вывести плана, даже если исходить из наличия данных вещей. Тем более совершенно ложно говорить, что «в наших условиях» «дело решает прежде всего реальное назначение тех или иных благ», когда речь идет об определении путей дальнейшего развития социалистического хозяйства в целом.

Что касается приводимой акад. Струмилиным, в качестве подтверждения своего тезиса, цитаты из I тома «Капитала»[2], то, во-первых, в этой цитате Маркс говорит, во всяком случае, не в меньшей мере о капиталистическом воспроизводстве, чем о социалистическом, и неизвестно, почему акад. Струмилин решил ее сделать сноской к фразе, начинающейся словами «в наших условиях» (ведь пеленки навряд ли и при капитализме могут заменить трактор), во-вторых, смысл приводимой акад. Струмилиным цитаты из Маркса заключается в том, что годовой продукт распадается на средства производства и средства потребления и что первые могут быть использованы только

---

[1] Необходимо указать, что акад. Струмилин весьма самоуправно излагает Маркса, заявляя, будто бы «у Маркса не только производственное потребление, но и накопление рассматривается в качестве первых двух вычетов из общественного продукта, вполне определенных уже своим технико-производственным назначением» (стр. 100). Если читатель обратится к «Критике Готской программы», на которую ссылается акад. Струмилин, то он никак не сможет обнаружить того, что тов. Струмилин приписывает Марксу.

[2] «Условия производства являются в то же время и условиями воспроизводства... Известное количество годового продукта принадлежит, следовательно, производству. Предназначенное с самого начала для производственного потребления оно является по большей части в таких естественных формах, которые сами по себе исключают индивидуальное потребление». (стр. 443—444, изд. 1929 г.)

в производстве, а не в индивидуальном потреблении[1]. В этом смысле «условия производства являются в то же время и условиями воспроизводства». Однако, цитата ничего не говорит о том, каков конкретный исторический закон воспроизводства. Акад. Струмилин же делает вывод, что «в наших условиях» «дело решает прежде всего реальное назначение тех или иных благ», «технико-производственное назначение» вещей. Конечно, при всякой общественно-экономической формации имеют дело с той или иной совокупностью вещественных элементов производительных сил. Однако, даже при одних и тех же вещественных элементах производительных сил при капитализме и социализме направление развития народного хозяйства принципиально и по количественной определенности отлично. Диктатура рабочего класса, опираясь на общественную собственность, на достигнутый уровень и массу наличных социалистических производительных сил, преодолевая сопротивление классово-враждебных элементов и используя все свои приводные ремни, сознательно и активно определяет преобразование структуры народного хозяйства в интересах социалистического развития.

Акад. Струмилин может сослаться на то место своей работы, где он пишет: «В социалистическом хозяйстве все предприятия принадлежат одному хозяину и он, планируя производство в нужных ему пропорциях, волен перебрасывать свои ресурсы из одного производства в другое или из одной сферы в другую, руководствуясь соображениями общественной целесообразности» (стр. 89).

С одной стороны, и здесь, как и в схеме, и в других местах текста, акад. Струмилин не проводит различия между двумя формами социалистической собственности, которое обусловливает и особенности руководства и планирования предприятий государственных и колхозных.

С другой стороны, поскольку в данном случае акад. Струмилин «предоставляет свободу» государству, он вступает в вопиющее противоречие с разобранными выше другими местами его же текста, а также с текстом 87 стр., где он пишет: «Схемы Маркса относятся к капиталистическому хозяйству, а у нас социализм. Но это вовсе не значит, что схемы Маркса неприменимы к нашему хозяйству. В. И. Ленин на полях книги Н. И. Бухарина, как известно, прямо отметил, что выведенное Марксом в схеме простого воспроизводства равенство $C_2 = v_1 + m_1$ сохраняет свое значение и для нашей хозяйственной системы. Это ценное указание никак нельзя упускать из вида при подходе к построению схемы народнохозяйственного баланса СССР. И такая схема баланса, которая, не включая указанных элементов, не позволяла бы выявить в нашем хозяйстве наличия ожидаемых между ними соотношений в соответствии с простым или расширенным воспроизводством, едва ли бы нас удовлетворила» (разрядка наша.— *А. Н.* и *Н. Ц.*). Здесь имеет место новое прямое извращение Ленина акад. Струмилиным. Ленин ни прямо, ни косвенно не говорит того, что ему приписывает акад. Струмилин. Отвергая в категорической форме бухаринский тезис о том, что «конец капиталистического общества будет концом политической экономии», Ленин пишет: «Неверно. Даже в чистом коммунизме хотя бы отношение I v + m к II c? и накопление?». Как видим, Ленин ни слова не говорит ни о простом воспроизводстве, ни о равенстве I v + m = II c.

Из изложенного выше видно, что акад. С. Струмилин совершенно

[1] Это приводимое Марксом разграничение, как читатель увидит ниже, Струмилин не только не использует, а, по существу, отвергает.

неправильно использует схемы воспроизводства Маркса, механистически перенося их на анализ советской социалистической экономики, тем самым затушевывая принципиальные различия между социализмом и капитализмом. Выводя определенные закономерные отношения между C_2 и $v_1 + m_1$ для простого и расширенного воспроизводства при капиталистическом способе производства, Маркс исходил из действия закона стоимости. Отношение C_2 и $v_1 + m_1$ и других элементов воспроизводства в социалистическом воспроизводстве определяется каждый раз диктатурой рабочего класса в зависимости от задач социалистического строительства, а не на основе закона стоимости.

Если, таким образом, акад. Струмилин увековечивает соотношения товарно-капиталистического способа воспроизводства и если схема баланса должна позволить выявить ожидаемые на основе равенства C_2 и $v_1 + m_1$ соотношения, то о какой преобразующей роли плана может еще итти речь? И как с этим примирить тезис о том, что социалистическое государство вольно «перебрасывать свои ресурсы из одного производства в другое»? Или же оно вольно это делать лишь в тех пределах, в которых эта переброска разрешается равенством C_2 и $v_1 + m_1$, и в этом заключается ее «общественная целесообразность», о которой говорит акад. Струмилин на стр. 89?

Все сказанное выше показывает, что сведение связей «единого комбината» к связям, определяемым «технико-производственным назначением» вещей, ведет акад. Струмилина к ряду грубейших ошибок.

Но если даже рассматривать народное хозяйство со стороны воспроизводства его вещественных элементов и их определенных количественных соотношений, то и в этом случае струмилинское отождествление всего народного хозяйства и отдельного предприятия окажется несостоятельным [1]. Процесс производства в отдельном предприятии, состоящем из ряда цехов, представляет ряд последовательных, друг за другом следующих производственных операций или же сборку произведенных в различных цехах деталей. Продукт данного предприятия выступает как элемент воспроизводства, как правило, в других предприятиях, а не в данном предприятии. Поэтому процесс всего общественного воспроизводства в отличие от воспроизводства в отдельном предприятии представляет пересечение движения идущих навстречу друг другу готовых продуктов отдельных предприятий, возмещение и расширение объема всего общественного воспроизводства. Здесь происходит встречное движение, образующее сложную ткань общественного воспроизводства, в то время как в отдельном предприятии имеет место лишь движение от сырья или полуфабриката к выпускаемому данным предприятием продукту. Не случайно Маркс поставил проблему подразделений общественного производства и возмещения элементов общественного продукта в натуре и по стоимости лишь тогда, когда он перешел к анализу процесса воспроизводства в общественном масштабе.

Ложная концепция «единого комбината» акад. Струмилина является той исходной позицией, которая связывает воедино многочисленные ошибочные положения его статьи. Но эти положения, взятые и изолированно, независимо от концепции «единого комбината», остаются тем не менее ошибочными.

---

[1] Необходимо отметить, что теория акад. Струмилина, отождествляющая народное хозяйство с «единым комбинатом» и устраняющая из последнего социальные отношения, покоится на ложном понимании процесса воспроизводства и в пределах отдельно взятого предприятия. И в пределах отдельно взятого предприятия дело не может быть сведено, по-рубински, по-бухарински, к «технико-производственному назначению» вещей, к голой технике, и в отдельно взятом предприятии воспроизводство есть единство воспроизводства вещественных элементов и социальных отношений.

* * *

Механистическая концепция «единого комбината», игнорирующая особенность воспроизводства в общественном масштабе и неправильно трактующая воспроизводство в отдельном предприятии, ведет акад. Струмилина не только к ложному и вредному абстрагированию от классовых различий в нашем народном хозяйстве, но и к отходу от установленного Марксом основного деления общественного продукта и общественных сфер производства (средства производства и средства потребления).

Акад. Струмилин указывает, что схема баланса народного хозяйства должна быть более конкретной, чем схема воспроизводства Маркса. Но у акад. Струмилина своеобразное представление о конкретном. Подобно тому как раньше «конкретизация» акад. Струмилина свелась к ликвидации в балансе классовых различий, так в данном случае эта «конкретизация» сводится к низведению по существу деления общественного производства на два подразделения — на степень побочного, второстепенного деления, имеющего место только в промышленности. В тексте (стр. 90) работы он говорит о том, что все отрасли должны быть подразделены на 2 подразделения: производство средств производства и производство предметов потребления. В схеме же баланса он это деление приводит только по промышленности[1]. Можно подумать, что акад. Струмилин для «краткости» не показывает этого деления по другим отраслям, в частности, по сельскому хозяйству. Однако, это не так. Действительная позиция акад. Струмилина выясняется на 111 стр. Она сводится к отрицанию деления сельского хозяйства на два подразделения. Сельское хозяйство оказывается целиком включенным во 2-е подразделение[2]. «Во второе подразделение,— пишет акад. Струмилин,— в качестве сырьевых цехов пищевкусовой промышленности и производства одежды и обуви войдет все сельское хозяйство» (стр. 111). Таким образом, заявление акад. Струмилина на стр. 88 о делении всех отраслей на два подразделения опровергается им же самим, во-первых, в схеме на стр. 92, во-вторых, в тексте на стр. 111.

Не похожа ли такая попытка «конкретизации» марксовых схем скорее на попытку их дискредитации? Чем же иным объяснить тот факт, что в схемах, которые должны конкретизировать абстрактное, элементы абстрактного не конкретизируются, а прямо упраздняются? И во времена Маркса существовали и промышленность, и сельское хозяйство. Тем не менее, Маркс, анализируя процесс капиталистического воспроизводства, обращается не только к отраслевому делению на промышленность и сельское хозяйство (к делению, которое уже раньше, до Маркса, было своеобразно использовано при анализе общественного воспроизводства Кэне), а проводит новое деление на сферу производства средств производства и предметов потребления. Развивая марксову теорию воспроизводства, Ленин не уставал повторять, что деление

---

[1] Акад. Струмилин мог бы указать, что в сказуемом схемы по итогу «производственной сферы» у него имеются особые графы для первого и второго подразделения. Но в этом случае акад. Струмилин должен указать также тот «метод», посредством которого может быть получена сумма итога при отсутствии слагаемых этой суммы в предшествующих графах (кроме графы промышленность).

[2] Зачисление акад. Струмилиным сельского хозяйства во 2-е подразделение прямо противоречит указаниям Ленина. «Часть реализуемого продукта никогда не принимает и не может принимать формы дохода. Это — та часть общественного продукта, которая возмещает постоянный капитал, служащий для изготовления средств производства (постоянный капитал в 1-м подразделении, по терминологии Маркса). Например, посевное зерно в сельском хозяйстве никогда не принимает формы дохода; каменный уголь, обращаемый опять на добычу каменного же угля, никогда не принимает формы дохода и пр. и пр.» (Ленин, Еще к вопросу о теории реализации, Соч., т. II, стр. 409).

общественного продукта и общественного производства на два подразделения (средства производства и средства потребления) является величайшим завоеванием теории воспроизводства.

Акад. Струмилин в главе «Специальные балансы» на двух страницах (110, 111) рассматривает деление на первое и второе подразделение. Но как раз эта глава с наибольшей ясностью показывает, что не случайно деление на I и II подразделение является для него второстепенным, ибо своим распределением отраслей по этим подразделениям он полностью отрицает марксов критерий деления на I и II подразделения. По Марксу, средства производства — это «товары, имеющие форму, в которой они должны или по меньшей мере могут войти в сферу производительного потребления», а средства потребления — «товары, имеющие форму, в которой они входят в сферу индивидуального потребления». По Струмилину, в соответствии с его теорией «единого комбината», все так называемые им «подсобные производства», изготовляющие лишь исходное сырье и «полуфабрикаты» для основных, следуют судьбе этих основных производств, дающих «окончательный общественный продукт» (стр. 110). Следовательно, все отрасли, изготовляющие сырье и полуфабрикаты, т. е. средства производительного потребления для отраслей, производящих средства потребления, по Струмилину, окажутся в пределах II подразделения, вопреки прямому указанию Маркса, что предметы производительного потребления должны быть отнесены к I подразделению. Если к делению отраслей производства подходить с точки зрения струмилинской теории «единого комбината», то в этой «реформе» есть известная последовательность. Но, решившись на такую «реформу», следовало быть последовательным и решиться на «революцию», т. е. на полную ликвидацию деления на I и II подразделение.

Акад. Струмилин дает также совершенно ошибочную иерархию отраслей и сфер народного хозяйства в схеме баланса. Поскольку баланс народного хозяйства должен выразить и определить действительные связи планируемого социалистическим государством воспроизводства народного хозяйства, иерархия, соподчинение, группировка сфер народного хозяйства должны быть даны в зависимости от той роли, которую эти сферы играют в создании и развитии материальной базы социализма, в росте производительности общественного труда, в росте общественного богатства.

И в прежней и в последней схеме акад. Струмилина деление сфер народного хозяйства, как и в резко раскритикованном товарищем Сталиным балансе ЦСУ, начинается с сельского хозяйства. Никаких объяснений по этому поводу акад. Струмилин не дает ни в своих тезисах, ни в последней работе. Быть может, акад. Струмилин выдвинул сельское хозяйство на первое место потому, что он считает его исключительно сферой производства предметов потребления? А так как с позиций абстракции «единого комбината» вся цепь производства должна быть подчинена выпуску конечного потребительского продукта, то, быть может, акад. Струмилин полагает, что «цех», связанный непосредственно с выпуском конечного продукта, определяет производственную мощность всего «единого комбината», и что поэтому отрасли, которые он относит к производящим предметы потребления, должны быть признаны основными цехами его единого комбината и занять первое место в схеме баланса народного хозяйства?

Правда, на стр. 90 акад. Струмилин утверждает «принцип» беспринципности в построении схемы баланса народного хозяйства, требуя от нее только полноты выражения основных категорий и подразделений советского хозяйства и утверждая, что «оформить такую схему можно, разумеется, по-разному».

Но даже в том случае, если акад. Струмилин дал иерархию сфер народного хозяйства, не положив в ее основу никаких принципов и просто повторяя «привычную» для старых статистиков схему, он оказался во власти антимарксистских взглядов на закономерность процесса воспроизводства. Поскольку баланс народного хозяйства должен выразить в определенной, соответствующей действительности, форме важнейшие балансовые связи процесса социалистической реконструкции народного хозяйства, каждому звену в этой схеме должно быть найдено соответствующее место, иначе все внутренние связи элементов социалистической реконструкции предстанут в искаженной форме. Акад. Струмилин подошел к построению схемы баланса народного хозяйства не с позиций учения Ленина — Сталина об основных звеньях и внутренней логике всей цепи социалистической реконструкции. В результате, у него во главе всего процесса воспроизводства шествует сельское хозяйство, а не промышленность, деревня, а не город.

* * *

Став на путь упразднения марксова деления общественного продукта на два подразделения и поставив на командную вышку процесса воспроизводства сельское хозяйство, акад. Струмилин воспроизвел в 1936 г. свою старую теорию производительного труда в СССР, уже однажды изложенную им десять лет тому назад в № 8 журнала «Плановое хозяйство» за 1926 г.

Ведя борьбу на словах против «шотландского», неисторического, необщественного понимания производительного труда, акад. Струмилин оказывается сам значительно более твердокаменным «шотландцем», чем критикуемые им «шотландцы».

Отвергая для советского хозяйства деление на производительный и непроизводительный труд, акад. Струмилин одновременно, вместо деления сфер труда на производительные и непроизводительные, делит народное хозяйство на производственные и непроизводственные сферы и совершает в процессе этой замены и аргументирования ее ряд грубых ошибок, вступая в противоречие с элементарными положениями марксовой теории и простой арифметики. Эти ошибки идут по следующим линиям. Во-первых, некоторые виды труда, которые непосредственно связаны с процессом общественного производства, оказываются в непроизводственной сфере. Во-вторых, виды труда, которые никак не могут быть включены в систему общественного производства, оказываются включенными в один раздел с видами труда, прямо участвующими в общественном производственном процессе. В-третьих, создается ложная и вульгарная теория «передела». Эта теория извращает элементарнейшие положения марксовой теории производства и потребления путем отождествления роли производительного и личного потребления.

Анализ этих трех ошибок и схемы баланса акад. Струмилина показывает, что акад. Струмилин, пытаясь дать схему баланса народного хозяйства СССР, построил ее таким образом и так ее обосновал, что в эту схему ему не пришлось бы внести никаких изменений и в том случае, если бы он попытался дать схему баланса народного хозяйства капиталистической страны. Отвергая деление на производительный и непроизводительный труд, акад. Струмилин в то же время воспроизводит это деление в форме проведенного по ложному принципу деления сфер на производственные и непроизводственные. А развитая им теория «передела», которая призвана спасти непроизводственные сферы от наложения на них печати непроизводительных, является лишь ширмой, дыры которой видны и невооруженному глазу.

Приступим к ближайшему рассмотрению этих ошибок акад. Струмилина.

Акад. Струмилин подгоняет под одну рубрику «общественного обслуживания» гостиницы, дома отдыха, музеи и... «деятельность всех организующих труд партийных... организаций» (стр. 90—91 и 92—93), причем эта деятельность выступает у него в общем отделе «сферы обслуживания» совместно с «домашним хозяйством», и тем самым совершается грубейшая политическая ошибка. По Струмилину, между деятельностью «организующих труд партийных... организаций» и «домашней хозяйки» оказывается больше общего, чем между деятельностью «организующих труд партийных организаций» и органов «хозяйственного управления»! С другой стороны, даже «хозяйственное управление» оказывается за пределами «производственной сферы».

Акад. Струмилин не учитывает принципиального различия между ролью в экономике органов социалистического и буржуазного государства. Создавая теорию баланса народного хозяйства, он забывает, что в то время как деятельность государства в капиталистических странах связана с охраной капиталистической собственности и капиталистической эксплоатации, а его вмешательство в хозяйственную жизнь, являясь для нее внешним элементом, не изменяет направления развития капиталистического общества, ибо законы развития последнего суть законы стихийные,— деятельность органов диктатуры рабочего класса является той определяющей силой, которая организует и направляет все движение нашей страны к коммунизму.

«Буржуазный государственный аппарат, буржуазные министерства,— говорил тов. Каганович,— не управляют хозяйством. Буржуазно-государственный аппарат играет по преимуществу роль полицейско-регулятивную, охраняя интересы капиталистов против революционных рабочих, а каждым предприятием управляет сам капиталист.

В то время как у нас — в обществе социалистическом — именно государство осуществляет единство политического и хозяйственного руководства» [XVII съезд ВКП(б), стенографический отчет, стр. 532].

В деятельности системы диктатуры пролетариата, без которой немыслимо расширенное воспроизводство на социалистической основе, ведущую роль играет коммунистическая партия, представляющая «руководящее ядро всех организаций трудящихся, как общественных, так и государственных» (Конституция СССР). Говоря на последнем Пленуме ЦК ВКП(б) о необходимости «повернуть внимание работников в сторону партийно-политических вопросов», товарищ Сталин предупреждал против неправильного вывода, «что теперь придется будто бы отойти вовсе от хозяйственной работы», и указывал, что «нельзя отделять политику от хозяйства. Мы не можем уйти от хозяйства так же, как не можем уйти от политики».

Партия в системе диктатуры пролетариата является руководящей и направляющей силой всего нашего социалистического строительства во всех областях жизни нашей страны. Она направляет политическую жизнь страны, политически воспитывает и ведет трудящиеся массы на борьбу за дело коммунизма, возглавляет и направляет дело подъема социалистической культуры; она руководит всем хозяйственным строительством нашей социалистической страны. Это значит, что деятельность партии гораздо более широка и всеобъемлюща, чем просто руководство хозяйством. Но это значит также, что руководство хозяйственной жизнью страны является неотъемлемой функцией партийных организаций, хотя методы этого руководства имеют свои особенности.

Товарищ Сталин дал на последнем Пленуме ЦК ВКП(б) исчерпывающую характеристику роли партийных организаций в деле руководства хозяйством: «Смысл известного пункта проекта резолюции об освобождении партийных организаций от хозяйственных мелочей и усилении партийно-политической работы,— говорит товарищ Сталин,— состоит не в том, чтобы отойти от хозяйственной работы и хозяйственного руководства, а только лишь в том, чтобы не допускать больше практики подмены и обезличения хозяйственных органов, в том числе и особенно земельных органов, нашими партийными организациями. Необходимо, стало быть, усвоить метод большевистского руководства хозяйственными органами, состоящий в том, чтобы систематически помогать этим органам, систематически укреплять их и руководить хозяйством не помимо этих органов, а через них».

Разделив народное хозяйство на производственные и непроизводственные сферы по ложному принципу и причислив к последним деятельность по руководству социалистическим строительством во всех его видах, акад. Струмилин пришел к грубейшему, политически вредному искажению соотношения между различными видами деятельности в социалистическом обществе, к полному извращению учения Ленина — Сталина о роли диктатуры пролетариата и партии. Подобно тому как глубоко ошибочно растворение политики в хозяйстве, столь же глубоко ошибочно проводимое акад. Струмилиным противопоставление всех форм руководства социалистическим хозяйством производству.

Включение в один раздел с деятельностью партийных организаций домашнего хозяйства показывает, насколько расходятся слова и дела акад. Струмилина, насколько не сведен баланс между ними. Декларируя против несоциального, необщественного подхода к определению производительного труда, акад. Струмилин отождествляет в балансе народного хозяйства процесс ведения домашнего хозяйства с общественным процессом производства.

Когда ближайшим образом посмотришь, с какой тщательностью акад. Струмилин разбирает детали домашнего хозяйства и домашнего скарба, разыскивая в них элементы средств производства, то начинает казаться, что акад. Струмилин лишь случайно, по недосмотру, не поместил домашнее хозяйство в «производственную сферу». В самом деле, если «следует учитывать по рубрике прошлого труда «с» стоимость дров для варки пищи и зимнего отопления, мыла — для стирки белья и тому подобных вспомогательных материалов», если в «домашнем хозяйстве — стоимость содержания домашних хозяек» (стр. 111) рекомендуется проводить по рубрике v, то непонятно, почему акад. Струмилин остановил свои изыскания и не обнаружил в домашнем хозяйстве — m, а затем уж, для полноты картины, и накопление[1] и неизвестно, почему домашнее хозяйство оказалось в непроизводственной сфере, раз здесь имеется и с и v, т. е. все признаки и элементы, необходимые для производства.

В социалистическом обществе роль и значение личного потребления трудящихся масс коренным образом отличается от роли и значения личного потребления в обществе капиталистическом, где личное потре-

[1] Правда, на стр. 114 акад. Струмилин обнаруживает также накопление в домашнем хозяйстве, принимая за накопление увеличение объема переходящих из года в год потребительских фондов в руках потребителей. Баланс, конечно, должен учитывать фонды длительного личного потребления, но именно как фонды потребления, а не как фонд накопления в сфере домашнего хозяйства. Поскольку предметы потребления вошли уже в процесс личного потребления, в домашнее хозяйство, они не могут выступать ни в целом ни частично как фонд накопления.

бление подчинено действию всеобщего закона капиталистического накопления. Определение разностороннего подъема уровня жизни трудящихся, объема личного потребления и его структуры, а также все важнейшие моменты социалистического воспроизводства, связанные с действием ст. 10 Конституции СССР о праве личной собственности, должны найти соответствующее место в балансе народного хозяйства. Однако, на этом основании ни в коем случае нельзя смешивать процесс общественного производства и процесс ведения домашнего хозяйства или даже проводить между ними аналогию и включать в таком виде, как это делает акад. С. Струмилин, домашнее хозяйство в баланс народного хозяйства.

Оставим, однако, «домашнее хозяйство» и вернемся к «непроизводственной сфере», ибо акад. Струмилин цитатами из своей работы может нам сказать, что отнесение органов партии и хозяйственного управления к «непроизводственной сфере» не означает признания их деятельности непроизводительной, так как он отрицает вообще деление труда в СССР на производительный и непроизводительный. Акад. Струмилин может сослаться на 2-ю главу своей работы, в которой он развивает свою теорию «передела», призванную «доказать» производительный характер «непроизводственной сферы», сферы, производящей, по Струмилину, так называемые услуги.

Спасает ли теория «передела» струмилинскую «непроизводственную сферу», осуществляет ли она то превращение «непроизводственной сферы» в сферу производительного труда, которого Струмилин напряженно добивается на протяжении нескольких страниц? «Существует взгляд,— пишет акад. Струмилин,— что признание обслуживающего труда производительным может нас привести к заведомому преувеличению как всего совокупного общественного продукта, так и той его части, которая составляет очищенный народный доход страны за отчетный период. Но это ошибочный взгляд, основанный на смешении общественного продукта с валовым его оборотом [1]» (стр. 97—98).

В данном пункте акад. Струмилин прибегает вновь к помощи «единого комбината», тень которого появляется всякий раз, когда чувствуется явная непрочность теоретических построений акад. Струмилина. Так называемые «непроизводственные сферы» акад. Струмилин включает в качестве подсобных цехов в «единый комбинат», выпускающий продукцию; таким образом, труд, затраченный в сфере непроизводственной, должен оказаться включенным в продукт сферы производственной. Не приводя здесь пространных рассуждений акад. Струмилина с аналогиями между заводом и единым народнохозяйственным комбинатом (см. стр. 98), мы ограничимся, так сказать, резолютивной частью этих рассуждений. Акад. Струмилин пишет: «Издержки по этим подсобным цехам (т. е. затраты труда в сфере обслуживания и управления.— *А. Н.* и *Н. Ц.*) уже целиком овеществлены в общественном продукте основного выпускающего цеха нашего народнохозяйственного комбината, т. е. его производственной сферы, и, стало быть, один раз уже полностью учтены в отпускной цене этого продукта» (стр. 98).

Если те сферы, которые акад. Струмилин называет непроизводственными, в самом деле принимают непосредственное участие (в качестве цеха, по Струмилину) в производстве общественного

[1] Здесь, для уточнения, мы хотели бы заметить, что нельзя говорить о «смешении общественного продукта с валовым его оборотом». Если же обращаться к валовому обороту, то следует противопоставлять «стоимость» общественного продукта валовому обороту «стоимости» же общественного продукта, ибо повторяться может в том межцеховом обороте, о котором говорит акад. Струмилин, не продукт, а его «стоимость» (что, конечно, не одно и то же).

продукта, созидаемого в сфере производственной, то ясно, что труд этих сфер (цехов, по Струмилину, в данном случае) включен в продукт производственной сферы. Но тогда странно как-то называть «цеха» производственной сферы непроизводственными сферами. Может быть, это описка, терминологическая ошибка? Ничего подобного. Уже через пару страниц обнаруживается (стр. 101), что акад. Струмилин не случайно отделил производственную и непроизводственную сферы, что непроизводственные сферы — это не «подсобные цеха», а самостоятельные «цеха», производящие нечто такое, что поступает в «личное потребление всех трудящихся».

Предложим читателю послушать самого акад. Струмилина:

«Таким образом, мы получаем следующую схему ступеней воспроизводства и общественного разделения труда.

В первом подразделении производственной сферы создаются средства производства, часть которых передается во второе для дальнейшего их передела в предметы потребления... Известная часть предметов потребления, созданных во втором подразделении, не идет прямо в личное потребление трудящихся, требуя дальнейшего передела в непроизводственные услуги, и потому передается для переработки в соответствующие цеха сферы обслуживания и управления, чтобы уже оттуда поступить в личное потребление всех трудящихся...

В условиях роста общественных производительных сил и потребностей наиболее элементарные материальные потребности общества возрастают сравнительно медленнее, чем гораздо более сложные и разносторонние культурные его нужды. Поэтому, чем быстрее возрастает совокупный общественный продукт, тем бо́льшая его доля перерабатывается в непроизводственной сфере в разного рода услуги для утоления совершенно неограниченного круга так называемых культурно-бытовых и прочих нематериальных потребностей общества» (стр. 101—102).

Итак, как видит читатель, «единый комбинат», с единым общественным продуктом, в котором непроизводственная сфера выступала в качестве подсобного цеха производственной сферы (стр. 98), расщепился на два сектора — один для «утоления неограниченного круга... нематериальных потребностей общества», другой — утоляющий «наиболее элементарные материальные потребности общества»[1].

Из приведенной выше цитаты из работы акад. Струмилина читатель узнает ошеломляющие «научные» новости. Оказывается, средствами производства являются не только те продукты, которые созданы в первом подразделении, т. е. то, что до сих пор называлось средствами производства, могущими пойти в дальнейший «передел», как выражается акад. Струмилин. Оказывается, и предметы потребления тоже становятся средствами производства, ибо, что иное может означать утверждение, что «часть предметов потребления, созданных во втором подразделении..., требуя дальнейшего передела..., передается для переработки в соответствующие цеха сферы обслужи-

[1] В этой связи не лишне вновь обратить внимание на способ цитирования и комментирования акад. Струмилиным Маркса.

Акад. Струмилин хочет доказать, что в «богатеющих странах» имеется тенденция к росту обслуживающего труда относительно производственного и пытается опереться на Маркса. Он приводит следующее место из «Теорий прибавочной стоимости»: «При одинаковом количестве продуктов страна тем богаче, чем меньше ее производительное население по сравнению с непроизводительным» (Теории, т. I, стр. 217), пропуская слова «При одинаковом количестве». А эти слова говорят как раз о том, что Маркс имеет в виду лишь факт «относительной высоты производительного труда» (там же), подчеркивая этим в данном случае, что при капитализме, чем выше производительность труда, тем ниже доля рабочего класса в производимом им общественном продукте, присваиваемом классом капиталистов.

вания и управления, чтобы уже оттуда поступить в личное потребление всех трудящихся».

До сих пор было известно, что из хлопка путем «передела» можно было изготовить ткань, из свеклы — сахар, из муки — хлеб. На долю акад. Струмилина остается разъяснить, во что «переделывается» гречневая каша или жареный картофель.

Акад. Струмилин, вообще скептически относящийся к категории валового оборота, в данном случае, совершенно неподходящем, пытается опереться на валовый оборот. «Всю продукцию,— пишет акад. Струмилин,— наших подсобных сфер обслуживания и управления (как видит читатель, у акад. Струмилина появляется теперь и особая продукция этих сфер, тогда как раньше указывалось, что размер общественного продукта равен лишь продукции производственной сферы.— *А. Н.* и *Н. Ц.*) мы уже а-приори можем рассматривать как внутренний межцеховой оборот нашего комбината, который во избежание двойного счета к выпуску основной производственной сферы приплюсовывать нет никакой надобности»[1]. Хлопок, как продукт уже нигде не повторяется; каша, как каша тоже навряд ли должна вновь появиться. Но цена хлопка, как средства производства повторяется в цене пряжи, а затем в цене ткани. Но хлопок от каши нужно отличать, ибо цена каши, как предмета потребления, уже нигде не повторяется. Нельзя поэтому делать кашу из средств производства и предметов потребления и не видеть между ними различия.

В самом деле, разве допустимо считать, что рабочий переделывает потребляемые им лично средства потребления в продукты своего производства? До сих пор было принято считать, следуя Марксу, что потреблением средств существования рабочий воспроизводит свою рабочую силу, а отнюдь не продукты своего труда. Акад. Струмилин смешивает личное и производительное потребление, упуская то коренное и элементарное различие, что в процессе производительного потребления «стоимость» потребляемого переходит на продукт, а в процессе личного потребления происходит окончательное потребление продукта, а, следовательно, и уничтожение его «стоимости». В продукте рабочего «овеществляется» не «стоимость» им потребленного, а «стоимость», им вновь созданная; «стоимость» v есть не «стоимость» потребленных предметов потребления, а часть вновь присоединенной «стоимости»[2]. Ни о каком валовом обороте «стоимости» продуктов второго подразделения и речи быть не может, поскольку потребление прекращает не только физическое существование, но и «стоимость» предметов потребления, если только не настаивать на очевидно нелепой попытке превращения средств потребления в средства производства путем открытия новой сферы, особенность которой заключается в том, что личное потребление работников этой сферы есть новая форма производства.

Но допустим недопустимое. Допустим, что нет той очевидной экономической нелепицы, которая сводится к неразличению производства и личного потребления. Допустим, по-струмилински, что средства потребления действительно «переделываются» в нечто. И в этом случае акад. Струмилин не может свести концов с концами, ибо теория

---

[1] Как можно продукцию «рассматривать как внутренний межцеховой оборот», это нам неизвестно. Повидимому, акад. Струмилин хотел сказать, что всю «стоимость» продукции этих сфер можно рассматривать как элемент, повторяющийся в межцеховом обороте.

[2] Авансированный переменный капитал не присоединяет к продукту своей собственной стоимости. Напротив, вместо его стоимости в продукт вошла новая стоимость, созданная трудом». Маркс, Капитал, т. III, ч. 1, гл. I, стр. 6 (разрядка наша. — *А. Н.* и *Н. Ц.*).

«передела» создана для того, чтобы доказать, что «непроизводственная сфера» есть производящий цех «единого комбината», но в то же время, согласно его же теории, деятельность этой «непроизводственной сферы» ничего не прибавляет к общественному продукту, а, следовательно, к народному доходу, и, таким образом, эта сфера является непроизводственной.

Продолжая приведенное выше место со стр. 101, акад. Струмилин пишет: «Внутренний оборот между производственной и непроизводственной сферами при этом равен Vk (под Vk акад. Струмилин понимает, как он пишет, «содержание всей непроизводственной сферы.— *А. Н.* и *Н. Ц.*). Если продукцию производственной сферы обозначить через P, а сумму услуг непроизводственных, оцененных по их стоимости, через S, то совокупный общественный продукт совокупного общественного труда обеих сфер, за очисткой от внутреннего оборота, будет равен P — Vk + S или, учитывая, что Vk = S, весь общественный продукт по всему народному хозяйству окажется равным продукту производственной сферы — P» (стр. 101). И в этих нескольких строчках воспроизводится два друг друга исключающих положения. С одной стороны, здесь говорится о «стоимости» услуг непроизводственной сферы, с другой — эта «стоимость» не есть слагаемое «стоимости» общественного продукта.

Если, по Струмилину, трудящиеся производственной сферы отдают предметы потребления и взамен получают услуги, то на каком основании сумма «стоимости» предметов потребления и услуг должна быть равна лишь «стоимости» предметов потребления, на каком основании сумма должна быть равна одному слагаемому?

Если двигаться по пути Струмилина, то в случае обмена пирожником пирожных на сапоги сапожника, нужно будет признать, что общая сумма стоимости произведенного и обмененного продукта будет равна не сумме стоимости пирожных и сапог, а лишь стоимости пирожных, ибо, по Струмилину, здесь имел место «передел» пирожных в сапоги. Сапожник потребил пирожные взамен отданных сапог. Нелепость подобного взгляда очевидна. Но в примере Струмилина нет ничего принципиально отличного от примера с пирожником и сапожником.

И, наконец, неужели труд «передела» ничего не прибавляет к стоимости предметов потребления? Ведь никакой «передел» невозможен без дополнительной затраты труда. Куда же девается эта дополнительная затрата труда? Почему она не учитывается?

По подсчетам акад. Струмилина, утверждавшего, что все виды труда являются производительными, получается в то же время, что сумма «стоимости» общественного продукта не изменяется от того, имеется ли налицо затрата труда в сфере производства услуг или нет, производятся ли услуги или нет, существует ли сфера производства услуг или нет. Но это означает, что, начав «за здравие» сферы производства услуг, акад. Струмилин кончил «за упокой» этой сферы. Теория «передела» и концепция народнохозяйственного комбината, призванные Струмилиным на защиту сферы услуг, оказались бессильными спасти тезис Струмилина. И оказались бессильными потому, что Струмилин пытался применить теорию «передела» и найти повторный счет там, где не только нет, но и не может быть повторного счета. В результате, теория «передела» оказалась лишь словесной вуалью, стыдливо прикрывающей положение о том, что все так называемые «непроизводственные сферы» не производят народного дохода, а лишь потребляют его. Не является ли такая «защита» «непроизводственных сфер» воскрешением той теории непроизводительного труда, против которой акад. Струмилин воюет на словах?

* * *

Итак, акад. Струмилин построил теорию и схему баланса народного хозяйства, исходя из вредной механистической абстракции «единого комбината», находящейся в прямом противоречии с марксистско-ленинским учением о социализме. На основе «технико-производственной» трактовки «единого комбината» акад. Струмилин, во-первых, устранил из баланса классовые различия воспроизводства в советском социалистическом хозяйстве; во-вторых, стал по существу на путь отрицания активной роли плана; в-третьих, произвел ревизию экономического деления общественного производства и общественного продукта на два подразделения, установленного Марксом; в-четвертых, уничтожая по существу это исходное экономическое деление, поставил в схеме сельское хозяйство во главе всех народнохозяйственных отраслей; в-пятых, проведя деление на производственные и непроизводственные сферы по ложному принципу, акад. Струмилин совершил грубейшую политическую ошибку, отождествив функции партийных организаций с функциями так называемой сферы обслуживания и грубейшим образом извратив учение Ленина — Сталина о роли диктатуры пролетариата и партии; в-шестых, акад. Струмилин уничтожил при этом также грани между народным и домашним хозяйством и заключил в один раздел деятельность системы диктатуры пролетариата и домашнее хозяйство; в-седьмых, пытаясь выбраться из трясины грубых ошибок, связанных с его, Струмилина, ложным разграничением производственных и непроизводственных сфер, создал вульгарнейшую «теорию передела», которая обнаруживает, что струмилинское деление на производственные и непроизводственные сферы есть лишь псевдоним, якобы опровергаемого им старого деления на производительный и непроизводительный труд.

II

Выше был дан критический анализ теоретического обоснования элементов сказуемого схемы баланса народного хозяйства СССР акад. Струмилина. Мы проанализировали сказуемое в первую очередь потому, что автор схемы дал в сказуемом в своей трактовке структуру народного хозяйства, определяющую структуру общественного продукта, который воспроизведен или должен быть воспроизведен. Поэтому он был вынужден поместить «элементы баланса», показ того, как происходит, по его мнению, воспроизводство общественного продукта в подлежащее. Нужно прямо сказать, что такое оформление схемы неудачно, ибо определяемое дается в сказуемом, а определение — в подлежащем.

В подлежащем своей схемы акад. Струмилин дает следующие разделы: А. Народное богатство к началу года. Б. Кругооборот воспроизводства. В. Народное богатство к концу года. Кроме того, даются забалансовые статьи о населении.

Народное богатство к началу и концу года дается по двум рубрикам: 1) основные фонды и 2) оборотные фонды и резервы. Такое подразделение народного богатства вносит путаницу в схему баланса народного хозяйства. Почему необходимо включение народного богатства в баланс народного хозяйства? Очевидно, потому, что народное богатство в его существенных элементах представляет исходные или конечные вещественные позиции процесса воспроизводства всего народного хозяйства в данном году. А раз так, то структура народного богатства в балансе должна быть представлена в соответствии со структурой процесса воспроизводства. Между тем, акад. Струмилин подошел к расчленению народного богатства с позиций бухгалтерского учета, а не с позиций воспроизводства всего народного хозяйства в целом. В результате, машины, здания, сооружения и т. п.,

еще не вошедшие в процесс производства соответствующих отраслей, равно как и предметы потребления, еще не вошедшие в процесс потребления, относятся им к одной группе оборотных фондов и резервов. В эту группу, по мнению акад. Струмилина, входят: 1) незавершенная продукция, 2) первичное сырье, 3) прочие материалы и полуфабрикаты, 4) топливо и 5) готовые изделия. При желании, готовые изделия можно еще подразделить по их назначению на: а) продукты питания, б) предметы одежды и обуви, в) прочие предметы ширпотреба и г) машины и орудия. Разумеется, «машины и орудия являются оборотным резервом только до тех пор, пока они не установлены для действия по своему назначению» (стр. 106). Эта группировка элементов народного богатства глубоко ошибочна. В-первых, если в сказуемом эти оборотные фонды и резервы пересекаются с отраслями труда, то каким образом готовая продукция — и в том числе машины и селедки — могут рассматриваться экономически, а не бухгалтерски, как элементы оборотных фондов и резервов отраслей, их производящих? Ведь они, как правило, служат или как средства производства или как предметы потребления за пределами этих отраслей.

Во-вторых, почему вообще машина и селедка попадают в одну графу с сырьем под именем оборотных фондов и оборотных резервов? Почему акад. Струмилин превращает «порося в карася»? Ведь в процессе воспроизводства машина ни в какой отрасли производства не выступает в качестве элемента ее оборотных фондов. Ведь машина всегда есть (реально или потенциально) элемент основных фондов. Ведь селедка, если она не идет в консервную промышленность, есть предмет потребления, а не элемент оборотных фондов или оборотных резервов. Конечно, для планирования процесса воспроизводства имеет большое значение, вошла ли машина в процесс производства или же она пребывает в резерве. Однако, для планирования народного хозяйства имеет не меньшее значение также вопрос о том, с каким количеством элементов основных и оборотных фондов и предметов потребления вступает народное хозяйство в новый период своего развития. В процессе воспроизводства эти продукты выполняют определенную экономическую функцию, а если эта функция может быть различной, то план определяет назначение различных количеств данного продукта. Поэтому в схеме баланса народного хозяйства необходимо провести отделение продуктов, не вошедших в процесс воспроизводства данной отрасли, от уже вошедших в процесс производства и в нем функционирующих, в рамках одних и тех же групп продуктов по их экономическому назначению, а не путем искусственного раздутия группы элементов оборотных фондов. Кстати, только орудия и средства труда и предметы длительного потребления могут выступить в народном богатстве как действующие фонды.

Все это убеждает нас, что классификация элементов народного богатства, проведенная акад. Струмилиным, дефектна по существу, в силу порочности положенного в ее основу бухгалтерского принципа, что в корне подрывает ее значение для построения баланса народного хозяйства.

«Кругооборот воспроизводства» акад. Струмилин расчленяет на следующие моменты: I. Производство и обращение. II. Распределение (план или отчет). III. Потребление (личное). IV. Расширение. V. Народный доход. В какой мере такое сочетание моментов представляет действительный «кругооборот воспроизводства»?

По существу на этот вопрос мы ответим ниже, когда проанализируем то содержание, которое вкладывает акад. Струмилин в каждый из этих разделов. Что же касается формы выражения структуры кругооборота в схеме, то ее дефект состоит в том, что в подлежащем схемы:

все эти моменты выступают равноправно. «Кругооборот воспроизводства» должен означать, по самой своей сути, последовательность друг в друга переходящих и взаимопроникающих фаз воспроизводства. Народный доход никак не может рассматриваться как отдельная фаза воспроизводства, ибо народный доход воплощает лишь вновь присоединенный труд, а не всю сумму затрат фазы производства. А часть нельзя ставить в один ряд с целым. То же относится и к личному потреблению и к «расширению». Само собой разумеется, с другой стороны, что каждая из фаз (производство, распределение и потребление) при определяющей роли производства создает условия и предпосылки других фаз. «Экономисты, много толковавшие и толкующие о недостаточном внимании классиков (и Маркса) к «распределению» и «потреблению»,— не смогли разъяснить ни на иоту самых основных вопросов «распределения» и «потребления». Это и понятно, так как нельзя и толковать о «потреблении», не поняв процесса воспроизводства всего общественного капитала и возмещения отдельных составных частей общественного продукта» [1]. Понято ли до конца и проведено ли в схеме акад. Струмилина это основное положение марксизма — ленинизма о кругообороте воспроизводства, сформулированное Лениным несколько десятков лет тому назад? Даны ли распределение и потребление как моменты возмещения и расширения составных частей всего общественного продукта в целом? Ведь в этом, во всяком случае, одна из самых существенных сторон баланса народного хозяйства, поскольку в последнем речь идет не о бухгалтерском сбалансировании актива и пассива отдельного предприятия, идея которого развивалась в тезисах и схеме акад. Струмилина в 1927 г., а об экономической балансовой увязке фаз и элементов воспроизводства. Сам акад. Струмилин отвечает на поставленный вопрос положительно: «Нетрудно заметить,— пишет он,— что все разделы и элементы нашей схемы связаны между собой теснейшей балансовой увязкой, благодаря которой все народное хозяйство в целом представляется в его неразрывном единстве» (стр. 91). Так ли обстоит дело? Действительно ли в схеме акад. Струмилина все элементы воспроизводства увязаны между собой, а все народное хозяйство дано «в его неразрывном единстве»? Прежде чем ответить на этот вопрос, обратимся к анализу того содержания, которое акад. Струмилин вкладывает в определения «производства» и «обращения», «распределения» и «потребления».

Акад. Струмилин включает в стадию производства те «дополнительные» его процессы, которые, по выражению Маркса, «только продолжаются в обращении и производительный характер которых следовательно лишь затушевывается формой обращения». Прежде всего отметим в этой связи, что акад. Струмилин провел границу между капиталистической и советской торговлей таким образом, что исчезло различие между последней и прямым распределением продуктов. Не подвела ли в этом случае акад. Струмилина его идея «единого комбината»? С другой стороны, трудность проблемы выражения затрат транспорта и торговли в балансе народного хозяйства заключается в том, что транспорт и торговля, не производя самостоятельных вещественных потребительных стоимостей и лишь продолжая (за исключением чистых функций обращения) процесс производства, являются в то же время самостоятельными отраслями труда со своими собственными фондами и своим особым процессом труда. Очевидно, что затраты в транспорте и торговле должны быть представлены в балансе народного хозяйства, с одной стороны, в форме транспортно-торговой «накидки». С другой стороны, транспорт и торговля должны быть представлены как самостоятельные отрасли труда.

[1] Ленин, Соч., т. III, стр. 36.

Акад. Струмилин попытался это сделать в своей схеме. Однако, результат получился у него неудовлетворительный. Во-первых, в схеме транспортные и торговые «накидки» (лучше сказать: затраты на транспорт и торговлю) не выделены в общей цене продукта, что лишает нас возможности анализировать и определять балансовые связи между сферами, устанавливаемые на основе затрат труда на непосредственное производство данного продукта. Во-вторых, как мы уже указывали, схема акад. Струмилина построена таким способом, что народному богатству, производству, распределению и потреблению в подлежащем противостоят в сказуемом одни и те же отрасли труда, в результате чего затраты транспорта и торговли должны выступить в этой связи дважды: один раз — как часть цены продукции промышленности и сельского хозяйства в соответствующих графах промышленности и сельского хозяйства, и другой раз — в графах транспорта и торговли. В итоге получается искусственное разбухание цены всей общественной продукции, происхождение которого коренится не в действительном двойном выступлении затрат транспорта и торговли в процессе воспроизводства каждого данного продукта (что представляет совсем особую проблему), а в неудовлетворительном решении акад. Струмилиным проблем выражения и определения в схеме баланса народного хозяйства роли транспорта и торговли и процессе воспроизводства. В итоге, действительная сумма цен произведенных продуктов не совпадает с суммой цен тех же продуктов, подсчитанной по вертикали «производства и обращения» схемы акад. Струмилина. Если акад. Струмилин желал сохранить формальную структуру своей схемы, то единственным выходом для него являлась бы такая трактовка транспорта и торговли, при которой он, отнеся затраты на транспорт и торговлю в соответствующие сферы непосредственного производства продуктов (что необходимо, ибо иначе не получится полной цены потребителя), мог бы не заполнять соответствующие графы сказуемого по строчке «производство». Но для этого он должен поступить с транспортом и торговлей таким же способом, как он поступил с органами и организациями, руководящими развитием народного хозяйства, т. е. низвести их в ранг непроизводственных сфер. На этот шаг он, однако, не решился, хотя и ставит этот вопрос на стр. 94. В результате, балансовая увязка всех элементов воспроизводства, достижение которой он поставил в заслугу своей схеме, дала здесь явную трещину.

* * *

Перед акад. Струмилиным, как и перед каждым составителем таблицы баланса народного хозяйства в текущих ценах, встал вопрос: что представляет сумма цен всех произведенных в течение года продуктов? Выражает ли она действительные затраты или представляет валовой оборот «стоимости» общественного продукта? Он отвечает на этот вопрос следующим образом: «Мы знаем..., что простое сложение продукции по ряду отраслей может дать лишь сумму валовой продукции этих отраслей, т. е. продукции, не очищенной еще от внутренних переходов с одной ступени производства на другую и от повторного счета одних и тех же полуфабрикатов на разных ступенях. Включение этого повторного счета в издержки производства совокупного общественного продукта, произвольно раздувая в нем величину перенесенного труда c, резко искажает весьма важную для нас пропорцию $c:(v+m)$ и препятствует выявлению тех исторических тенденций в ее развитии, которые уже предуказаны теорией и которые далеко не безразличны и для нашей плановой практики... Само собой разумеется, что правильно решить этот немаловажный вопрос при полном смешении «совокупного общественного продукта» с так называемой «валовой

продукцией», которое столь характерно для нашей практики, едва ли возможно... Наша задача подсчитать в совокупном общественном продукте всю сумму готовых к употреблению конкретных продуктов, созданных за отчетный период, со всеми составляющими их элементами и прошлого и живого труда, но без повторного счета тех или других» (стр. 107).

Таким образом, акад. Струмилин считает, что баланс народного хозяйства должен быть очищен от повторного счета. Мы не будем здесь останавливаться на терминологическом смешении акад. Струмилиным продукта и труда, в нем заключенного. Когда Маркс в «Критике Готской программы», где речь идет о социализме, употребляет термин «совокупный общественный продукт», то он имеет в виду массу произведенных и распределяемых продуктов в натуре, в отличие от «валовой стоимости продукта». Однако, суть ошибочной позиции акад. Струмилина в вопросе о валовом обороте и «валовой стоимости продукции» не в этом, хотя, как мы увидим ниже, это терминологическое смешение тесно связано с натуралистической трактовкой акад. Струмилиным составных элементов «валовой стоимости продукции» (c, v и m). Коренная ошибка акад. Струмилина в вопросе о валовом обороте и «валовой стоимости продукции» заключается в том, что «очищая» баланс народного хозяйства от повторного счета, он «очищает» его также от действительности, от конкретного процесса воспроизводства, от всего жизненного многообразия, выражения которого он сам требует от схемы баланса народного хозяйства.

Справедливости ради отметим, что у акад. Струмилина есть мимоходом брошенная фраза, что «валовой оборот... тоже представляет определенный интерес в хозяйственном учете»[1] (стр. 98). Но, во-первых, здесь речь идет о валовом обороте отдельного предприятия, а не всего народного хозяйства в целом; во-вторых, эта робкая фраза, самой своей формой подчеркивающая второстепенное или третьестепенное значение валового оборота только в качестве учетной категории, так и остается фразой, и валовой оборот нигде не признается категорией баланса народного хозяйства. Из всего текста последней работы акад. Струмилина очевидно, что он поклонник «валовой стоимости продукции» или того, что он неточно называет «совокупным общественным продуктом». Баланс народного хозяйства СССР должен выявить и определить важнейшие балансовые связи планируемого социалистического воспроизводства. Можно ли достигнуть определения этих балансовых связей, если игнорировать действительные затраты труда в каждой данной сфере или отрасли производства? Ясно, что ни о какой балансовой увязке не может быть и речи, если «валовая стоимость продукта» или цена продукта данной отрасли не выражает всех затрат труда и в том числе полностью затрат прошлого труда (c). Средства производства вещественно выступают в процессе воспроизводства как носители прошлого труда. Они, будучи продуктом предыдущего цикла производства, снова выступают в последующем цикле, а их цена неоднократно воспроизводится в цене готовой продукции, независимо от того, имеет ли место воспроизводство простое или расширенное. Хотя цена произведенных и затраченных средств производства (c) может выступать неоднократно в течение года и соответствующим образом преувеличивать сумму цен всего годового общественного продукта, этот повторный счет порожден не недостатками учета, не статистической иллюзией, а есть выражение конкретных

[1] В своем заключительном слове в Институте экономики Академии наук СССР акад. Струмилин прямо указывает, что валовая продукция, под которой он разумеет валовой оборот, является статистической, а не экономической категорией (см. «Проблемы экономики», 1936 г. № 6, стр. 202).

отношений воспроизводства. Если бы мы стали на точку зрения акад. Струмилина и ряда других авторов и очистили бы баланс народного хозяйства от повторного счета, то мы не смогли бы установить в балансе, каковы размеры имевших место в действительности затрат прошлого труда (с) в черной металлургии, в угледобыче, в промышленности в целом, в сельском хозяйстве, на транспорте и т. д. А это означало бы устранение одним махом из баланса народного хозяйства всех реальных отношений между городом и деревней, между промышленностью, сельским хозяйством, транспортом и другими сферами, между отраслями внутри этих сфер и между социальными формами воспроизводства. В результате получится баланс «стоимости» годового продукта в целом, но не баланс воспроизводства народного хозяйства во всех его основных связах и опосредствованиях. Процесс воспроизводства из баланса улетучивается, остается лишь общественное богатство к началу года, «совокупный общественный продукт» в его конечном выражении — и общественное богатство к концу года, т. е. исходные и конечные позиции. Но может ли удовлетворить практические нужды планирования такой баланс народного хозяйства, в котором не выражен процесс воспроизводства? Ведь народнохозяйственное планирование, имея дело с определением характера и размеров воспроизводства на всех ступенях воспроизводства, должно устанавливать затраты прошлого труда (с) полностью, а не только в той мере, в какой отсутствует повторный счет.

Акад. Струмилин указывает, что включение повторного счета в издержки производства совокупного общественного продукта резко искажает пропорцию с : (v + m). Совсем наоборот. Если мы выключим повторный счет, то в валовой цене общественного продукта будет представлена лишь один раз сумма цен тех средств производства, которые имелись к началу года. Между тем, в реальном процессе воспроизводства в течение года участвовали в определении суммы цен средств производства на различных ступенях воспроизводства неоднократно цены тех средств производства, которые имелись к началу года, а также тех средств производства, которые являются продуктом вновь присоединенного в данном году труда. Следовательно, вновь присоединенный труд (v + m) в течение года приводил в движение не только то количество прошлого труда, которое воплощено в средствах производства, имевшихся к началу года, но гораздо большее количество прошлого труда, воплощенного в выступавших на разных ступенях воспроизводства средствах производства. Следовательно, действительное, реальное отношение с : (v + m) процесса общественного производства дается валовым оборотом, а не очищенной «валовой стоимостью продукта». Чтобы это стало совершенно очевидным, возьмем для примера один из возможных случаев ускорения оборота производства, когда это ускорение связано с ростом производительности труда. Допустим, что к началу года было средств производства на 1 млн. рублей, что размеры вновь присоединенного труда равны 10 000 часов и что в течение года произошел один оборот. В этом случае, следовательно, в один час вновь присоединенного труда за данный год в среднем будет переработано продуктов прошлого труда на 100 рублей. Теперь предположим, что к началу следующего года количество средств производства увеличилось на 10%; предположим, далее, что количество вновь присоединенного труда за год возросло также на 10%, но зато в этом, втором году произошло два оборота. С точки зрения акад. Струмилина, пропорции с : (v + w), а, следовательно, и производительность труда должны остаться (при предположении сохранения прежнего уровня цен) без изменения. Между тем, в реальной действительности произошло резкое увеличение производи-

тельности труда, так как при небольшом увеличении затрат живого труда в течение года каждому отдельному рабочему пришлось переработать, в силу увеличения числа оборотов производства на основе роста производительности труда, вдвое большее количество элементов средств производства, воплощающих прошлый труд. Между тем, при абстрактно-схоластическом подходе акад. Струмилина к проблемам построения баланса народного хозяйства, этот рост производительности труда и изменение пропорций совершенно выпадают из баланса. Сказанное выше отнюдь не означает, что важен только валовой оборот, а очищенная сумма совокупного общественного продукта или, употребляя термин Маркса, «валовая стоимость продукции» не имеет никакого значения для баланса народного хозяйства. Подробный анализ этой проблемы, как и ряда других, будет дан нами в другой работе, посвященной разработке схемы построения баланса народного хозяйства. Здесь только важно выяснить, что акад. Струмилин, отвергая в своей схеме валовой оборот, должен неизбежно притти к игнорированию в балансе народного хозяйства процесса возмещения с и тех конкретных отношений, которые складываются на этой основе между различными частями народного хозяйства, что, в свою очередь, связано с присущей акад. Струмилину тенденцией свести весь процесс воспроизводства к движению народного дохода.

Акад. Струмилин, исходя из своих методологических позиций, должен притти к игнорированию валового оборота и тех реальных балансовых связей, которые лежат в его основе, так как и здесь он исходит из концепции народного хозяйства как «единого комбината», представляющего совокупность технических связей и только. И здесь он подходит к народному хозяйству в целом с точки зрения отдельного предприятия (в том виде, каким оно ему представляется). «Можно бы,— пишет он,— в деле очистки общественного продукта от внутренних его оборотов в производственной сфере пойти и дальше. Следуя по пути комбинирования, не только вертикального, но и горизонтального, можно рассматривать как единый комбинат, скажем, весь круг предприятий, изготовляющих средства производства, или все производства по изготовлению предметов потребления, или даже оба эти подразделения производственной сферы, вместе взятые» (стр. 108). Мы видели выше, что акад. Струмилин, когда ему было нужно, втискивал в «единый комбинат» также те сферы, которые он считает непроизводственными. Здесь он несколько сокращает рамки «единого комбината». Но в данной связи это не меняет сущность дела. Если баланс народного хозяйства рассматривать как бухгалтерский отчетный баланс отдельного предприятия, «единого комбината», то, конечно, в этом балансе будут погашены все конкретные формы и ступени процесса воспроизводства. Великая страна, планирующая свое социалистическое развитие, должна постоянно определять конкретные балансовые связи народного хозяйства во всем их богатстве, должна устанавливать как необходимый результат, так и механизм его достижения, так и те ресурсы, которые она дает каждой отрасли, каждой сфере для достижения этого результата, необходимого при реализации задач социалистического строительства. В корне порочная, механистическая абстракция «единого комбината» привела акад. Струмилина к тому, что его схема трещит по всем швам, обнаруживая свою непригодность для определения устанавливаемых планом балансовых связей расширенного социалистического воспроизводства.

* * *

Чтобы подкрепить свою натуралистическую концепцию «единого комбината», акад. Струмилин сплошь и рядом пытается усмотреть со-

циалистический характер деления на c, v и m у нас в том, что оно является делением по натурально-вещественному признаку. Так, он пишет на стр. 87: «У нас, в СССР, где нет ни капитала, ни классовых отношений эксплоатации, c обозначает просто обобществленные средства производства, v долю общественного продукта, поступающую в текущее потребление трудящихся, m — долю общественного продукта, которая, в интересах того же коллектива трудящихся, обращается им в плановом порядке на расширение его производственных фондов и всякого рода резервов — про запас, в обеспечение лучшего будущего этого коллектива. Таким образом, акад. Струмилин отождествил, по существу, деление на c, v и m с делением всего общественного продукта на средства производства и предметы потребления, т. е. упразднил различие между натурально-вещественным делением общественного продукта и делением на отдельные элементы труда, в нем заключенного. Диктатура пролетариата, создав социалистический способ производства, уничтожила капиталистическое существо c как постоянного капитала, v — как переменного капитала и m — как прибавочной стоимости и капиталистический характер отношений между ними. Поэтому, когда мы, вслед за Лениным, употребляем деление на c, v и m в применении к социалистическому хозяйству, мы имеем в виду не прежнее капиталистическое деление, а части социалистического общественного труда, воплощенные в общественном продукте каждого подразделения и каждого предприятия, так как для нас имеет значение не только количество и назначение произведенных вещей, но и затраты труда на их производство, учитываемые через себестоимость, прибыль и т. п.

Натуралистическая же односторонность концепции акад. Струмилина закрывает ему все пути к пониманию деления на c, v, m. Приведенное выше высказывание говорит само за себя с этой точки зрения. c и v вполне определенно отграничиваются друг от друга по натурально-вещественному признаку. Что касается m, то из приведенного высказывания непосредственно нельзя точно определить, что это — средства производства лишь или и средства производства и предметы потребления. Но путем сверки ряда высказываний акад. Струмилина по этому вопросу (стр. 87, 99 и 100) можно сделать вывод, что это скорее всего средства производства и в этом качестве — прибавочный продукт или, что то же, по Струмилину, накопление.

Но, спрашивается, если c есть средства производства, v — предмет потребления, то какая же третья разновидность продукта открыта акад. Струмилиным под названием m? Не ясно, ли, что акад. Струмилин запутался в трех соснах... c, v, m? Не ясно ли, что с точки зрения того натуралистического деления, на основе которого он разграничивает c от v, ему некуда девать m, что оно болтается в воздухе? Если c есть средства производства, то как отличить c от m, которое тоже, по акад. Струмилину, есть средство производства?

Деление на c, v, m есть деление, относящееся к обеим частям общественного продукта, ибо в любой отрасли производства имеются затраты прошлого и живого труда. Прибавочный продукт, следовательно, создается не только в I подразделении, но и во II, и в этом смысле прибавочный продукт является частью не только фонда средств производства, но и фонда средств потребления, в противоположность категорическому утверждению акад. Струмилина, что прибавочный продукт вычетом из фонда потребления «физически быть не может» (стр. 100).

Если бы акад. Струмилин не был увлечен «физическими» операциями с общественным продуктом, то он бы, наверное, вспомнил и о том, что по интересующему нас вопросу Маркс писал в первой

главе первого тома «Капитала». «Весь продукт союза свободных производителей,— писал Маркс,— есть общественный продукт. Часть этого продукта, в свою очередь, служит средством производства. Она остается общественной. Но другая часть потребляется отдельными членами союза как средства существования. Следовательно, она должна быть распределена между ними. Способ этого распределения будет изменяться соответственно характеру самого общественно-производственного организма и ступени исторического развития производителей. Лишь для того чтобы провести параллель с товарным производством, мы предположим, что доля каждого производителя в средствах существования определяется его рабочим временем. При этом условии рабочее время играло бы двоякую роль. Его общественно-планомерное распределение устанавливает надлежащее отношение между различными трудовыми функциями и различными потребностями. С другой стороны, рабочее время служит вместе с тем мерой индивидуального участия производителей в совокупном труде, а, следовательно, и в индивидуально-потребляемой части всего продукта» (разрядка наша.— *А. Н.* и *Н. Ц.*).

Подчеркнутые нами места довольно ясно говорят о том, что Маркс дает здесь характеристику отношений того типа общества, членами которого мы являемся,— социализма, первой фазы коммунизма: «В СССР осуществляется принцип социализма «от каждого по его способности, каждому по его труду» (Конституция СССР). Размер v определяется количеством и качеством труда, отданного каждым отдельным производителем обществу. Поэтому это v определяется и в первом и во втором подразделении. Но это значит, что и размер m в каждом подразделении может быть определен только через рабочее время, как разница между общим количеством труда, затраченным в данном подразделении, и размером c и v этого же подразделения.

Переходя от «теории» к схеме, акад. Струмилин прячет свое приведенное выше определение и начинает оперировать, казалось бы, тем, чем следует оперировать. Но, как показывает ближайшее рассмотрение элементов схемы (стр. 92), акад. Струмилин не смог окончательно отделаться от своего первоначального определения. У акад. Струмилина, наряду с прошлым и живым трудом, появляется еще накопление. Оно поставлено рядом и поэтому, повидимому, есть нечто, что не имеет касательства ни к прошлому, ни к живому труду! Какой же труд воплощен в этом накоплении? Это загадка. Но оставим решение этой загадки на долю ее автора и установим лишь, что у акад. Струмилина баланса никак получиться не может, ибо если к прошлому и живому труду, составляющим, как известно, всю сумму заключенного в продукте труда, прибавить еще нечто в виде накопления, то сумма трех слагаемых окажется больше целого, всего труда.

В другом месте (стр. 99) акад. Струмилин пишет, что кроме c + v и m совокупный общественный продукт «покрывает собой и все общественные издержки» подсобных сфер управления и непроизводственного обслуживания». Если акад. Струмилин разделил вначале продукт на c, v и m, а потом находит в нем еще нечто сверх того, то это секрет, который акад. Струмилин навряд ли нам поведает [1].

Социалистическое воспроизводство базируется на точном учете наличных рабочих сил и всех элементов производительных сил, оно базируется также на точном учете заключенного в общественном про-

[1] Впрочем, если акад. Струмилин открыл, что «содержание государственных иждивенцев всякого рода — пенсионеров, стипендиатов и пр. — зачисляется по рубрике с соответствующих учреждений» (стр. 111) (!?!), то каким еще «открытиям» можно удивляться!

дукте труда. Рост производительности труда, рациональное использование и экономия средств производства должны находить свое выражение в снижении себестоимости, росте прибылей и жизненного уровня трудящихся и т. д. Борьба за социалистическую рентабельность, за укрепление хозрасчета, за рост фондов социалистического накопления требует точного учета всех элементов затрат труда как в целом, так и в отдельности. Поэтому путаница, внесенная акад. Струмилиным в рассмотренный выше вопрос, только мешает построению схемы баланса народного хозяйства, соответствующей практическим задачам народнохозяйственного планирования.

* * *

Выше было указано, что акад. Струмилин, отвергая валовой оборот, неизбежно должен игнорировать в балансе народного хозяйства процесс возмещения затрат прошлого труда, воплощенных в с, и те конкретные отношения, которые складываются в этом процессе. Это игнорирование процесса возмещения с последовательно проводится акад. Струмилиным в разделе распределения.

Для акад. Струмилина распределение есть не распределение всех условий воспроизводства во всех его формах, а лишь перераспределение, производимое через финансовую систему. Его схема ни в малейшей степени не показывает распределения как механизма, при помощи которого достигается данный объем воспроизводства. В балансе народного хозяйства, если не желать превратить его в бухгалтерский баланс, в разделе распределения должно быть дано определение движения условий воспроизводства, средств производства и предметов потребления — по сферам народного хозяйства. Так как процесс расширенного воспроизводства представляет одновременно процесс поддержания прежнего объема воспроизводства и, в частности возмещения с, и процесс расширения объема воспроизводства, то распределение должно быть дано в балансе народного хозяйства как вся сумма переходов, как распределение всех условий воспроизводства.

Как же поступает акад. Струмилин? Под распределением он понимает не фазу воспроизводства общественного продукта в целом, а только отношения между финансовыми институтами и народным хозяйством, в силу чего у него выражение фазы распределения в балансе народного хозяйства принимает характер расчетного баланса по изъятиям и назначениям (или вложениям) за год. И так как распределение и перераспределение финансовых ресурсов не связано в схеме акад. Струмилина с движением вещественных условий воспроизводства и дается только частично, то оно, по существу, выступает не как фаза «кругооборота воспроизводства», а как совершенно самостоятельный частный баланс, в котором, с одной стороны, показаны вычеты и изъятия амортизационных отчислений, текущих накоплений, свободных резервов предприятий и населения, а на другой — вложения (назначения) в народное хозяйство через финансовые институты. Какие вещественные элементы (в целях простого и расширенного воспроизводства) переходят из одной сферы в другую и какие на этой основе складываются конкретные отношения между сферами,— на этот вопрос схема акад. Струмилина ответа не дает.

Акад. Струмилин чрезвычайно облегчил свою задачу и по линии распределения денежных ресурсов. Исходя из того, что «в социалистическом хозяйстве все предприятия принадлежат одному хозяину и он, планируя производство в нужных ему пропорциях, волен перебрасывать свои ресурсы из одного производства в другое или из

одной сферы в другую, руководствуясь соображениями общественной целесообразности», акад. Струмилин включил в распределение лишь те денежные ресурсы, которые отрасли народного хозяйства получают в централизованном порядке, как новые вложения государства в основные и оборотные фонды. Денежные же ресурсы, получаемые отраслями от реализации своей продукции и не перераспределяемые (не изымаемые) финансовой системой, в распределение акад. Струмилиным не включаются. В наиболее очевидной форме такое понимание распределения в балансе народного хозяйства проявилось, во-первых, в разделе «вложений в оборотные фонды, в резервы», в котором числятся: 1) госбюджетные ассигнования, 2) кредиты банковские; во-вторых, в теоретическом обосновании расшифровки раздела распределения, где он пишет: «В разделе планового распределения в подробной его расшифровке учитываются не только все внерыночные реальные перемещения общественного продукта из одной отрасли в другую, но и связывающие их кредитные обязательства, хотя в целом по всему хозяйству такие обязательства, взаимно уничтожаясь, выпадают из баланса. Специальному балансу планового перераспределения благ поэтому полезно предпослать «Сальдо обязательств к началу года»... (стр. 111—112). Акад. Струмилин обычно называет централизованное распределение «плановым распределением», которое должно по праву занять одно из центральных мест в народнохозяйственном балансе социалистического общества» (стр. 89), полагая, повидимому, что ресурсы, получаемые от реализации своей продукции в части не изымаемой и не перераспределяемой, не есть плановое распределение. Не означает ли это сведение функций плана народного хозяйства в данной связи к функциям чистого перераспределения. И здесь у акад. Струмилина сказалась вреднейшая недооценка активной роли плана, действие которого ограничивается им сферой «внерыночных перемещений» и кредита.

Таким образом, в схеме акад. Струмилина, в разделе «распределения», налицо ряд грубых ошибок, совершенно недопустимых с точки зрения марксовой теории воспроизводства: 1) распределение не представлено в схеме баланса народного хозяйства как механизм реальных перемещений и способ обеспечения условий поддержания и расширения объема всего общественного воспроизводства и его сфер и отраслей; 2) весь процесс распределения выступает не как фаза воспроизводства, будучи сведен к перераспределению денежных ресурсов через финансовые институты, причем воспроизводство за счет реализации собственной продукции совершенно игнорируется; 3) отношения между сферами и отраслями даются лишь через сальдо расчетов между этими сферами и отраслями и финансовой системой. В силу этого в схеме совершенно не представлена вся совокупность конкретных балансовых связей социалистического расширенного воспроизводства; 4) так как в разделе распределения дается в преломленном через финансовую систему виде распределение только части произведенного, то никакой балансовой увязки между производством и распределением в схеме не имеется и ни о каком балансе народного хозяйства не может быть речи.

В качестве фаз кругооборота воспроизводства акад. Струмилин дает, наряду с производством и распределением, также личное потребление и расширение, долженствующие в сумме дать народный доход.

К разделу «расширение» акад. Струмилин подходит с позиций бухгалтерского учета, поскольку он зачисляет в расширение оборотных фондов и оборотных резервов все увеличение в народном

хозяйстве не только действительных элементов оборотных фондов (сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов), но и элементов основных фондов, не вошедших еще в качестве таковых в процесс воспроизводства, и предметов потребления, в результате чего в его схеме нарушается основной принцип марксовой теории воспроизводства и классификации всех элементов воспроизводства по экономическому назначению. Акад. Струмилин повторяет здесь ту же ошибку, которую он допустил по отношению к структуре народного богатства, причем эти ошибки между собой тесно связаны, так как расширение есть также расширение элементов народного богатства.

Мы не будем здесь подробно останавливаться на той путанице, которую внес акад. Струмилин в вопрос о соотношении между суммой накопления и суммой «расширения фондов и резервов страны». С одной стороны, он под накоплением разумеет расширение фондов и резервов страны. С другой стороны, он включает в сумму накопления всю сумму налогов. Но так как часть налогов не идет на расширение фондов и резервов, то у него и получается, что накопление, по его собственному мнению, равное сумме расширения фондов и резервов, превышает сумму расширения фондов и резервов. А так как две суммы, согласно правилам арифметики, не могут быть одновременно равны друг другу и превышать одна другую, то т. Струмилин изобретает новую категорию — «суммы «валовых накоплений» (стр. 103), категорию, которая призвана «спасти» ее изобретателя от самых элементарных логических противоречий. Нельзя огульно зачислять налоги в накопление и затем удивляться, почему не сходятся концы с концами и сочинять схоластические, оторванные от действительности категории, чтобы как-нибудь, хотя бы словесно, эти концы свести. Налоги могут быть использованы для накопления, но отсюда вовсе не следует, что они целиком — часть накопления. Как понимает это акад. Струмилин, они могут и не стать частью накопления.

Мы хотим здесь подчеркнуть другую сторону построения акад. Струмилина. Очевидно, он вводит разделы личного потребления и расширения в качестве самостоятельных фаз или стадий кругооборота воспроизводства для того, чтобы показать, что из произведенного использовано в народном хозяйстве и каким образом использовано после того, как оно прошло фазу распределения. И здесь акад. Струмилин совершает опять грубую ошибку. После того как в отделе производства он выбросил за борт баланса народного хозяйства все конкретные отношения воспроизводства, возникающие вследствие внутригодового повторного воспроизводства с; после того как он свел фазу распределения к расчетному сальдо отношений между финансовой системой и народным хозяйством,— он выбрасывает за борт баланса народного хозяйства все те конкретные отношения производственного потребления, которые возникают в рамках расширенного воспроизводства на основе простого воспроизводства. Эта часть производственного потребления в схеме совершенно отсутствует. И в этом есть своя логика. Если исключить из фазы распределения все распределение за счет реализации собственной продукции, то чтобы как-то увязать всю сумму потребленного с суммой распределенного, во всяком случае придется сбросить со счетов весьма значительную часть производственных затрат на поддержание прежнего объема воспроизводства. Но и ценой такой вивисекции акад. Струмилину едва ли удастся увязать концы с концами. Ведь не все расширения в народном хозяйстве производятся за счет централизованного перераспределения. Чтобы не ходить далеко, укажем хотя бы на тот факт, что расширение фондов колхозов и фондов, на-

ходящихся в личной собственности колхозников, не проходят сплошь и рядом через финансовую систему. Далее. В схеме акад. Струмилина зарплата и фонд оплаты труда вообще, как правило, не попадают в распределение, поскольку большая часть оплаты труда производится за счет собственных средств хозяйственных предприятий. Поэтому в расшифровке схемы акад. Струмилина на стр. 112 фонд оплаты труда выступает только как ассигнования на содержание госбюджетных учреждений. Таким образом, сумма потребленного производительно и лично и сумма распределенного, как они указаны в схеме, никак не могут быть сбалансированы.

Акад. Струмилин пытается теоретически обосновать сведение в схеме баланса народного хозяйства всего общественного потребления к сумме личного потребления и расширения фондов, т. е. к сумме, так называемого, использованного народного дохода, когда он пишет на стр. 108: «...за исключением всех переходов и переделов общественного продукта внутри такого всеобъемлющего комбината и за соответствующим сокращением доли перенесенного труда в общей сумме его затрат, мы в пределе подошли вплотную к тому, что у нас именуется «чистым продуктом» народного хозяйства. Но мы предпочитаем отобразить эту категорию по нашей схеме в более отчетливых и чистых формах извлеченного и использованного народного дохода». Во-первых, акад. Струмилин совершает здесь элементарную ошибку, отождествляя «в пределе» очищенную от повторного счета «валовую стоимость продукции» с народным доходом. Ведь даже после очистки остаются элементы прошлого труда, представляющие сумму действительной годовой амортизации и «стоимости» элементов оборотных фондов, наличных к началу года. А как до сих пор было известно, народный доход воплощает в себе только вновь присоединенный труд. Уже поэтому нельзя даже «в пределе» сводить всю сумму производственного и личного потребления общества к сумме извлеченного и использованного народного дохода. Во-вторых, совершенно нелепо и глубоко ошибочно, как показал Маркс в своей критике Адама Смита, сводить кругооборот воспроизводства к кругообороту народного дохода. Между тем, акад. Струмилин в своей схеме, по существу, стал на путь перевода построения баланса народного хозяйства с рельс марксовой теории воспроизводства на рельсы теории Адама Смита. Так как, по т. Струмилину, народный доход есть сумма расширения производственных фондов и всего личного потребления, то он, сводя «в пределе» валовую стоимость общественного продукта к «чистому продукту» или народному доходу, совершенно игнорирует простое воспроизводство первого подразделения, что представляет грубейшее извращение основ марксистско-ленинской теории воспроизводства.

В этой связи отметим одно чрезвычайно важное обстоятельство, которое проливает свет на некоторые тенденции концепции акад. Струмилина. Он считает, что «там, где накопление перестает быть самоцелью, основной целью производства становится потребление»[1]. Эта формулировка не может означать ничего иного, кроме утверждения, что в социалистическом обществе цепь воспроизводства, а, следовательно, и установление балансовых связей этого воспроизводства должны быть подчинены потребительским задачам. В противном случае эта формулировка была бы бессодержательной.

Несомненно, что социалистическое производство не есть производ-

[1] «Экономическая жизнь» № 144 от 18/X 1936 г. В «Проблемах экономики» (№ 5 за 1936 г. стр. 45) дана формулировка: «целью производства в последнем счете становится потребление. В «Плановом хозяйстве» этот пункт опущен.

ство ради накопления. Однако, отсюда не следует вывод, что вся система социалистического воспроизводства должна быть построена под углом зрения непосредственного потребления (а именно о таком потреблении, как следует из контекста, речь идет, несомненно, у акад. Струмилина). Когда Маркс в «Критике Готской программы» резко выступал против демагогического мелкобуржуазного, сектантского лассальянского требования о праве рабочих на полный продукт труда, «неурезанного дохода», то он подходил к решению этой проблемы с позиций рабочего класса, который, установив в революционной борьбе свою диктатуру, будет определять судьбы страны, а, следовательно, будет заинтересован в развитии всех сторон общественной деятельности. Конечно, развитие производительных сил общества уже в первой фазе коммунизма направляется, в противоположность капитализму, в сторону возможно полного удовлетворения непосредственных потребностей членов общества. Однако, перед социалистическим государством стоит целый ряд задач по развитию техники и овладению силами природы, по росту производительности труда, по укреплению независимости и обороноспособности страны победившего социализма, по созданию резервов, которые никак не могут быть сведены к личному потреблению. При составлении народнохозяйственных планов критерием распределения капитальных вложений и установления структуры и объемов производства, как известно, является не только уровень потребления, хотя последнему и принадлежит почетная роль. Акад. Струмилин не стоит на позициях «неурезанного дохода», но он подходит к социализму упрощенно, игнорирует при этом, что после «завоевания власти пролетариатом и по мере того, как решается в главном и основном задача: — экспроприировать экспроприаторов, выдвигается необходимо на первый план коренная задача создания высшего, чем капитализм, общественного уклада, именно повышение производительности труда» (Ленин); что решение этой задачи предполагает создание нового уровня производительных сил; акад. Струмилин игнорирует при этом исторические условия победы его в одной стране, борьбу двух систем, наличие капиталистического окружения. И вследствие подчеркивания лишь одной, хотя и чрезвычайно важной, задачи, на практике получается вреднейшая недооценка других исторических задач диктатуры рабочего класса со всеми вытекающими отсюда последствиями. Известно также, что так называемая «потребительская» концепция социализма неоднократно демагогически использовывалась меньшевиками, правыми и троцкистскими реставраторами капитализма в качестве орудия борьбы против диктатуры рабочего класса и политики социалистической реконструкции, против обеспечения независимости страны социализма. В своем докладе на XVII партконференции[1] тов. Молотов прямо указал, что, «ставя во второй пятилетке задачу значительно более быстрого подъема благосостояния рабочих и крестьянских масс, мы должны вместе с тем дать отпор рассуждениям вроде того, что «социализм — производство для потребления». Однобокость и неправильность этой формулировки очевидна. В основе эта ошибка родственна раскритикованному Марксом лассальянскому принципу — «полный продукт труда рабочему». На деле этот принцип неосуществим и явно фальшив, так как рабочий никогда не отрицал и не будет отрицать необходимости выделения части продукта своего труда для общегосударственных нужд, для создания резервов и т. д. Узкопотребительский подход к социализму не отвечает интересам социалистического государства и «теории ленинизма».

[1] Стенографический отчет, стр. 148.

Задачи социалистического воспроизводства четко сформулированы ст. 11 Конституции СССР, указывающей, что «хозяйственная жизнь СССР определяется и направляется государственным народнохозяйственным планом в интересах увеличения общественного богатства, неуклонного подъема материального и культурного уровня трудящихся, укрепления независимости СССР и усиления его обороноспособности». Именно эти задачи в их конкретной для каждого данного этапа формулировке (а не просто потребление, как это вытекает из тезиса акад. Струмилина) определяют балансовые связи нашего воспроизводства. Поэтому такой баланс народного хозяйства, в котором вся цепь элементов воспроизводства была бы подчинена исключительно личному потреблению, означал бы на деле подрыв дела социализма. Цель нашего воспроизводства — построение и развитие коммунистического общества. Рост благосостояния трудящихся является важнейшим элементом строительства коммунистического общества. Но было бы глубоко ошибочно сводить всю сложность задач построения коммунистического общества к потреблению. Механистическая методология акад. Струмилина и здесь на деле означает игнорирование многообразия нашей действительности, ложное, политически вредное абстрагирование от весьма существенных сторон конкретного социалистического воспроизводства. Продумал ли до конца в этой связи акад. Струмилин вопрос, какова должна быть политика распределения народного дохода и планирования структуры народного хозяйства, в частности, структуры внешней торговли, если стать на его позиции? Продумал ли до конца акад. Струмилин свой тезис, когда он в нынешней конкретной обстановке предлагает «предпринять в порядке конкретного планового руководства нашим хозяйством» (стр. 89) меры к возможно полной реализации не только задачи роста уровня жизни трудящихся, но и сокращения «издержек управления», под которыми он разумеет «весь принудительный аппарат государственной власти с функциями управления людьми — охраны нового общественного порядка и безопасности граждан, а также обороны границ социалистического государства от внешних посягательств капиталистического окружения»[1].

Если бы у акад. Струмилина речь шла о борьбе против бюрократических извращений и излишеств, то вопрос был бы поставлен на рациональную основу экономии государственных средств. Но акад. Струмилин совершенно точно указал, что́ он имеет в виду под оплатой функций управления людьми, под издержками управления.

Поэтому самая постановка вопроса о необходимости мероприятий по сокращению (даже относительному) издержек управления, не диференцированная в отношении различных сфер управления, представляет грубейшую политическую ошибку в условиях, когда социалистическое государство, систематически повышая уровень жизни трудящихся, в то же время вынуждено итти на увеличение и усовершенствование средств обороны, чтобы быть готовым ответить на удар врагов сокрушительным ударом. Не признает

[1] Стр. 88. В схеме акад. Струмилин помещает в сферу управления аппарат социальной защиты наряду с хозяйственным управлением. Но, как следует из контекста стр. 88, «планирование хозяйственных процессов» акад. Струмилин рассматривает как управление вещами. А так как, далее, тов. Струмилин «развивает мысль Маркса о сокращении и «общих, к производству не относящихся издержек управления» (см. прим. на стр. 89), которые не могут по самой своей сути включать расходы на хозяйственное руководство, то, как очевидно из всего контекста, у акад. Струмилина речь идет об относительном сокращении расходов на аппарат социальной защиты.

ли акад. Струмилин, что неправильное, недиалектическое понимание и применение положений Маркса ведет к прямому искажению марксизма, к каррикатуре на марксизм, к вреднейшим политическим ошибкам?

* * *

Если сопоставить теоретическое обоснование акад. Струмилиным своей схемы и элементы подлежащего самой схемы, то сразу бросается в глаза противоречие между теорией и схемой. В то время как в теории акад. Струмилин старательно изгоняет из сферы производства своего «единого комбината» ценностные элементы, в схеме все элементы подлежащего выражены в денежной форме. Однако, и теоретический эклектизм имеет свою внутреннюю логику. Эта логика дана механистической абстракцией «единого комбината». Все, что происходит внутри этого атомистически понимаемого «единого комбината», сводится акад. Струмилиным к производственно-техническому сочетанию цехов, которое представляет «внутриатомную» систему отношений. Но когда акад. Струмилин поворачивает свой «единый комбинат» вовне, то у него оказываются противостоящими друг другу, с одной стороны, «единый комбинат», с другой стороны — государство с его финансовой системой. Государство выпадает из «единого комбината», подобно хозяину частного предприятия, который фигурирует в балансе, составленном по правилам двойной итальянской бухгалтерии, как «лицо», противостоящее своему предприятию. В результате, схема баланса народного хозяйства акад. Струмилина выступает не как баланс отношений **внутри** «единого комбината», а как баланс расчетных отношений между «единым комбинатом» и его хозяином — государством через финансовую систему. Отсюда: результативный характер схемы баланса народного хозяйства, достигаемый: а) путем устранения из схемы «межцехового» валового оборота, отражающего конкретный процесс расширенного воспроизводства, и оставления в схеме лишь «стоимости» «совокупного общественного продукта» и конечных позиций процесса воспроизводства в форме народного богатства; б) путем настойчиво проводимой тенденции сведения «стоимости» общественного продукта в схеме к «чистому продукту», к «народному доходу»; в) путем устранения из схемы баланса народного хозяйства всех форм распределения условий воспроизводства внутри «единого комбината» и оставления в схеме лишь сальдо отношений (сальдо счетов) между «единым комбинатом» и финансовой системой, в силу чего отношения между отраслями внутри комбината могут быть частично выяснены (косвенным образом) лишь по линии сальдо их отношений с финансовой системой, а не во всей их совокупности. Таким образом, «стоимость» совокупного общественного продукта, сводимая «в пределе» к народному доходу, есть то, что «единый комбинат» дает в результате «активных» операций. Сальдо расчетных отношений в пользу «единого комбината» есть то, что «единый комбинат» получает от хозяина. Вот и вся «двойная итальянская» философия схемы баланса народного хозяйства акад. Струмилина. Внутри «единого комбината» царство «натуры». Вне «единого комбината» царство денежных расчетов. Такова внутренняя логика «баланса» между теорией и схемой акад. Струмилина. И так как из схемы устранен процесс социалистического воспроизводства, то остается лишь бухгалтерский баланс. Конечно, бухгалтерский баланс также весьма важен на своем месте, но он не может заменить баланса народного

хозяйства. Заявления о марксистской теории воспроизводства остались декларацией и ничем больше. Схема баланса народного хозяйства, предлагаемая в 1936 г., является простой перелицовкой схемы баланса с пассивом и активом, дебетом и кредитом, предлагавшейся акад. Струмилиным в 1927 г. и открыто обоснованной им в качестве схемы баланса, принципиально не отличающейся «по своей структуре от частнохозяйственных балансов». Что акад. Струмилин стоял в 1927 г. на таких позициях,— это едва ли может быть поставлено ему в заслугу. Но гораздо хуже то, что он пытается снова преподнести свое старое и вполне амортизированное физически и морально «предприятие» нашей социалистической стране в 1936 г., выдавая его за нечто новое.

Разрыв между «натурой» и трудом, который пронизывает все построение акад. Струмилина и который он ошибочно пытается преодолеть подходом к народному хозяйству как к отдельному предприятию, есть не только результат его порочной методологии, но и продукт, повидимому, смутного сознания необходимости определения в балансе народного хозяйства СССР двух сторон воспроизводства общественного продукта, с которым имеет дело народнохозяйственное планирование натурально-вещественной формы общественного продукта и труда, в нем заключенного. Но его подход к построению схемы баланса народного хозяйства, как баланса бухгалтерского, не позволил ему ни осознать до конца этой проблемы, ни, тем паче, ее решить. Поэтому необходимость увязки в балансе народного хозяйства системы натуральных и ценностных показателей выступила в построении акад. Струмилина в столь искаженной, уродливой форме.

* * *

Для составления третьего пятилетнего плана определение балансовых связей народного хозяйства имеет крупнейшее значение. Разработка теории и системы показателей (схемы) баланса народного хозяйства весьма актуальна. Однако, схема баланса народного хозяйства может помочь делу составления третьего пятилетнего плана и народнохозяйственного планирования вообще лишь в том случае, если она опирается на прочный фундамент учения Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина о социализме и достижения нашего народнохозяйственного планирования.

Разработка вопросов баланса народного хозяйства — задача весьма сложная и трудная. В этой работе не исключена возможность отдельных ошибок. Мы не исчерпали в нашей статье всех ошибочных положений акад. Струмилина, но и сказанного выше достаточно для того, чтобы признать, что в теории и схеме баланса народного хозяйства акад. Струмилина налицо не просто отдельные ошибки, а целая система политически и методологически-ошибочных взглядов, основанных на его механистической методологии. Акад. Струмилин «поставил» проблему баланса народного хозяйства в своей статье так, что оказались опрокинутыми марксистско-ленинская теория социализма и реальные отношения социалистического воспроизводства, в результате чего построенная им схема оказалась в полнейшем противоречии с задачами народнохозяйственного планирования. Поэтому дальнейшая разработка проблем баланса народного хозяйства СССР должна итти не на основе ошибочной и политически вредной системы взглядов акад. Струмилина по вопросам баланса народного хозяйства, а путем ее решительного преодоления. Составление схемы баланса народного хозяйства СССР

должно происходить не путем «уточнения» схемы акад. Струмилина, как он предлагает, а путем столь же решительного ее преодоления.

От редакции. Редакция журн. «Плановое хозяйство» признает правильной критику газ. «Правда» и журн. «Большевик» статьи акад. Струмилина, помещенной в журн. «Плановое хозяйство» № 9—10 за 1936 г., и считает своей политической ошибкой напечатание этой статьи, изобилующей грубейшими политическими извращениями, являющейся по своему существу контрреволюционной.

Считая, что развернувшаяся работа по составлению третьего пятилетнего плана народного хозяйства делает особенно актуальной проблему построения баланса народного хозяйства, редакция приглашает читателей к дальнейшему обсуждению вопросов народнохозяйственного баланса, на основе непримиримой критики всех извращений марксизма-ленинизма и положительной разработки проблем баланса.

II. Экономика районов

Проф. А. Чаплыгин

Куйбышевский гидроэнергетический узел и проблема Большой Волги

Проблема Большой Волги является грандиозной частью плана развития социалистических производительных сил Советского Союза. Создать на Волге сеть мощных гидростанций — источников громадного количества гидроэнергии, создать глубоководный путь между северными и южными морями и оросить засушливые территории Заволжья — такова суть проблемы Большой Волги.

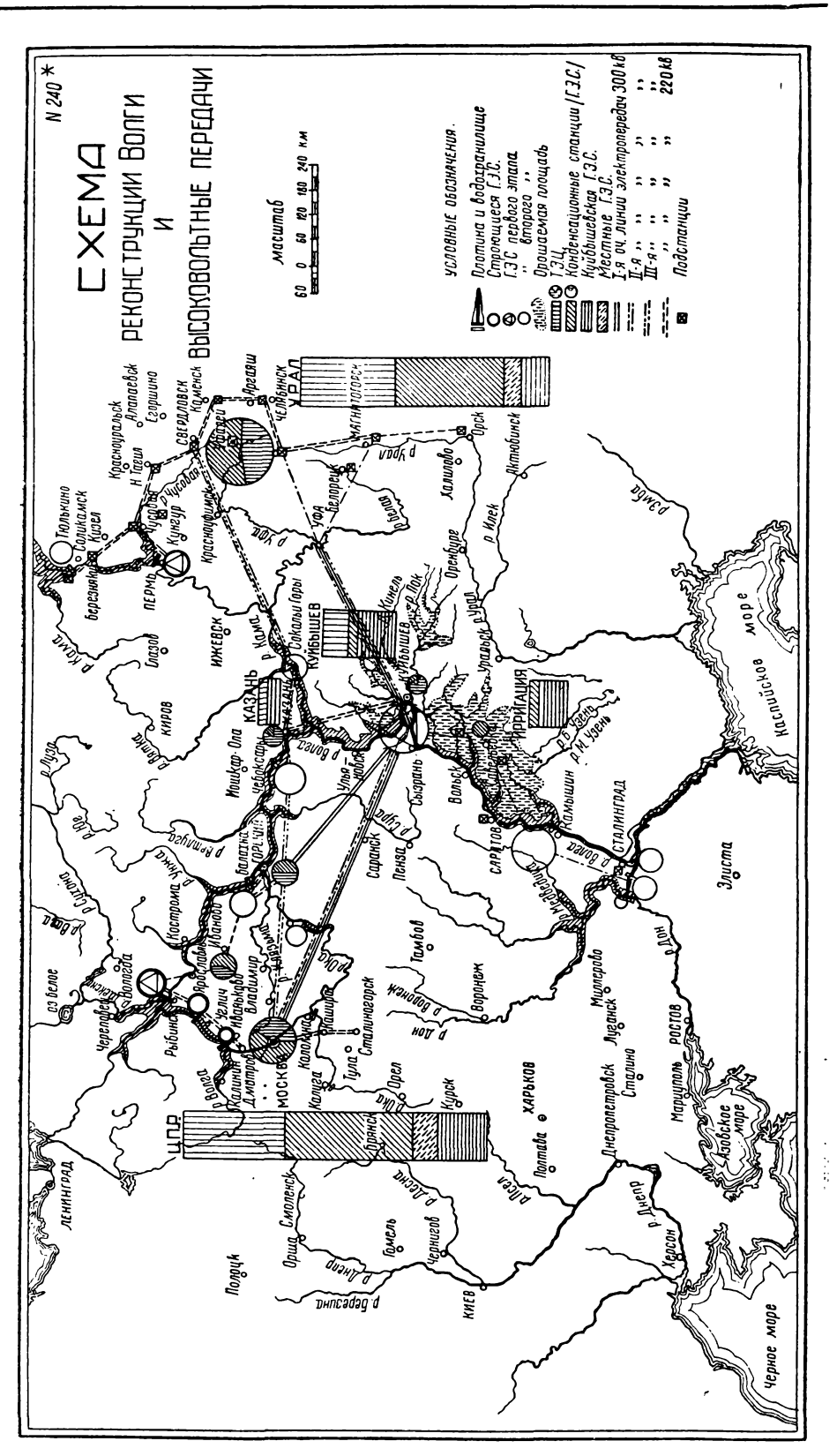
По намеченной схеме Большой Волги реконструкция основных Волжско-Камских водных артерий должна осуществляться комплексно, т. е. так, чтобы создаваемые сооружения решали одновременно задачи энергетические, транспортные и ирригационные. В этом комплексе ведущими являются энергетические задачи, решение которых дает наибольший народнохозяйственный эффект. Ирригационные задачи, совместно с энергетическими, являются основными на нижней Волге. Попутно разрешаются транспортные задачи.

Из этого основного принципа Большой Волги следует, что реконструкция Волги должна осуществляться относительно высоконапорными гидроэнергетическими узлами сооружений. Высота напора, который желательно доводить до максимальной величины, ограничивается лишь условиями затопления и геологическими. Местоположение гидроузлов определяется, с одной стороны, геологическими условиями, позволяющими создать большой напор, и, с другой стороны, требованием, чтобы крупные центры населения и промышленности, во избежание затопления, оказались в хвостовых частях подпора, и чтобы большие притоки были непосредственно выше гидроузла, так как, в этом случае, его водохранилище получит максимум стока и объема. Вместе с тем, в целях обеспечения важной для энергетики возможности вести на гидростанциях Большой Волги суточное регулирование режима обслуживаемых ими электросистем, необходимо, чтобы каждый гидроузел был в достаточной мере подперт нижележащим гидроузлом.

Реконструктивные мероприятия по схеме Большой Волги, в основном и в первую очередь, должны осуществляться на участке Волги от Рыбинска до Астрахани, ибо здесь находятся основные массы мощности и энергии реки, здесь проходит основной волжский водный путь и здесь расположены засушливые территории, подлежащие орошению. Вслед за тем должна быть реконструирована р. Кама, верховья которой, так же, как и верховья р. Оки, важно реконструировать в первую очередь, так как проектируемые здесь гидроузлы ближе всего к первоочередным потребителям, и сооружение их, вследствие зарегулирования стока, улучшит судоходные глубины в нижней части этих рек и на р. Волге и повысит энергетический эффект волжских гидроузлов.

Технический замысел проекта Большой Волги заключается в том, что на Волге — от Рыбинска до Сталинграда — и на Каме создаются

[1] В порядке обсуждения. *Ред.*


№ 240 *
СХЕМА
РЕКОНСТРУКЦИИ ВОЛГИ
И
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПЕРЕДАЧИ
масштаб
60 0 60 120 180 240 км
условные обозначения.
Плотина и водохранилище
Строящиеся ГЭС.
ГЭС первого этапа
" второго "
Орошаемая площадь
ТЭЦ
Конденсационные станции (ГЭС)
Куйбышевская ГЭС.
Местные ГЭС.
I-я оч. линии электропередач 300 кВ
II-я " " " " "
III-я " " " " "
" " " " 220 кВ
Подстанции
ЦПР
МОСКВА
ЛЕНИНГРАД
ГОРЬКИЙ
КАЗАНЬ
КУЙБЫШЕВ
ИРРИГАЦИЯ
СТАЛИНГРАД
САРАТОВ
ВОЛЖСКИЙ
ВОЛЖСКОЕ
УРАЛ
ЧЕЛЯБИНСК
СВЕРДЛОВСК
ПЕРМЬ
УФА
ИЖЕВСК
ХАРЬКОВ
КИЕВ
ДОНБАСС
Каспийское море
Черное море
Азовское море
Белое море
Балтийское море

на расстоянии 400—600 км одна от другой плотины высотой 20—30 м, образующие на всем протяжении реки глубоководные, с замедленным течением, водоемы. При плотинах устраиваются мощные гидростанции и шлюзы для пропуска судоходства.

На Волге такие транспортно-энергетические узлы сооружений предположены у г. Рыбинска, у Василева в 40 км выше г. Горького, в районе г. Чебоксар, на Самарской Луке в 30 км выше г. Куйбышева, у г. Камышина и у г. Сталинграда. Всего намечается постройка шести гидроузлов с общей установленной мощностью гидростанций около 8 млн. квт, с годовой выработкой энергии около 40 млрд. квтч. Камские гидроузлы могут дать около 2 млн. квт мощности и около 11 млрд. квтч. энергии.

Общая характеристика гидроузлов Большой Волги и соединяющих ее с каналом Москва — Волга верхневолжских сооружений показана в следующей таблице:

Наименование гидроузла	Отметки подпора (в м)	Мощность (в тыс. квт)	Выработка энергии (в млрд. квтч)
р. Волга			
1. Иваньковский	124,00	30	0,45
2. Угличский	113,00	100	—
3. Рыбинский	102,00	330	0,91
4. Василевский	87,00	400	1,52
5. Чебоксарский	72,00	700	3,80
6. Куйбышевский	54,00	3 300	15,70
7. Камышинский	23,00	1 920	11,30
8. Сталинградский [1]	0,0	700	4,00
Итого	—	7 480	37,68
р. Кама			
9. Тюлькинский	145,00	700	3,30
10. Пермский	107,00	500	2,10
11. Сокольегорский	72,00	900	4,50
Итого	—	2 100	9,90
р. Ока			
12. Калужский	142	150	0,50
13. Коломенский	117	100	0,40
Итого	—	250	0,90
Всего	—	9 830	48,48

Общая мощность основных гидроустановок Большой Волги составит около 10 млн. квт с годовой отдачей около 50 млрд. квтч, что равноценно добыче 25 млн. условного дальнепривозного топлива, или, при-

[1] Местоположение Сталинградского гидроузла условно принято в районе г. Красноармейска в начале Волго-Ахтубинской поймы. Исследования должны выяснить целесообразность переноса его вниз по течению реки.

Примечание. Отметки подпора намечены, как минимальные, из условий обеспечения в нижнем бьефе глубины около 7 м, необходимой для нужд транспорта и суточного регулирования. Ввиду недостаточности исследовательских данных, в процессе дальнейшей проработки возможно некоторое изменение вышеуказанных отметок подпора.

мерно, 50—60 млн. т местного топлива (торф, бурый уголь, сланцы). Для оценки важности волжских водноэнергетических ресурсов по сравнению с другими основными энергоресурсами нашей страны, следует напомнить, что в 1936 г. Донбасс дал 75,2 млн. т, Кузбасс 17,2 млн. т и Подмосковный бассейн 7,4 млн. т угля.

Мощные волжские гидростанции явятся опорными центрами, регулирующими работу огромных электросистем районов, энергетически тяготеющих к Волге. Электросистемы Центрально-Промышленного, Поволжского, Уральского, Центрально-Черноземного, Заволжского и Сталинградского районов, при помощи линий высоковольтных электропередач, опирающихся на волжские гидростанции, будут объединены в единую энергосистему волжского бассейна, соединяющуюся на западе с энергосистемой Большого Днепра и на юге с энергосистемой Северного Кавказа и Донбасса.

Волжская энергосистема, которая должна обслужить территорию около 2,5 млн. км², явится комплексом теплоэлектроцентралей и гидростанций, объединенных линиями электропередач. Ее общая мощность составит около 33 млн. квт и годовая отдача — около 160 млрд. квтч.

Намеченное расположение гидроэнергетических узлов обеспечит создание на всем основном волжско-камском водном пути гарантированные в любой год глубины 6—7 м. Этот новый глубоководный путь, пропускающий морские суда, в северной своей части будет иметь выход к столице СССР — Москве—через Угличский гидроузел и канал Москва—Волга. Реконструированный водный путь по Шексне и Вытегре (Мариинская система) даст глубоководный выход в Балтийское и Белое моря, на юге Волго-Донской и Манычский каналы соединят Волгу с Черным морем.

В нижнем течении Волга вступает в засушливую область. Здесь ее воды будут использованы для орошения миллионов га, в первую очередь Сыртового Заволжья между Самарской Лукой и Камышинской параллелью, где сосредоточены основные районы производства высокосортной пшеницы, а затем и полупустынных пространств Арало-Каспийской низменности.

Создание системы волжских водохранилищ с большой поверхностью испарения и осуществление ирригационной проблемы скажется на уменьшении стока Волги в Каспийское море, что обусловит необходимость мероприятий по поддержанию баланса моря путем дополнительного питания Волги из смежных бассейнов, богатых водой, или путем уменьшения испаряющей поверхности моря при помощи дамб, изолирующих от моря мелководные его заливы.

Так в общих чертах представляется будущая Большая Волга.

* * *

К осуществлению реконструкции Волги уже приступлено. Заканчивается строительство канала Москва — Волга. Строятся верхневолжские гидроузлы — Рыбинский и Угличский — и Пермский гидроузел на Каме. Общая мощность гидростанций при этих гидроузлах будет около 950 000 квт с годовой отдачей около 3 млрд. квтч. Это строительство создаст глубоководное соединение Волги с Москвой и Балтийским и Белым морями, обеспечит водоснабжение Москвы, улучшит, благодаря зарегулированию стока, судоходные условия на самой Волге и облегчит напряженный энергетический баланс Центрально-Промышленного и Уральского районов.

Однако, учитывая растущие потребности народного хозяйства в ближайшее десятилетие, надо констатировать, что ведущееся на Волге:

строительство не удовлетворит в достаточной мере эти требования. При современной технике электропередач, использование энергии волжских гидростанций окажется возможным в пределах огромной территории площадью около 2,5 млн. км² с 70 млн. чел. населения. Примерные границы этой территории: с запада — линия Москва — Воронеж — Ростов-на-Дону, с востока — Уральский хребет, с севера — Беломорско-Балтийский, водораздел, с юга — линия Ростов — Астрахань. Особо настоятельные требования к энергоснабжению предъявят в ближайшее время районы северной части этой территории — Поволжский район и смежные с ним Центрально-Промышленный и Уральский и район ирригации Заволжья. Указанные районы весьма слабо обеспечены местными энергоресурсами. Между тем, в таких районах, как Московский, Горьковский и Уральский, промышленность уже значительно развита, а в самом Поволжьи в этом отношении имеются большие потенциальные возможности. Намечая перспективы развития электропотребления в этих районах, следует учитывать необходимость дальнейшей интенсификации использования производственных фондов социалистического хозяйства, механизации и автоматизации производства. В связи с этим должна быть повышена энерговооруженность предприятий, усилена энергетическая база этих районов.

Правительством и партией решен вопрос о создании в засушливом Заволжьи фонда орошаемых земель, обеспечивающего этот край производства высокосортной пшеницы от ударов засухи. Для широкого орошения земель Заволжья, расположенных значительно выше горизонта воды в Волге, нужен мощный источник дешевой гидроэнергии на Волге для подъема электронасосами волжских вод на орошаемые территории. Волга сама своей энергией должна поднять свои воды в Заволжье. Для этого нужно, в зависимости от площади орошения, от 4 до 6 млн. квтч энергии в год. Создание в районе ирригации мощного источника гидроэнергии для ирригационных целей будет стимулировать промышленное развитие близлежащих районов. В частности, здесь следует ожидать возникновения новых электроемких производств.

Если предположить, что в течение ближайших 10 лет будет орошено в Заволжьи 2,0—2,5 млн. га земель, то непосредственно в районе Волжской гидростанции потребуется энергии для промышленных и ирригационных целей в количестве около [illegible] млрд. квтч. Потребность северных промышленных районов — ЦПР, Поволжья и Урала — составит также не менее 6 млрд. квтч гидроэнергии сверх того, что дадут строящиеся верхневолжские и камские гидростанции.

Предварительные расчеты показывают, что в трех вышеуказанных районах, в ближайшее десятилетие, тяжелая и легкая промышленность, электрификация транспорта, бытовые нужды и ирригация Заволжья потребуют следующего количества электроэнергии (в млн. квтч):

Районы	1937 г. (план)	1942 г.	1944 г.	1947 г.
I. ЦПР				
Московская, Калининская, Иваново-Ярославская, Горьковская области — всего	8 950	14 105	17 540	23 415
II. Уральский				
Уральский, Орско-Халиловский, Башкирский районы — всего	4 700	12 245	14 827	20 660

Районы	1937 г. (план)	1942 г.	1944 г.	1947 г.
III. Поволжский				
Татарская АССР	290	607	749	1 422
Куйбышевская область	330	1 265	2 160	3 885
Электроемкие производства при Куйбышевской ГЭС	—	—	395	2 050
Ирригация Заволжья	—	218	1 302	2 893
Итого	—	2 090	4 606	10 250
Всего	14 270	28 440	36 973	54 325

Структура предположенного электропотребления характеризуется следующими цифрами (в %):

Род потребителя	1942 г.			1947 г.		
	ЦПР	Урал	Поволжье	ЦПР	Урал	Поволжье
Промышленность	72,6	84,6	69,7	61,7	75,2	51,7
Транспорт	4,2	9,8	3,3	8,8	13,3	6,9
Коммунальное хозяйство	22,1	5,3	14,6	26,6	8,6	8,3
Сельское хозяйство	1,1	0.3	12,4	2,9	2,9	33,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Во всех районах проектируемый удельный вес промышленного электропотребления в 1947 г. уменьшается по сравнению с 1942 г. Вместе с тем удельный вес транспортного и сельскохозяйственного (в Поволжьи — вследствие ирригации) электропотребления возрастает.

Удельный вес предполагаемого электропотребления в рассматриваемых районах в потреблении электроэнергии всего СССР показан в следующей таблице (в %):

Районы	1935 г.[1]	1942 г.	1947 г.
ЦПР	28,4	16,7	14,3
Урал	6,9	14,5	12,5
Поволжье	0,9	2,5	5,8
Всего	36,6	33,6	32,5

Приведенные цифры свидетельствуют о том, что принятое для рассматриваемых районов развитие электропотребления едва ли является преувеличенным. Удельный вес ЦПР и Урала в общем энергопотреблении СССР предположен снижающимся, и лишь Поволжский — благо-

[1] Данные на 1935 г. относятся лишь к централизованному сектору, в связи с чем электропотребление по Уралу преуменьшено.

даря наличию Волжской гидростанции — повышает свой процент электропотребления.

Совмещенный максимум нагрузок рассматриваемых районов и число часов использования максимума характеризуются следующей таблицей:

Районы	1944 г.		1947 г.	
	Сумма максимума, в мгвт	Число часов использования	Сумма максимума, в мгвт	Число часов использования
ЦПР	3 490	5 030	4 715	4 960
Урал	2 710	5 470	3 870	5 340
Поволжье	845	5 460	1 775	5 780
Совмещенный максимум	7 095	5 240	10 200	5 330

Приведенные ориентировочные цифры следует считать скорее преуменьшенными, чем преувеличенными. Возрастающие темпы индустриализации СССР дают право рассчитывать, что принятые размеры электропотребления будут превзойдены.

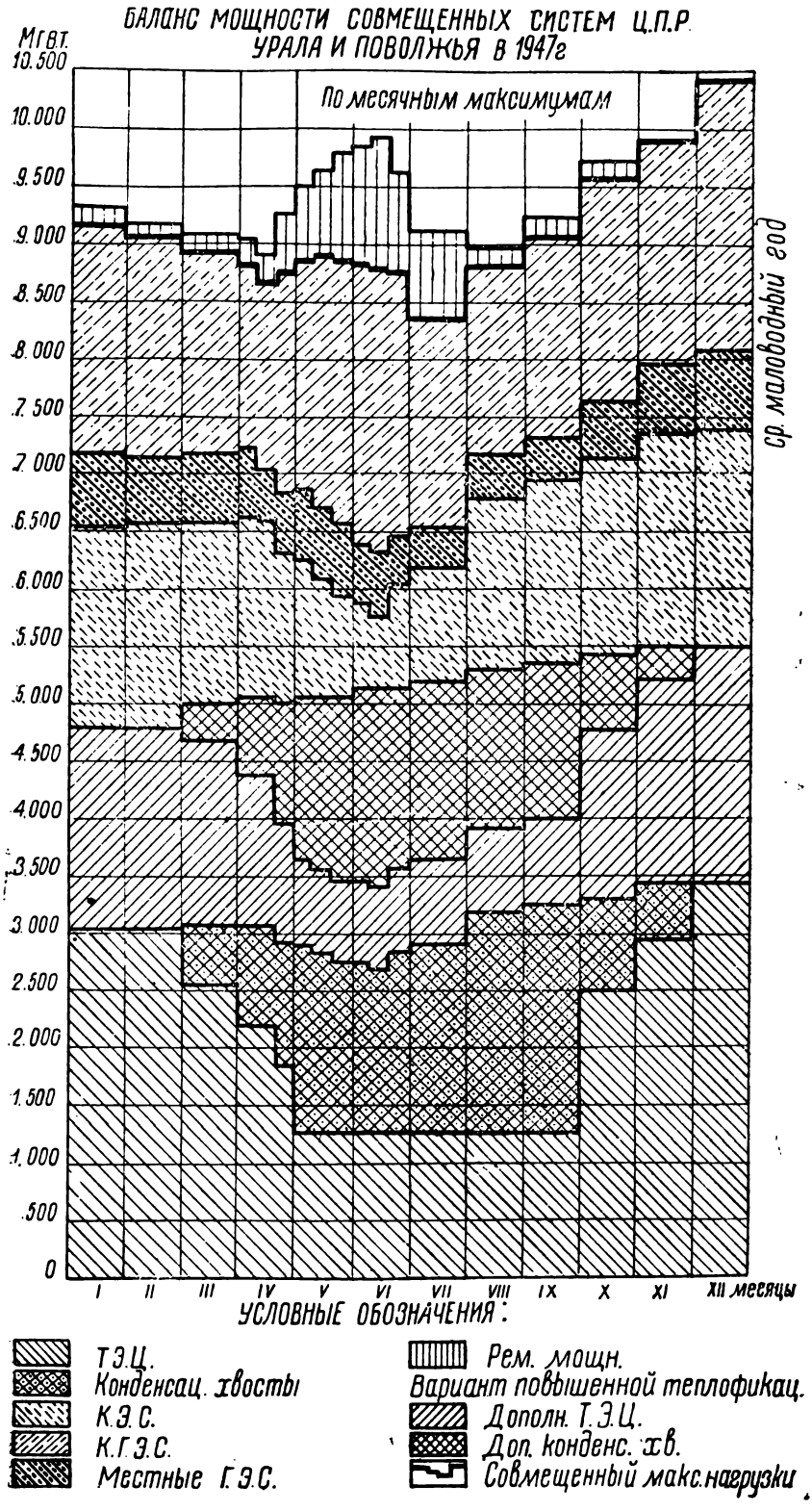
Между тем, в этих районах топливный баланс будет весьма напряженным.

Принимая расход условного топлива на 1 квтч конденсационной энергии 0,5—0,48 кг, коэфициент полезного действия котельной—0,65—0,7, котельных ТЭЦ — 0,82—0,85 и расход условного топлива на человека 0,5 т, потребление топлива в этих районах к 1947 г. можно ориентировочно наметить в следующих цифрах (млн. т):

Районы	Потребление условного топлива				
	Энергетика	Технология	Быт	Транспорт	Всего
ЦПР	19,07	10,49	19,95	6,25	55,76
Поволжье	4,59	3.34	6,81	3,30	18,04
Урал	18,72	28,12	6,06	4,95	57,85
Всего	42,38	41,95	32,82	14,50	131,65

Местные топливные базы будут все более недостаточными, и потребность в дальнепривозном топливе будет расти. Изменение удельного веса дальнепривозного топлива в топливном балансе этих районов при развитии их энергохозяйства без участия Куйбышевской гидростанции показывает следующая таблица (в %):

Районы	Удельный вес дальнепривозного угля и нефти в покрытии топливопотребления	
	1937 г. (по пятилетнему плану)	1947 г.
ЦПР	50	42
Урал	48	40
Поволжье	57	65


БАЛАНС МОЩНОСТИ СОВМЕЩЕННЫХ СИСТЕМ Ц.П.Р.
УРАЛА И ПОВОЛЖЬЯ В 1947г
Мгвт.
10.500
10.000
9.500
9.000
8.500
8.000
7.500
7.000
6.500
6.000
5.500
5.000
4.500
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
.500
0
По месячным максимумам
ср. маловодный год
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII месяцы
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
Т.Э.Ц.
Конденсац. хвосты
К.Э.С.
К.Г.Э.С.
Местные Г.Э.С.
Рем. мощн.
Вариант повышенной теплофикац.
Дополн. Т.Э.Ц.
Доп. конденс. хв.
Совмещенный макс. нагрузки

Таким образом, развитие использования в этих районах волжской гидроэнергии повлечет за собой замену дорогого дальнепривозного топлива.

Потребность в электроэнергии ЦПР, Урала и Поволжья предположено покрывать прежде всего ТЭЦ и гидростанциями (ГЭС), а остаток— конденсационными станциями (КЭС). Если учесть, что все основные промышленные центры и крупные города будут охвачены централизованным теплоснабжением в пределах технических возможностей, что прирост мощности ТЭЦ в основном будет осуществлен на высоком давлении, что охват населения горячим водоснабжением будет от 5 до 15%, что гидростанции должны вытеснять из баланса конденсационные станции, можно наметить следующее покрытие запроектированного электропотребления:

Годы	ТЭЦ	КЭС	ГЭС	Всего	Совмещенный максимум нагрузки
1944	2,4 (3,2)[1]	2,7 (1,9)[1]	2,1	7,2	7,15
1947	3,5 (5,5)[1]	3,9 (1,9)[1]	3,0	10,4	10,39

Предполагаемый к 1947 г. отпуск тепла с ТЭЦ составит свыше 40% от всей потребности в тепле. Максимальная мощность по тепловому режиму достигнет 31% от совмещенных максимумов, и выработка энергии по тепловому режиму достигнет 21% от суммарной выработки энергии. Мощность гидростанций намечена в 30% от совмещенных максимумов, что сводит до минимума дублирование гидромощности тепловой. Тем не менее, мощность конденсационных станций приходится проектировать увеличивающейся.

Таким образом, анализ развития промышленного, транспортного и коммунального электропотребления в дефицитных по топливу промышленных районах северной части волжского бассейна и ирригационного электропотребления в Заволжьи позволяет определить электропотребление этих районов в 1942 г. в количестве не менее 28 млрд. квтч с максимумом нагрузок около 7 млн. квт, а в 1947 г.— не менее 50 млрд. квтч с максимумом около 10 млн. квт. Мощность тепловых электроцентралей едва ли представится возможным довести к 1947 г. более, чем до 3,5—4,0 млн. квт. Недостающие 6 млн. квт лишь в размере 1 млн. квт будут покрываться строящимися в настоящее время волжско-камскими гидростанциями, а 5 млн. квт, если не будут построены еще новые волжские гидростанции, пришлось бы покрывать конденсационными тепловыми электростанциями с их дорогой электроэнергией.

Отсюда неотложная задача — в дополнение к строящимся волжским гидростанциям мощностью до одного миллиона квт обеспечить ввод в эксплоатацию в течение ближайших 10—11 лет новых волжских гидростанций мощностью не менее 2,0—2,5 млн. квт.

Развертывание широкого волжского гидростроительства диктуется также и необходимостью коренной реконструкции волжских водных путей.

Обращаясь к перспективам развития Волги как транспортной артерии, следует отметить, что в сферу влияния волжско-камского водного узла и водных соединений его с другими бассейнами входит до $^2/_3$ европейской части СССР, включающих наиболее промышленные и населенные районы. Общее количество грузов, перевозимых в настоящее

[1] Цифры соответствуют максимальному варианту теплофикации.

время по Волге, составляет 20 млн. т, а по всему Волжско-Камскому бассейну — 34 млн. т. Это равно почти половине всех перевозок по внутренним водным путям СССР. Однако, по сравнению с железнодорожными перевозками, современный волжский грузооборот не достигает даже $^1/_{10}$ всех железнодорожных перевозок европейской части Советского Союза. Основные грузы, идущие по Волге,— это нефть вверх и лес, преимущественно в плотах, вниз. Эти грузы составляют 70% всего волжского грузооборота.

Следующая таблица характеризует современный волжский грузооборот на участке Рыбинск — Астрахань (в тыс. т):

Наименование грузов	1933 г.	1935 г.
Нефть	6 011	6 365
Лес	5 069	8 213
Соль	649	1 356
Хлеб	1 031	1 069
Каменный уголь	16	337
Металлы	99	135
Строительные материалы	941	1 382
Прочие грузы	870	1 964
Всего	14 736	20 721

Определение перспектив развития волжского грузооборота на ближайшее десятилетие является задачей весьма сложной, задачей, требующей правильного учета развития промышленного, сельского, городского и транспортного хозяйства огромного волжского бассейна. В соответствии с проектируемым развитием промышленного и ирригационного строительства и соответствующего развития энергетического хозяйства, перспективный волжский грузооборот на 1947 г. намечается в следующем виде (в млн. т):

Наименование грузов	Вверх	Вниз	Итого
Нефть	27,5	—	27,5
Нефтепродукты	8,3	—	8,3
Лес в судах	—	10,9	10,9
» в плотах	—	12,4	12,4
Итого	35,8	23,3	59,1
Каменный уголь	13,1	0,3	13,4
Соль	3,3	—	3,3
Химическая промышленность	2,8	8,1	10,9
Хлеб	6,0	2,5	8,5
Минерально-строительные материалы	10,4	4,2	14,6
Прочие грузы	3,8	4,2	8,0
Итого	39,4	19,3	58,7
Всего	75,2	42,6	117,8

Основная часть проектируемого грузооборота приходится на нефть и лес, причем нефть составляет половину всего грузооборота вверх и

лес — половину грузооборота вниз. Сухогрузные перевозки, составляющие в настоящее время около ⅓ грузооборота, в будущем составят половину грузооборота.

Наибольшая грузонапряженность будет на Нижней Волге в связи с мощным лесопотоком с р. Камы и выходом потока нефти из Астрахани и каменного угля с Волго-Донского канала. Грузооборот участка Устье Камы — Сталинград предположен в 70 млн. т, участка Устье Камы — Горький — 55 млн. т, участка Горький — Рыбинск — 44 млн. т и Сталинград — Астрахань — 48 млн. т. Грузооборот участка Камы от Перми до Волги намечен в 25 млн. т.

Динамика Волжско-Камского грузооборота, с учетом предположенного хозяйственного развития районов тяготения к Волге, рисуется в следующем виде:

Годы	Грузооборот, в млн. т	Работа, в млрд. т-км
1913	23,5	26,2
1935	30,2	23,9
1942	62,0	73,2
1947	114,4	190,4

При современном состоянии волжского водного пути, во вторую половину навигации, когда спадает паводок, судоходство осложнено перекатами. На протяжении от Рыбинска до Астрахани насчитывается до 355 перекатов, из коих особые затруднения судоходству причиняют 127 перекатов. Количество перекатов и густота их расположения увеличиваются по мере движения снизу вверх. Борьба с перекатами ведется при помощи замлечерпания, размер которого на участке от Рыбинска до Астрахани составляет от 5 до 8 млн. кубометров в год.

В связи с колебаниями горизонта воды, судоходные глубины в течение навигационного периода, продолжающегося около 200 дней, меняются. В паводок они почти на всем протяжении водного пути составят не менее 5 м. В межень дноуглубительными работами поддерживается на участке Рыбинск — Сормово 1,45 м, на участке Сормово — Устье Камы — 1,90 м и ниже Камы — 2,3 м. На Каме гарантированная глубина 1,45 м. Скорость течения Волги в межень в среднем 0,6 м/сек., а наибольшая — 0,85 м/сек. В обычный паводок средняя скорость 1,6 м/сек. и наибольшая — 2,4 м/сек., а катастрофический — средняя скорость 2,0 м/сек. и наибольшая скорость 3 м/сек.

Постройка Рыбинской и Пермской плотин, дающих некоторое перераспределение навигационного стока и увеличение его во второй половине навигации, улучшит судоходные глубины. Можно рассчитывать, что при относительно небольшом дополнительном землечерпании возможно будет довести гарантированную глубину до 3 м на всем волжском пути.

В отношении водного транспорта на ближайшее десятилетие можно поставить задачу достижения на всем пути Рыбинск — Астрахань судоходных глубин не менее 3,5 м. Эту задачу и надлежит поставить дальнейшему гидроэнергетическому строительству на Волге.

Крупнейшей из основных задач волжского гидростроительства ближайшего времени является осуществление первой очереди ирригации Заволжья в районе между Самарской Лукой и Камышинской параллелью. Здесь чаще всего и губительнее сказываются удары засухи. По решению партии и правительства, в этом районе Заволжья подготовляются широкие ирригационные мероприятия. В течение ближайшего

десятилетия здесь можно было бы оросить около 2,3 млн. га нетто. При возможности, в связи с успехами агротехники и техники полива, иметь на орошаемой площади урожай пшеницы около 35 ц с га и при среднем проценте пшеничных посевов на орошаемой площади около 47% (по данным экспертизы Госплана СССР 1934 г.), общая продукция пшеницы с этой орошаемой площади составит около 40 млн. ц в год. При увеличении площади орошения до 3 млн. га годовая продукция пшеницы увеличится до 53,5 млн. ц. При площади орошения до 4 млн. га годовая продукция выразится цифрой около 68 млн. ц.

Охарактеризованные выше важнейшие народнохозяйственные задачи на Волге ближайшего времени — урегулирование энергоснабжения промышленности дефицитных по топливу районов, обеспечение волжского судоходства на участке Рыбинск — Астрахань глубинами в 3—3,5 м и осуществление первой очереди ирригационного строительства в Заволжьи требуют сооружения такого гидроузла на Волге, который имел бы в достаточном количестве дешевую мощность и давал бы дешевую энергию, был возможно близок и к району ирригации, и к дефицитным по топливу промышленным районам, чтобы система линий электропередач была технически осуществлена и экономически оправдана, позволял бы осуществлять энергоснабжение обслуживаемых им районов без дублирования мощностей в энергосистеме, для чего он должен иметь возможность вести суточное регулирование и в навигационный период без помехи судоходству давал бы возможность вести строительство в несколько очередей так, чтобы параллельно капиталовложениям в строительство постепенно нарастала отдача энергии.

Из всех волжских гидроузлов всем этим требованиям полностью отвечает проектируемый Куйбышевский гидроузел.

Он расположен в непосредственной близости от ирригации, что обеспечит самое дешевое энергоснабжение ее. Он удобно связывается линиями электропередач с дефицитными по топливу Центрально-Промышленным, Поволжским и Уральским районами. Благодаря наличию судоходной деривации через Самарскую Луку, имется возможность вести на плотинной гидростанции круглогодовое суточное регулирование, не мешая судоходству.

Мощность и энергия Куйбышевского узла будут одними из самых дешевых на Волге, а размер мощности и количество энергии являются наибольшими. Благодаря наличию в составе гидроузла двух гидростанций — при плотине и на деривации,— можно строительство их вести по частям: сначала построить приплотинную гидростанцию с мощностью от 1,4 до 1,6 млн. квт, а затем деривационную. Таким образом, ввод мощности гидроузла в эксплоатацию может быть осуществлен постепенно, в соответствии с потребностями народного хозяйства, причем эта мощность может быть доведена свыше 3 млн. квт. Выработка гидроэнергии на гидростанциях узла в этом случае достигнет 15 млрд. квтч в год, что составит около 40% всей выработки волжского «каскада» гидростанций от Рыбинска до Астрахани.

Все это говорит о необходимости, вслед за осуществленным уже приступом к строительству Рыбинского и Пермского гидроузлов, начать строительство Куйбышевского гидроузла, осуществив в первую очередь плотинный узел сооружений и судоходную деривацию.

* * *

Произведенными с 1930 по 1936 г. обширными изыскательскими, исследовательскими и проектными работами освещены и разрешены все основные вопросы строительства сооружений гидроузла на Самарской Луке близ г. Куйбышева.

Инженерно-геологические изыскания установили, что линия дислокации, прослеживающаяся вдоль северного обрыва Самарской Луки в западной и центральной ее частях, в восточной части Луки постепенно отходит от русла Волги на север и на Царево-Курганском участке не обнаружена на расстоянии до 6 км к северу от реки. На самом Царево-Курганском створе обнаружена лишь пологая флексурообразная складка с падением слоев известняково-доломитовой толщи карбона и перми на юго-запад и северо-восток под углом 3—4°. Таким образом, в этом районе нет тех неблагоприятных для скальных оснований последствий, которые возникают при близости центра проявления мощных дислокационных процессов.

На обоих берегах Царево-Курганского створа разведочным бурением закончено оконтуривание скальных площадок, на которых могут быть размещены бетонные части плотины. На левом берегу эти площадки имеют ширину 1 300 м и длину около 2 000 м. На правом берегу ширина площадки около 200 м и длина около 1 000 м. Между этими скальными площадками скала размыта древней Волгой на большую глубину — до 180 м, и русло заполнено на всю глубину песками с прослоями глин.

Проведенное бурение и опробование свойств скалы нагнетанием воды под напором показало, что сохранность и водонепроницаемость скалы, как правило, заметно увеличивается по мере углубления.

Наблюдающаяся в верхних частях скального массива трещиноватость и кавернозность являются следствием весьма длительных эрозионных процессов и вполне могут быть ликвидированы получившими за последнее время большое развитие методами консолидации скалы— инъекцией цементного или асфальтового или глинистого раствора. В общем, можно считать Царево-Курганские известняки значительно более благополучными, чем известняки американских водохранилищных плотин — Мадденской на Панамском канале, плотины Норрис, плотины Альковы, испанской плотины Камараза и ряда других, где построены бетонные плотины с гораздо бо́льшими напорами, чем проектируемый на Куйбышевской плотине.

Пески волжского русла, на которых предположена постройка земляной плотины, по произведенным исследованиям, оказались песками средней плотности с углом внутреннего трения около 25—30° и являются вполне подходящим основанием для земляной плотины.

Условия ее работы в данном случае улучшаются еще тем, что на глубине около 20 м под песками обнаружен слой жирных, черных, переуплотненных глин толщиной в русле около 6 м и под поймой около 3 м. Этот пласт глин перекрывает все русло от скалы до скалы и является естественным водонепроницаемым горизонтальным экраном под земляной плотиной, водонепроницаемая часть которой может быть сопряжена с этим пластом глин шпунтовым рядом.

Переводокский водораздел, где предположено расположить деривационные сооружения, в верхней части сложен плотными юрскими глинами с углом внутреннего трения 18° и сцеплением 6 т/м³. Эти глины смогут достаточно хорошо держать откосы выемов.

Ниже юрских глин залегают пермокарбоновые породы, в основном известняково-доломитовые, выдерживающие, даже в самых слабых своих частях, нагрузку свыше 100 кг/см². Коэфициент фильтрации этих пород в среднем равен 4 м/сут., т. е. относительно невелик.

Если учесть, что скальные породы со стороны р. Усы прикрыты глинистыми делювиальными отложениями и русловыми отложениями р. Усы и что напорный градиент при подпорной отметке + 54 м при ширине водораздела около 2 500 м будет весьма невелик (около 0,014), то можно считать, что фильтрация через Усинский водораздел не бу-

дет иметь практически ощутимого значения. Тем более, не будет иметь значения фильтрация из водохранилища через массив Луки, так как здесь напорный градиент будет еще меньше (около 0,001). Утечка воды в левый песчано-глинистый берег также исключена, так как там в настоящее время уровень подземных вод выше, чем проектируемая подпорная отметка.

Гидрологические исследования установили, что годовой сток Волги у Царева Кургана равен в среднем 250 км³ с колебаниями от 150 км³ до 360 км³. Весенний паводок проходит обычно с максимумом до 35 000 м³/сек. Максимальный наблюденный расход составлял около 63 000 м³/сек. и вероятен 1 раз в 200 лет. Один раз в 1 000 лет возможен весенний максимум с расходом в 71 000 м³/сек. и один раз в 10 000 лет — 81 000 м³/сек. Этот расход и принят за расчетный.

Минимальный навигационный расход составляет 2 300 м³/сек.

Скорость течения Волги в межень в среднем равна 0,6 м/сек. и наибольшая 0,85 м/сек., в обычный паводок соответственно 1,6 м/сек. и в катастрофический доходит до 3 м/сек. Размеры льдин при ледоходе в среднем — длина 140 м, ширина 100 м, толщина 0,7 м. Годовой сток взвешенных наносов в среднем равен 22 млн. т.

Будущее водохранилище при подпорной отметке + 54 м затопит до 500 000 га земель с 190 селениями и 26 000 дворов. Общий ущерб от затопления исчислен в цифре от 300 до 600 млн. руб.— в зависимости от метода подсчета.

Сооружения Куйбышевского гидроузла окажут влияние на рыбное хозяйство Волго-Каспийского моря, так как преградят путь проходным рыбам (осетрам, миноге, белорыбице) к их нерестилищам и изменят условия заливания паводком пойменных площадей низовьев Волги вследствие захвата части паводка в водохранилище.

Таковы, вкратце, природные условия, в которых запроектированы гидротехнические сооружения на Самарской Луке.

Отметка подпора Куйбышевской плотины проектируется + 54 м при отметке меженного горизонта на Царево-Курганском створе +23 м.

К концу навигации горизонт воды в водохранилище предположено срабатывать до +52,5 м, а к концу зимы до + 46 м.

Отметка подпора выбрана по трем основным мотивам: 1) максимум экономически выгодного энергетического эффекта от куйбышевских гидростанций; 2) наилучшие условия водного режима у подтопляемого подпором плотины крупного населенного и промышленного центра — г. Казани и 3) правильное сопряжение подпора Куйбышевской плотины с плотинами верхних — Чебоксарского на Волге и Сокольегорского на Каме — гидроузлов.

Отметка подпора плотины + 54 м радикально меняет водный режим в районе г. Казани. Волга подходит к самому городу, перекрывая 2—3-метровым слоем воды пойменные территории. Болота вблизи города исчезнут, порт расположится непосредственно у города. Пониженные части города предполагается не переносить в другое место, а защитить от паводка дамбами с глубоким дренированием обвалованных территорий и насосной откачкой воды. Пониженную территорию города, прилегающую к центральной части, предположено, по соображениям благоустройства и красоты, подсыпать, рефулируя грунт из затопляемой поймы.

Подсчеты показали, что при отметке + 54 м выработка куйбышевских гидростанций на 3—4 млрд. квтч (в зависимости от степени зарегулирования стока верхними водохранилищами) больше, чем при отметке + 46 м. Капиталовложения при отметке + 54 м в строительстве гидроузла, считая и дополнительное затопление, возрастут не больше, чем на 800 млн. руб. Следовательно, 1 квтч дополнительной

выработки будет еще очень дешев — 20—30 копеек капиталовложений. Дальнейшее повышение подпорной отметки гидроузла будет в энергетическом отношении менее эффективно.

Отметка + 54 м более целесообразна и с точки зрения сопряжения подпорного бьефа Куйбышевской плотины с вышележащими Чебоксарским гидроузлом на Волге и Сокольегорским на Каме. Отметка меженного горизонта на Чебоксарском створе около + 49,0 м. Отметка дна — около + 47,5 м. Сработанный подпертый горизонт Куйбышевской плотины к концу навигации будет + 52,5 м. Следовательно, при нормальном подпертом горизонте глубина в нижнем бьефе Чебоксарской плотины будет 7,0 м и при сработанном к концу навигации — 5,5 м. Это вполне обеспечивает интересы водного транспорта.

Столь же благоприятно для водного транспорта будет положение и в нижнем бьефе Сокольегорской плотины, где отметка меженного горизонта около + 47 м. Здесь глубина нижнего бьефа будет несколько больше, чем на Чебоксарском нижнем бьефе, в связи с чем здесь будут особенно благоприятны условия для суточного регулирования мощностей.

* * *

Комплекс гидротехнических сооружений на Самарской Луке состоит из двух узлов: руслового — на Царево-Курганском створе, в 30 км выше г. Куйбышева, и деривационного — на Переволокском водоразделе, в 70 км ниже г. Куйбышева. В состав руслового, плотинного узла сооружений входят: бетонный водослив, гидростанция мощностью от 1,4 до 1,6 млн. квт и перекрывающая волжское русло земляная плотина. В состав деривационного узла входят: судоходные устройства — канал, заканчивающийся двумя нитками шлюзов, нефтеперекачечное устройство и силовой канал с гидростанцией мощностью около 1 млн. квт.

Судоходные сооружения сконцентрированы на деривационном узле. Этим достигается возможность вести суточное регулирование на плотинных ГЭС в навигационный период. Выход из деривационных шлюзов находится в 100 км ниже плотинных гидростанций. Поэтому колебание горизонта воды, вызываемое суточным регулированием, снижается в районе шлюзов до размера в 10—15 см и не мешает судоходству. Вместе с тем, спрямление Луки судоходным деривационным каналом сокращает транзитный судоходный ход на 135 км, а деривационная гидростанция использует около 3 м дополнительного напора.

Общая установленная мощность гидростанций определена в 2,5 млн. квт в соответствии с изложенными выше соображениями о потребности в волжской гидроэнергии в ближайшие десять лет.

Предположено, что гидростанции Самарской Луки будут снабжать энергией промышленность, расположенную в ее районе, ирригационную систему Заволжья и, кроме того, по линиям высоковольтных передач,— дефицитные по топливу Центрально-Промышленный, Поволжский и Уральский районы.

Анализ работы гидростанции в энергосистемах этих районов в условном 1947 г. приводит к выводу, что в покрытии их декабрьского максимума она участвует мощностью в 2,2 млн. квт, а в покрытии максимума октября — ноября — мощностью 1,8 млн. квт, из которых 0,9 млн. квт являются пиковыми. Отсюда необходимая полная мощность гидростанций определяется в 2,3 млн. квт. Минимальная мощность плотинной гидростанции принята в 1,4 млн. квт, из которых 0,9 млн. квт ведут суточное регулирование, а 0,5 млн. квт ведут круглосуточную работу. Таким путем обеспечивается для навигации на

участке между г. Куйбышевым и деривационным узлом среднесуточный расход в 3 000 м³/сек. и минимум в 2 400 м³/сек.

Мощность деривационной гидростанции на основании вышеизложенного должна составить 0,9 млн. квт. В проекте с учетом нужд аварийного резерва она принята в 1,1 млн. квт, в связи с чем общая мощность гидростанции проектируется в 2,5 млн. квт. Природные условия не ограничивают возможностей дальнейшего развития деривационной гидростанции. Запроектированная пропускная способность деривационного канала обеспечивает возможность развития ее мощности до 2 млн. квт и, следовательно, доведения общей мощности гидроузла до 3,4 млн. квт. Однако, и это не является пределом, и возможно еще большее увеличение мощности гидроузла, если того потребует народное хозяйство.

Сооружения гидроузла запроектированы в двух вариантах конструкции гидростанции: обычного и варианта, схожего с типом, примененным на гидроустановке Кембс, позволяющим использовать фронт гидростанции для сброса воды и льда. В первом варианте плотинного гидроузла — на Царево-Курганском плотинном створе располагается на скале левого берега водослив длиной 816 м и гидростанция с 6 агрегатами до 100 000 квт каждый. Через эти сооружения, при проектируемой подпорной отметке + 54 м, может быть пропущено до 75 000 м³/сек. На скале правого берега помещается вторая гидростанция с 8 агрегатами, которая, при подпорной отметке + 54 м, сможет пропустить до 6 000 м³/сек. Таким образом, общая пропускная способность сооружений плотины составляет до 82 000 м³/сек. Это значительно выше, чем катастрофический паводок, величина которого, с учетом аккумулирования его в водохранилище, рассчитана (с вероятностью 1 раз в 10 000 лет) в 65 000 м³/сек.

Между бетонными сооружениями левого и правого берега располагается песчаная, рефулируемая землесосами, плотина длиной 2 165 м с водонепроницаемым глиняным ядром или экраном, сопряженным металлическим шпунтом с пластом глин, залегающим под руслом. Эта часть плотины отделена от водосливного русла левого берега и русла ГЭС на правом берегу бетонными стенками длиной около 1 000 м, установленными на скале и потому гарантированными от подмыва. Эти стенки имеют назначение предупредить подмыв дамбы потоком вод, сливающихся с водослива или выходящих из турбин гидростанции.

Для проверки безопасности вышеописанного режима пропуска воды через сооружения плотины, в лаборатории Гидротехнического научно-исследовательского института НКТяжпрома были проведены на пространственной модели в масштабе $^1/_{185}$ опыты по пропуску различных расходов воды вплоть до расхода катастрофического паводка. Эти опыты показали, что земляная часть плотины находится вне какой бы то ни было опасности подмыва со стороны водослива, и, тем более, ГЭС. Поток в водосливном русле прижимается к левому берегу и у правого не только не размывает, но, наоборот, намывает песок. Лабораторный опыт установил очертание левого берега, неразмываемое водотоком. Оно и принято в проекте.

Кроме описанной компановки сооружений плотинного гидроузла, проработан, как указывалось, вариант с гидростанцией типа германской установки Кембс, построенной в 1932 г.

В этот тип введено, однако, существенное изменение, заключающееся в том, что турбинная шахта помещена не в кожухе, в середине водосливного отверстия, а в теле утолщенного быка. Поэтому, конструкция приобрела значительно бо́льшую надежность, а пролет водосливного отверстия увеличен до 16,5 м.

Таким образом, этот тип гидростанции состоит из сильно армированных железом быков толщиной 11,5 м, имеющих задачей, во-первых,

поддерживать подводную часть гидростанции, т. е. здание машинного зала и пролетные конструкции кранов и путей сообщения, и, во-вторых, содержать в себе турбинную шахту и подводящий к турбине воду отсек. Между этими быками располагается тело водослива, содержащее в себе надводную часть гидростанции с входными и выходными отверстиями. Водосливная часть плотины образована в боковых частях гидростанциями описанного типа каждая мощностью около 800 000 квт. Средняя часть водослива обычного типа. Общая длина водосбросного и ледосбросного фронта получается равной 1 000 м.

Вся гидростанция в этом случае располагается на левом берегу. Правобережный бетонный узел в этой компановке отсутствует, и земляная плотина непосредственно примыкает к скале правого берега. Вместе с тем является возможность увеличить мощность плотинной гидростанции до 1,6—1,8 млн. квт против минимума в 1,4 млн. квт, принятого в первом варианте и лимитированного природными условиями и конструктивными моментами.

Подпертые Царево-Курганской плотиной волжские воды, по пойме правого притока Волги — Усы, далеко заходят по основанию Луки на юг и Переволокским водоразделом, шириной около 2—3 км, отделяются от южного конца Луки. Здесь проектируется деривационный узел сооружений в составе судоходного канала длиной около 3 км и шириной около 100 м, заканчивающегося двумя нитками двухкамерных шлюзов размером 290 × 30 м, и силового канала длиной около 2 км и шириной около 150 м, подводящего воду к гидростанции мощностью около 1 млн. квт, расположенной на волжском склоне водораздела. Судоходные и силовые сооружения производственно не связаны и могут строиться по очереди. Здесь же располагается нефтеперекачечное устройство. Весь комплекс судоходных устройств может пропустить в течение навигационного периода не менее 80 млн. т по шлюзам и до 18 млн. т по нефтеперекачке. Современный грузооборот составляет около 9 млн. т, проектируемый на 1942 г.—30 млн. т и на 1947 г.— около 50 млн. т.

Общая мощность гидростанций Куйбышевского гидроузла проектируется в 2,5 млн. квт со средней годовой выработкой около 13 500 млн. квтч. Строительство возможно по частям — сначала плотинные ГЭС с мощностью 1,4—1,6 млн. квт и с общей годовой отдачей около 9,5 млн. квтч и затем деривационная ГЭС.

Строительство гидроэнергетических сооружений на Самарской Луке потребует выполнения значительных объемов работ. Первая очередь работ, в результате которой войдет в эксплоатацию плотинная гидростанция и судоходные сооружения на деривации, потребует, в зависимости от варианта, компановки укладки 4,2—4,9 млн. м³ бетона, выемки — от 18 до 25 млн. м³ скалы, экскавации 30—35 млн. м³ мягких грунтов, рефулирования около 85—95 млн. м³ песка. Металлические конструкции потребуют 50 000—60 000 т металла. Во второй очереди для строительства деривационной гидростанции надо будет уложить еще около 1 млн. м³ бетона, вынуть 12—15 млн. м³ скалы, 14 млн. м³ мягкого грунта, отрефулировать 10 млн. м³ песка, собрать 13—15 тыс. т металлических конструкций.

Приведенные цифры показывают, что в строительстве Куйбышевского гидроузла значительная роль принадлежит земляным работам, что объясняется расположением всех бетонных сооружений водослива, ГЭС и шлюзов не в реке, а на берегу. Это обстоятельство, вызываемое геологическими условиями, имеет ту положительную сторону, что риск аварий на строительстве от паводка и ледохода на столь мощной реке как Волга, почти отсутствует и, следовательно, четкость в выполнении плана работ обеспечивается в максимальной степени. Вместе с тем,

денежные средства, вкладываемые в земляные работы, не вызывают почти никаких эксплоатационных издержек и не отразятся на стоимости электроэнергии, так как такие работы, как, например, снятие Царева Кургана, не нуждаются ни в амортизационных отчислениях, ни в ремонтных, ни в эксплоатационных.

Следующая таблица дает сравнение объемов основных работ по Куйбышевскому гидроузлу с осуществленными мировыми и советскими стройками (в млн. м³):

Виды работ	Каналы			Гидроэнергетические узлы		
	Панамский	Флоридский	Москва—Волга	Форт-Пек	Гранд-Кули	Куйбышевский
Бетонные	3,9	—	2,7	0,9	8,4	5,0— 6,0
Скальные	60,0	103,0	—	0,8	0,6	30,0—40,0
Мягкие грунты . . .	40,0	76,0	146,0	14,0	11,6	44,0—47,0
Рефулирование песка	90,0	230,0	—	76,0	—	95—110,0

Приведенные цифры свидетельствуют о том, что Куйбышевский гидроузел, являясь по размерам строительства крупнейшим мировым сооружением, вместе с тем, по объему работ не выходит за пределы уже осуществленных. При современном состоянии техники строительства, он вполне осуществим в сроки, намечаемые планом работ в 6—7 лет.

По проекту предполагается, что строительство основных сооружений начнется через полтора года после решения о приступе к строительству. В течение этих полутора лет должны быть построены подъездные пути, рабочие поселки, электростанция мощностью около 100 000 квт в г. Куйбышеве, верфи для землесосов, склады, мастерские, бетонный завод, заготовлено строительное оборудование и пр. После паводка второго года начинаются основные строительные работы. Первый этап их имеет задачей создать в левой части плотинного створа (на скале) сооружения, воспринимающие на себя в дальнейшем ток волжских вод, а на Переволокском водоразделе построить судоходный канал, шлюзы и временные судоходные устройства для принятия судоходства с того времени, когда будет закрыт старый судовой ход на плотинном створе. Эти работы, по проекту, должны закончиться к пятому году строительства, когда, после паводка, Волга из старого русла переводится в новое русло, на плиту водослива.

В течение этого времени должны быть произведены следующие работы:

1) вынимается в водосливном русле около 60 млн. м³ песка шестью электрическими землесосами-рефулерами типа, примененного на плотине Форт-Пек;

2) снимается около 14 млн. м³ скалы Царев-Курган при помощи 3-кубометровых экскаваторов и системы ленточных транспортеров, катучих и постоянных, передающих камень в отвалы, образующие входную и выходную части водосливного русла;

3) возводятся бетонные стенки водосливного русла, бычки водослива и здание левобережной ГЭС с общим объемом бетона около 2,5 млн. м³;

4) вынимается скальная выемка — около 9 млн. м³ под правобережную ГЭС (во втором варианте проекта сооружений с ГЭС типа Кембс эта работа отсутствует);

5) устраивается в русле перемычка специального типа (из каменной наброски или шандорная) для подготовки перевода Волги на новое русло.

Судоходство происходит все это время по реке в оставляемом для этого отверстии перемычки. На Переволокском водоразделе в это же время строится судоходный канал и временный шлюз в устьи Усы. Объем производимых работ — выемка около 22 млн. м³ мягких грунтов и около 4 млн. м³ скальных в канале и шлюзах и укладки около 1,2 млн. м³ бетона. Для возможности использования судоходного канала под временное судоходство, после закрытия судоходного пути на плотинном створе, но при неподнятом напоре, в устьи Усы проектируется временная песчаная плотина, подпирающая р. Усу до отметки + 40 м. Образовавшееся, таким образом, Усинское водохранилище связывается с Волгой в северном конце двумя нитками временных шлюзов. Для поддержания горизонта воды в Усинском водохранилище, предусматривается, в дополнение к небольшому стоку р. Усы (около 300 млн. м³ в год), временная насосная станция мощностью около 25 000 квт.

Паводок пятого года строительства пропускается по старому руслу. Затем перемычка в течение месяца закрывается, Волга переходит на водосливное русло, и начинается второй этап работы, включающий в себя: намыв песчаной плотины, окончание постройки обеих плотинных ГЭС, подъем гребенки водослива.

Основной работой этого периода является постройка, при помощи землесосов-рефулеров, песчаной плотины, которая осуществляется в два года. В шестом году строительства начинается подъем гребенки водослива, заканчиваемый к паводку седьмого года. После этого ГЭС начинают работать при неполном напоре. К восьмому году заканчивается монтаж щитов водослива, и ГЭС переходят на нормальную работу.

Переволокскую ГЭС предположено строить во вторую очередь, используя оборудование, освобождающееся от работ по судоходному каналу и шлюзам. Ее строительство не лимитируется никакими принудительными сроками, ведется «насухо» и никаких затруднений не вызывает.

Более подробная проработка плана работ, вероятно, позволит форсировать сроки с тем, чтобы первый ток плотинной гидростанции был дан в шестом году строительства.

Капиталовложения в сооружения гидроузла, исчисленные в ценах 1935 г., составляют для первой очереди узла 1 900—2 100 млн. руб. в зависимости от варианта компановки узла сооружений. Стоимость затопления и подтопления, в зависимости от метода учета (с восстановлением хозяйственных угодий или без учета их), выражается цифрой от 300 млн. руб. до 600 млн. руб. Принимая последнюю цифру, размер капиталовложений в сооружения первой очереди определяется в цифре 2 500—2 700 млн. руб. Это дает на 1 квт от 1 550 до 1 850 руб. и на 1 квтч около 26 коп. при средней годовой выработке энергии 10,0 млрд. квтч. Капиталовложения в сооружения при развитии гидроузла до мощности 2,5 млн. квт составят 2 500—2 800 млн. руб. Учитывая расходы по затоплению и подтоплению в размере около 600 млн. руб., получим полную стоимость гидроузла от 3 100 млн. руб. до 3 400 млн. руб. На 1 квт получается от 1 240 руб. до 1 360 руб. и на 1 квтч —23—25 коп., при средней выработке в год 13,5 млрд. квтч.

Стоимость производства энергии, без вычета стоимости судоходных устройств, будет около 0,5 коп. за 1 квтч.

Исключительная эффективность Куйбышевского гидроузла определяется не только выработкой большого количества весьма дешевой

гидроэнергии, но и особо благоприятными условиями использования его мощности и энергии. Центральное положение гидроузла между районом ирригации и дефицитными по топливу промышленными районами северной части волжского бассейна создает возможность весьма выгодной работы гидростанции в энергосистемах этих районов.

Для передачи мощности и энергии Куйбышевского гидроузла в районы потребления, в проекте проработана система высоковольтных электропередач, связывающая Куйбышевскую ГЭС с Центрально-Промышленным районом, Поволжским, Уральским и районом ирригации. Линии электропередач проектируются применительно к данным американского проекта электропередачи от гидростанции Болдер-Дем на р. Колорадо до гор. Лос-Анжелос. Напряжение около 300 квт, освоенное в этом строительстве, применено и в проекте куйбышевских электропередач. Таким образом, расчеты по линиям электропередач, базируясь на отчетных данных этого строительства, приобрели достаточную техническую надежность и экономическую достоверность. Однако, применение в проекте напряжения в 300 квт не снимает вопроса о возможности и целесообразности повышения его до 400 квт, что будет установлено в процессе дальнейших работ.

Общая характеристика системы электропередач дается в следующей таблице:

Наименование линий электропередач	Длина, в км	Передаваемая мощность у потребителя, в квт	Количество передаваемой энергии у потребителя, в млн. квтч	Капиталовложения, в млн. руб.
Куйбышев — Москва	850	550	2 470	397
Куйбышев — Горький	500	225	1 000	132
Куйбышев — Уфа	450	155	633	68
Куйбышев — Урал	700	300	1 267	184
Куйбышев — Казань	275	180	850	50
Куйбышев — ирригация	175	300	1 563	40
Куйбышев — промкомбинат	40	240	1 910	25
Прочие линии ирригационного и других районов	30—70	640	2 327	69
Связь между станциями	65	—	—	32
Всего	—	2 540	12 000	997

Общая стоимость системы электропередач при полном их развитии составит, примерно, один миллиард рублей. На 1 квт передаваемой мощности это дает около 400 руб. Средняя стоимость передачи 1 квтч составит 0,8 коп. с колебаниями для различных районов от 0,2 до 1,55 коп. Стоимость линий передач первой очереди составит около 600 млн. руб. при стоимости передачи от 0.3 до 0,9 коп. за 1 квт, а в среднем — около 0,6 коп. Следует отметить, что капиталовложения в линии электропередач окупятся в весьма короткий срок, в течение 3—4 лет, так как передаваемая по ним энергия Куйбышевского гидроузла в три раза дешевле вытесняемой ею местной тепловой энергии.

Для сооружения Куйбышевского гидроузла и его линий передачи потребуется различных строительных материалов (см. табл. на стр. 132).

Кроме того, для изготовления на заводах оборудования ГЭС в 2,5 млн. квт потребуется около 116 тыс. т металла.

Размер капиталовложений в гидроузел мощностью 2,5 млн. квт и в его линии электропередач будет от 4,0 до 4.4 млрд. руб. Первая очередь с мощностью 1,4—1,6 млн. квт с линиями электропередач потребует 3,0—3,3 млрд. руб. капиталовложений.

Наименования материалов	Потребность	
	полная	в том числе для 1-й очереди
Цемент (млн. т)	1,5—1,8	1,3—1,5
Песок (млн. м³)	2,3—2,7	1,9—2,3
Щебень (млн. м³)	6,0—6,7	5,1—5,6
Металл для арматуры, шпунта, конструкции и механизмов (тыс. т)	250—350	200—300
Металл для опор электропередач (тыс. т)	180	110
Алюминий для электропередач (тыс. т)	12,2	7,6

* * *

В проекте предположено, что в 1947 г. Куйбышевская гидростанция будет иметь установленную мощность 2,5 млн. квт с отдачей около 13,5 млрд. квтч. Около 7,5 млрд. квтч будут использованы непосредственно в районе гидростанции: на электроснабжение ирригации Заволжья в количестве около 4,0 млрд. квтч и 3,5 млрд. квтч на промышленность Казанско-Куйбышевского района. Остальные 6,0 млрд. квтч будут передаваться в районы ЦПР и Урала. В результате работы Куйбышевской гидростанции, энергетические системы обслуживаемых ею районов получат до 2 700 мгвт мощности и, следовательно, эта мощность может быть снята с конденсационных электростанций. Учитывая мощность, необходимую для обслуживания собственных нужд станции, на аварийный резерв, на потери, можно считать, что Куйбышевская гидростанция мощностью 2,5 млн. квт заменит в обслуживаемых ею районах не менее 3,3 млн. квт тепловых конденсационных станций. На строительство тепловых электростанций такой мощности и в их тепловые базы потребовалось бы не менее 3,4 млрд. руб., т. е. столько же, что и капиталовложения в гидроузел, не считая вложений на сооружение электропередач.

Сравнивая два варианта развития энергетического хозяйства рассматриваемых районов (комплекс теплоэлектроцентралей и конденсационных тепловых электростанций и комплекс теплоэлектроцентралей Куйбышевской гидростанции с системой электропередач и с минимумом конденсационных электростанций), можно констатировать, что строительство Куйбышевского гидроузла с его системой электропередач потребует капиталовложений 4,0—4,4 млрд. руб. против 3,4 млрд руб. капиталовложений в равноценную мощность тепловых электростанций.

Ежегодные расходы Куйбышевской ГЭС для выработки 13,5 млрд. квтч составят 64 млн. руб. С добавлением стоимости линий электропередач, ежегодные расходы получатся в 156 млн. руб., а средняя стоимость квтч у потребителя составит 1,3 коп. Для замены этих 13,5 млрд. квтч тепловые электростанции должны были бы выработать, с учетом собственных нужд и потерь, всего около 14,0 млрд. квтч. Для этого пришлось бы расходовать ежегодно около 6,4 млн. т условного топлива, или около 13,0 млн. т местного топлива. Годовые издержки производства в этом случае составили бы около 510 млн. руб. Средневзвешенная стоимость 1 квтч, отпущенного потребителю в варианте тепловых электростанций, выразилась бы в среднем в 4,0 коп. против 1,3 коп. в варианте Куйбышевской гидростанции.

Таким образом, создание Куйбышевского гидроузла и его участие в развитии энергетического хозяйства рассматриваемых районов потребует дополнительного вложения около одного миллиарда рублей на линии электропередач, но зато ежегодно будет получаться экономия в издержках производства в сумме около 350 млн. руб. Эти дополнительные капиталовложения окупятся в чрезвычайно короткий срок — три года, что указывает на весьма высокую эффективность капиталовложений в строительство Куйбышевского гидроузла. Через 3 года после пуска в ход Куйбышевской гидростанции, народное хозяйство будет ежегодно иметь экономию в 350 млн. руб. Ежегодная экономия условного топлива составит свыше 6,4 млн. т. Страна получит значительный участок единой высоковольтной сети электропередач, что имеет особое народнохозяйственное значение.

Как уже отмечалось, работа Куйбышевской ГЭС будет особо эффективна вследствие того, что она явится центральным регулятором энергетической системы суммарной мощностью около 10,5 млн. квт, намного превышающей мощность гидростанции. Максимум нагрузок в этой системе — в декабре. Покрытие этого максимума определило установленную мощность гидростанции. Основным потребителем зимней мощности гидростанции являются дефицитные по топливу промышленные районы, между тем как ирригация потребляет энергию и мощность, в основном, в летние провалы годового графика нагрузок энергосистемы.

Если распределить стоимость гидроэнергии на шинах ГЭС между потребителями пропорционально мощностям, получаемым ими от гидростанции в декабрьском пике, и учесть стоимость передачи, то получается следующая стоимость гидроэнергии у потребителя в различных районах (в коп. за 1 квтч):

Районы	На ГЭС	Передача	Всего
В Москве	0,67	1,55	2,22
В Горьком	0,63	1,23	1,86
На Урале	0,61	1,32	1,93
В Казани	0,60	0,59	1,19
В Куйбышеве	0,70	0,40	1,10
В районе ирригации	0,24	0,36	0,60
В районе электроемких производств	0,23	0,20	0,43
Средневзвешенная в электросистеме	0,50	0,81	1,31

Эти цифры показывают, что выше охарактеризованные условия работы Куйбышевской гидростанции в ее электросистеме обусловливают исключительно дешевую стоимость его энергии для ирригации, что определяет особое значение Куйбышевского гидроузла для ирригации.

Ирригация Заволжья может быть осуществлена на базе Куйбышевского гидроузла в пределах всей засушливой территории, определенной решениями партии и правительства. Значение гидроузла для этой проблемы заключается в возможности снабжать ирригационные насосные установки исключительно дешевой электроэнергией и возможности, благодаря подпору волжской воды плотиной до отметки + 54 м, энергетически выгодно осуществлять забор воды на ирригацию. Забор воды на ирригацию возможен в двух вариантах: либо вода забирается из верхнего бьефа Куйбышевской плотины, в среднем, с отметки + 52 м, либо забор осуществляется из нижнего бьефа с отметки, в

среднем + 16 м. При заборе воды из верхнего бьефа Куйбышевской плотины средняя высота подъема воды на орошаемую территорию составляет 53 м, а при заборе воды из нижнего бьефа — около 78 м. Вследствие значительной разницы в высоте подъема воды в этих двух вариантах, количество энергии, отпускаемой ирригации, и мощность насосных разнятся довольно значительно. При заборе воды из верхнего бьефа, количество энергии, отпускаемой с шин гидростанции на ирригацию, составит для площади орошения 3 750 000 га около 4 700 млн. квтч, а установленная мощность насосных составит 1 135 000 квт. При заборе воды из нижнего бьефа, количество энергии выразится цифрой 6 180 млн. квтч, и мощность насосных равна 1 355 000 квт. Таким образом, в первом варианте ирригация потребует на 1 500 млн. квтч энергии меньше, чем во втором. Однако, следует отметить, что разница эта значительно уменьшается тем, что, в случае взятия воды из нижнего бьефа, потребляемая ирригацией вода в количестве 500 м³/сек. предварительно проходит через турбины гидростанции и, таким образом, вырабатывает дополнительно около 850 млн. квтч энергии. Поэтому, разница в потреблении энергии ирригацией в этих таким образом, вырабатывает дополнительно около 850 млн. квтч После постройки Камышинской гидростанции и создания подпора в нижнем бьефе Куйбышевской гидростанции эта разница еще уменьшится примерно до 450 млн. квт. Столь небольшая разница в потреблении энергии в вариантах забора воды из верхнего или нижнего бьефов Куйбышевской плотины делает их равноценными, так как перерасход по капиталовложениям в насосные станции и электропередачи при взятии воды из нижнего бьефа будет меньше перерасхода по капиталовложениям в сооружения для перевода воды через Волгу и в длинный канал в северной части ирригационной системы в случае взятия воды из верхнего бьефа.

Таким образом, экономический эффект забора воды на ирригацию из нижнего бьефа Куйбышевской плотины не меньше эффекта при взятии воды из верхнего бьефа этой плотины; в первом случае — при заборе из нижнего бьефа, часть расходуемой на ирригацию энергии восстанавливается в турбинах гидростанции, а во втором случае — при заборе из верхнего бьефа — благодаря уменьшению высоты накачки насосными станциями, несколько большее количество энергии экономится по сравнению со случаем энергоснабжения ирригации без Куйбышевской плотины.

В отношении очередности развития ирригации сначала на базе Куйбышевского гидроузла, а затем, после постройки Камышинского,— на базе обеих гидроузлов в проекте приняты следующие положения. Во время строительства Куйбышевской гидростанции, т. е. примерно в течение 6 лет, развивается относительно мелкое орошение — самотечное на местном стоке и механическое из Волги. Выбор площадей для такого орошения производится в основном по соображениям близости их к имеющимся источникам электроснабжения, по возможности допускающим комбинирование ирригационной нагрузки с промышленной. Площади такого орошения, по этой причине, главным образом, окажутся поблизости от крупных промышленных центров — городов Куйбышева, Саратова, Сталинграда. Общую площадь этого орошения из Волги в пределах установленного правительством района ирригации можно оценить цифрой 200 000 га.

Ко времени пуска первой гидростанции Куйбышевского гидроузла предположено подготовить еще около 800 тыс. га площади орошения. Энергопотребление ирригации на шинах гидростанции составит около 1 800 млн. квтч энергии, а установленная мощность насосных будет около 300 тыс. квт. Расход воды на орошение (при самотечном поливе)

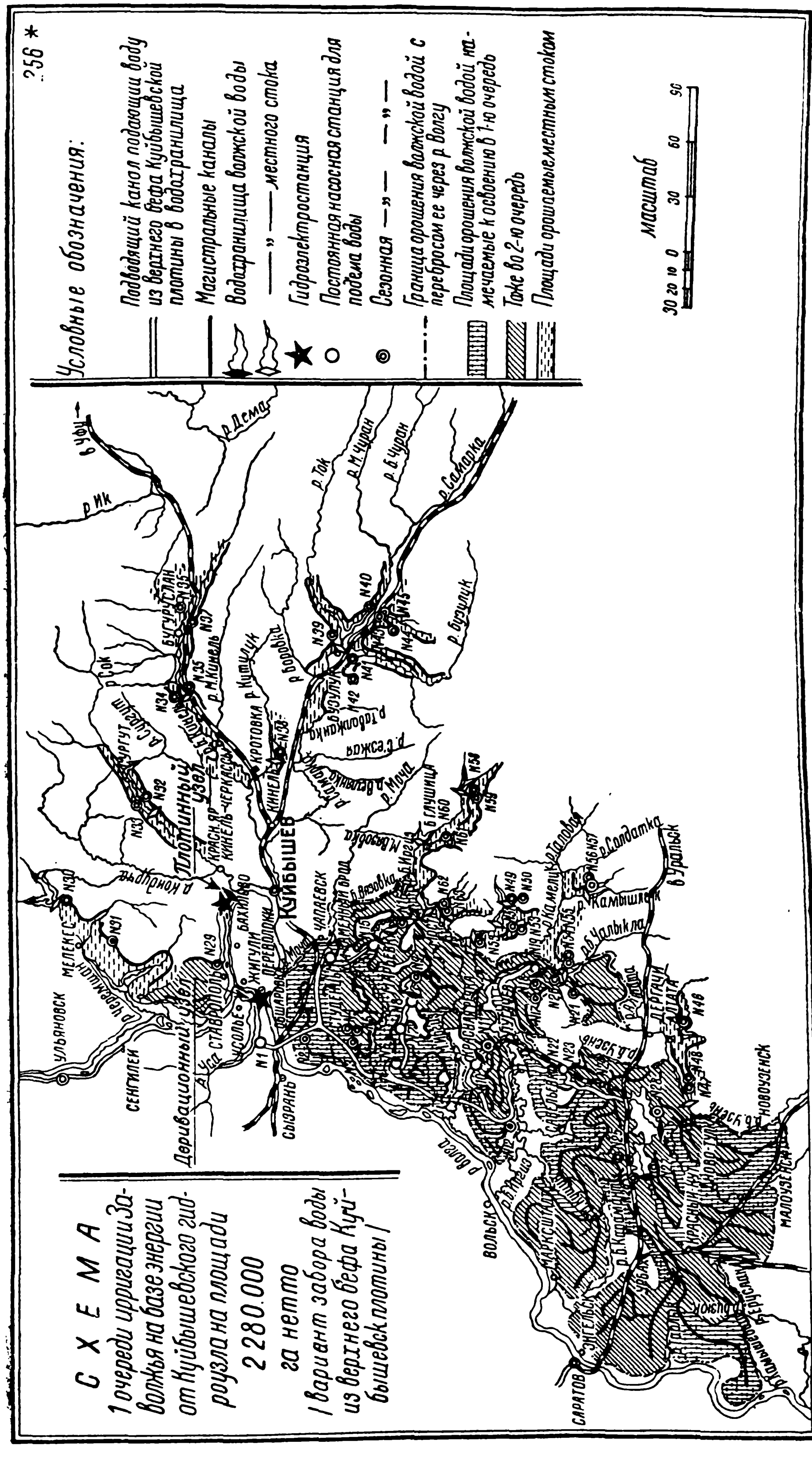


СХЕМА
1 очереди ирригации Заволжья на базе энергии от Куйбышевского гидроузла на площади
2 280.000
га нетто
(вариант забора воды из верхнего бефа Куйбышевск плотины)
Условные обозначения:
Подводящий канал подающий воду из верхнего бефа Куйбышевской плотины в водохранилища
Магистральные каналы
Водохранилища волжской воды
—— „ —— местного стока
Гидроэлектростанция
Постоянная насосная станция для подема воды
Сезонная —— „ —— —— „ ——
Граница орошения волжской водой с перебросом ее через р. Волгу
Площади орошения волжской водой намечаемые к освоению в 1-ю очередь
Тоже во 2-ю очередь
Площади орошаемые местным стоком
масштаб
256 *
Деривационный узел
Плотинный узел
КУЙБЫШЕВ
УЛЬЯНОВСК
МЕЛЕКЕСС
СЕНГИЛЕЙ
СЫЗРАНЬ
ВОЛЬСК
САРАТОВ
ЧАПАЕВСК
БУГУРУСЛАН
КИНЕЛЬ
КРОТОВКА
НОВОУЗЕНСК
МАЛОУЗЕНСК
ДЕРГАЧИ
ЖИГУЛИ
ПЕРЕВОЛОКИ
БАХИЛОВО
в Уфу
в Уральск
р. Волга
р. Ик
р. Сок
р. Дема
р. Ток
р. Самарка
р. Бузулук
р. Кондурча
р. Кинель
р. Самара
р. Мочa
р. Камышлей
р. Чалыкла
р. Еруслан
р. Еруслан
р. Узень

будет около 5,6 км³. Капиталовложения в орошение этого 1 млн. га выразятся цифрой около 2 000 млн. руб. Продукция орошаемой пшеницы составит около 18 млн. ц в год.

Дальнейшее развитие площади ирригации проектируется параллельно развитию деривационной Куйбышевской гидростанции и к 1947—1950 гг. достигнет 2,0—2,5 млн. га. Установленная мощность насосных возрастет до 800 тыс. квт и энергопотребление на шинах гидростанции будет около 4 000 млн. квтч.

Капиталовложения в ирригационное строительство составят 4,5 млрд. руб. Расход воды на орошение достигнет 13 км³. Продукция орошаемой пшеницы будет около 40 млн. ц в год.

К этому сроку, вероятно, будет построен и второй нижневолжский гидроузел — Камышинский, и дальнейшее развитие ирригации будет осуществляться уже на базе обоих гидроузлов.

Сооружение Куйбышевского гидроузла даст большие выгоды и водному транспорту. На участке Волги от Козьмодемьянска до Самарской Луки протяжением около 700 км условия водного пути изменятся коренным образом. Здесь создадутся большие глубины от 5 м до 10 м. средние скорости течения уменьшатся с 0,5 м/сек. до 0,05 м/сек. в межень и с 0,8 м/сек. до 0,11 м/сек. в паводок, фарватер спрямится на 70 км до Луки и на самой Луке — на 135 км, а всего на 200 км. Эти изменения условий водного пути значительно снизят стоимость водных перевозок. Неблагоприятным последствием явится некоторое уменьшение времени навигации — с 200 дней до 195 дней — и возможные в водохранилище при ветрах волны высотой до 1,5 м и длиной до 10 м, в связи с чем в проекте предусматривается устройство в водохранилище портов-убежищ.

Изменятся и условия водного пути ниже Луки. Вместо обеспеченного (85%) навигационного расхода воды в 3 800 м³/сек., который здесь будет иметь место при наличии Рыбинского и Пермского водохранилищ, Куйбышевское водохранилище обеспечит на этом участке расход воды не менее 4 500 м³/сек., в связи с чем здесь можно будет, при незначительном землечерпании, поддерживать глубины 3,5—4,0 м. Произведенные подсчеты показали, что, вследствие сокращения длины транзитного пути и увеличения глубины, экономия капиталовложений во флот, по сравнению с условиями водного пути при Рыбинском и Пермском водохранилищах и капиталовложений на землечерпательные снаряды, составит 130 млн. руб. Вложения в трассу верхнего бьефа и порты убежища составят 85 млн. руб. В итоге, экономия в единовременных затратах в транспорт при Куйбышевской плотине составит 45 млн. руб.

При проектируемом на 1947 г. грузообороте рассматриваемого участка Волги около 70 млн. т и транспортной работе между Рыбинском и Астраханью около 150 млрд. т-км в год, ежегодная экономия, вследствие уменьшения расходов, благодаря спрямлению водного пути и погашению скоростей Куйбышевской плотиной, составит 24,6 млн. руб. Если отсюда вычесть стоимость шлюзования, потери на сплаве в верхнем бьефе, потери в условиях озерного плавания — всего 4,7 млн. руб., экономия в движенческих расходах в год будет равна 20 млн. руб. Ежегодная экономия по землечерпанию составит около 3,5 млн. руб., а перерасход по содержанию пути в водохранилище — 2,4 млн. руб. Таким образом, общая экономия в издержках производства в год составит 21 млн. руб.

Принимая срок окупаемости в 30 лет, получим размер возможных вложений в транспортные сооружения $21 \times 30 = 630$ млн. руб. плюс единовременная экономия в 130 млн. руб. Таким образом, общий допустимый размер затрат в транспортные сооружения, против условий

пути при Рыбинском и Пермском водохранилищах, получается равным 760 млн. руб. По проекту, затраты на водный путь составят 85 млн. руб. и в сооружения гидроузла 380 млн. руб., а всего 465 млн. руб. Таким образом, транспортная эффективность Куйбышевского гидроузла несомненна.

Приведенные нами данные свидетельствуют об огромной народнохозяйственной эффективности Куйбышевского гидроузла, особенно в энергетическом отношении. Выгоды, которые получает народное хозяйство вследствие возможности при Куйбышевском гидроузле снизить расходы на тепловое энергетическое хозяйство, настолько велики (экономия в ежегодных расходах в 350 млн. руб. в год), что все сооружения гидроузла, как энергетические, так и транспортные и ирригационные, могут быть отнесены на энергетику. Таким образом, для ирригации и транспорта сооружения гидроузла явятся бесплатными. Однако, и в ирригационном и в транспортном отношениях эффект соответствующих сооружений настолько велик, что они сами оправдывают себя и тем самым еще более усиливают основной энергетический эффект гидроузла.

* * *

В заключение — несколько слов по вопросу о долголетнем споре за первоочередность строительства Куйбышевского или Камышинского гидроузлов (см. статью инж. Кикодзе «Камышинский гидроэнергетический узел и энергоемкий комбинат на Нижней Волге», напечатанную в «Плановом хозяйстве» № 3 за 1937 г.).

До последнего времени одним из любимых аргументов сторонников первоочередного строительства Камышинского гидроузла было утверждение о недоказанности технической осуществимости Куйбышевского гидроузла.

Проектно-изыскательские работы последних лет и работа весьма авторитетных экспертиз с участием академиков Б. Е. Веденеева, Г. О. Графтио, гл. инж. канала Москва — Волга С. Я. Жук и других крупных специалистов установили совершенно определенно техническую осуществимость запроектированных сооружений Куйбышевского гидроузла, сроки производства работ, примерную стоимость работ. Таким образом, спор в этой области можно считать исчерпанным. Куйбышевский гидроузел так же осуществим, как и Камышинский.

В отношении стоимости энергии оба эти гидроузла одинаковы. Последняя экспертиза при Госплане СССР установила, что при отнесении в обоих случаях транспортных сооружений на энергетику, 1 квтч стоит и на том и на другом гидроузле около 0,5 коп. Действительно, выработка энергии вышеописанными первоочередными сооружениями Куйбышевского гидроузла и Камышинским гидроузлом мощностью 1,8 млн. квт выразится цифрами одного порядка 10,0—10,5 млрд. квтч. Стоимость сооружений первой очереди Куйбышевского гидроузла определена в цифре около 2 000 млн. руб. Если подсчитать стоимость Камышинского гидроузла по тем же ценам, какие приняты для Куйбышевского гидроузла, принять для него ту же характеристику турбины, которую дал для Куйбышевской гидростанции Ленинградский завод (проект Камышинской гидростанции составлен по шведской «более льготной» характеристике турбины), унифицировать метод подсчета количества оборудования гидростанции, принять одинаковые глубины врезки плотины в скалу, учесть в обоих случаях предшлюзовые порты, одинаково учесть условия каменных карьеров, словом, устранить разницу в проектах, обусловленную не существом дела, а различием в методах проектирования, то капиталовложения в сооружения Камышинского гидроузла вы-

разятся той же цифрой около 2 000 млн. руб. Стоимость затопления для Куйбышевского гидроузла определена от 300 до 600 млн. руб. в зависимости от метода его учета. Пересчитанная по тем же методам стоимость затопления от Камышинского гидроузла выражается цифрой от 300 до 750 млн. руб. Следовательно, и стоимость затопления в обоих гидроузлах одного порядка.

Капиталовложения в Куйбышевский гидроузел при развитии его мощности до 2,5 млн. квт возрастают, считая затопление в сумме 600 млн. руб., с 2 600 млн. руб. до 3 300 млн. руб., т. е. на 27%. Выработка энергии возрастает с 10,0 до 13,5 млрд. квтч, т. е. на 35%.

Из приведенных цифр ясно, что удельная стоимость обоих гидроузлов и стоимость их энергии выражается цифрами одного порядка. Таким образом, основным критерием для выбора первоочередности строительства Куйбышевского или Камышинского гидроузлов является их значение в общем комплексе реконструируемого народного хозяйства.

Выше были изложены первоочередные, по нашему мнению, народнохозяйственные задачи для волжского гидростроительства ближайших 10 лет и показано, как эффективно разрешаются они Куйбышевским гидроузлом.

Камышинский гидроузел, если его строить в первую очередь, может разрешить ирригационную проблему, но с меньшей эффективностью, так как его возможности выгодно комбинировать энергоснабжение ирригации с энергоснабжением промышленности гораздо более узки. В отношении отдачи значительного, неиспользуемого ирригацией излишка своей энергии дефицитным по топливу промышленным районам с дорогой местной энергией Камышинская гидростанция встретит значительно бо́льшие трудности, чем Куйбышевская, так как эти районы отдалены и так как суточное регулирование на Камышинской гидростанции, находящейся на волжском транзитном пути, весьма ограничено. В результате, основное, чем определяется высокая народнохозяйственная эффективность Куйбышевского гидроузла,— комбинирование работы на пиках и полупиках графика на промышленность с энергоснабжением ирригации — в случае Камышинского гидроузла будет отсутствовать. Проектировщикам Камышинского гидроузла приходится комбинировать энергоснабжение ирригации с гораздо менее выгодным «партнером» — электроемким комбинатом. При неравномерности стока реки в различные годы при этом неизбежно возникает вопрос о большом тепловом резерве с весьма неравномерной его загрузкой и с соответствующим удорожанием стоимости энергии. Сам промышленный комбинат потребует весьма больших капиталовложений одновременно с капиталовложениями в гидроузел.

В нашей концепции Камышинский гидроузел, при постройке его после Куйбышевского, войдет в эксплоатацию, когда, с одной стороны, ирригация Заволжья уже получит значительное развитие на базе Куйбышевского гидроузла, а с другой, мощность и энергия Куйбышевского гидроузла все в большей степени будет отвлекаться на север в дефицитные по топливу районы. Кроме того, постройка Камышинского гидроузла после Куйбышевского окажется заметно более выгодной и удобной, так как огромное водохранилище Куйбышевского гидроузла зарегулирует волжский сток и уменьшит величину паводка, на которой должен рассчитываться Камышинский водослив.

В транспортном отношении народное хозяйство при постройке в первую очередь Камышинского гидроузла проиграет вследствие отсутствия спрямления Самарской Луки и вследствие значительного укорочения (на 700 км) водного пути с обеспеченными водохранилищем гидроузла глубинами.

Наконец, рыбное хозяйство при первоочередном строительстве Камышинского гидроузла проиграет вследствие уменьшения на 600 км длины рыбных нерестилищ на участке Нижней Волги от Каспийского моря до плотины.

Таким образом, все отрасли народного хозяйства, заинтересованные в волжском гидростроительстве, и, в особенности, энергетическое хозяйство выиграют при строительстве в первую очередь Куйбышевского, а не Камышинского, гидроузла.

В. Бессонов

Большой Алтайский энергометаллургический комплекс[1]

Большой Алтайский энергометаллургический комплекс, так называемый «Большой Алтай», занимает одно из первых мест среди всех проектируемых энергопромышленных комплексов в СССР. В настоящее время, когда рост производства электроэнергии с трудом поспевает за ростом потребности в ней, первоочередными объектами гидростроительства, как правило, должны быть те гидростанции, которые обеспечивают растущую потребность в энергии уже освоенных старых районов или потребность созданных в первой и во второй пятилетках новых опорных баз индустриализации, располагающих природными ресурсами такого значения, которое требует немедленного использования этих ресурсов в хозяйстве страны.

Преимущество Большого Алтайского комплекса, по сравнению с другими районами строительства мощных гидростанций, в том, что здесь сосредоточены огромные запасы полиметаллических руд, полное всестороннее использование которых путем применения новейших энергоемких методов производства на базе энергии реки Иртыша и является основной идеей большого Алтайского комплекса.

Алтайско-Иртышский район располагает особо благоприятными условиями для создания мощного энергопромышленного комбината. Здесь уже имеется ряд крупных предприятий с обученными кадрами (в том числе специальный строительный трест), достаточно густое население, район имеет железнодорожную связь с общей транспортной сетью Советского Союза, что создает благоприятные условия для его хозяйственного развития. Район полностью обеспечен водой, местными стройматериалами. Наличие на Алтае крупных лесных массивов и прекрасных, неиспользуемых сейчас полностью, сельскохозяйственных угодий, при применении простейших и дешевых мероприятий, позволит не только покрыть потребность строительства и эксплоатации в лесе и продуктах сельского хозяйства, но и обеспечит вывоз их за пределы района. Район территориально достаточно близок к Кузнецкому бассейну и к центрам будущего потребления своей продукции — к машиностроению Востока. Создание Большого Алтайского комплекса соответствует ленинским принципам приближения промышленности к источникам сырья, а в данном случае — также и к мощному источнику дешевой энергии, каким является р. Иртыш, проектируемые гидростанции которого не уступают по своим показателям гидростанциям, проектируемым на других реках СССР.

Дешевая иртышская энергия и условия ее производства в значительной мере уже освоенном районе, имеющем все возможности для дальнейшего форсированного развития в нем мощной промышленности по добыче и переработке цветных редких и драгоценных металлов, позволяют развить здесь ряд энергоемких производств и из них, в первую очередь, тех, которые по типу технологических процессов, единству потребления энергии, единству общего вспомогательного хозяйства, возможному единству переработки конечной продукции, на одном

---

[1] В порядке обсуждения. *Ред.*

заводе и т. п., могут быть связаны в единый комплекс (прежде всего — производство алюминия и магния).

Казахстанская сессия Академии наук СССР в ноябре 1934 г., на основе предварительного обобщения работ всех проектирующих и научно-исследовательских организаций над проблемой Большого Алтая, определила возможность создания в Алтайско-Иртышском районе мощного энергопромышленного комбината с производством свинца и цинка. Сессия одновременно указала, что энергетической базой для развития комбината должна явиться Усть-Каменогорская гидростанция на р. Иртыше у горы Облакетки. Установки Казахстанской сессии Академии наук СССР нашли затем подтверждение в работах исследовательских проектных организаций Наркомтяжпрома. В нашей статье мы опираемся уже не только на произведенные нами, совместно с другими авторами, расчеты, но и на более детальные квалифицированные расчеты этих организаций.

* * *

Основой богатств Алтая являются его полиметаллические руды.

Удельный вес Алтая в запасах свинца и цинка Советского Союза чрезвычайно высок и на 1 января 1935 г. определялся по всем категориям — по свинцу 51% и по цинку 58%. Запасы по Алтаю, в частности по Риддеру и Зыряновску, в результате работ 1935 и 1936 гг. выросли еще более. Потенциальные возможности Алтая при этом значительно выше возможностей, определяемых цифрами запасов по категориям $A + B + C_1$ и даже C_2. Ведь разведываются пока только 6 месторождений из общего числа более 700 месторождений рудного Алтая, да и эти шесть не разведаны до конца, и каждый год приносит нам увеличение их запасов по всем категориям, а не только перевод запасов из низших категорий в высшие. Это говорит о широких возможностях дальнейшего роста полиметаллических предприятий Алтая, после доведения их мощности по свинцу до 100 тыс. т.

Среднее содержание свинца и цинка в рудах Алтая несколько ниже, чем в рудах Ачи-Сая или Садона, однако, это с избытком окупается высоким содержанием в рудах золота и серебра. Золото и серебро являются столь же ценными элементами алтайских руд, что и свинец и цинк.

Неменьший интерес представляет повышенное содержание в алтайских полиметаллических рудах редких и рассеянных элементов галлия, теллура, молибдена, германия, рения, а также кадмия, висмута, сурьмы и др. В настоящее время из металлов-спутников из руды Алтая добывается в промышленных масштабах только кадмий. Из других полезных компонентов алтайских полиметаллических руд следует отметить еще серу и бариты. Запасы последних составляют, по подсчетам Зап.-Сиб. геотреста (преимущественно в Змеиногорском месторождении), 1 237 тыс. т. Что касается серы, то содержание ее настолько велико, что более или менее крупное развертывание переработки алтайских руд неизбежно связано с вопросом использования серы.

Полиметаллические руды Алтая являются наиболее ценными во всем Союзе и уникальными в мировой практике цветной металлургии по абсолютной ценности заключенных в 1 т этих руд полезных компонентов. Так, стоимость металлов, содержащихся в 1 т риддерской руды, составляет более 200 руб. Исключительная концентрация металлов и других полезных компонентов в рудах Алтая делает переработку их наиболее выгодной для народного хозяйства по сравнению с рудами других месторождений.

Использование этих руд в более или менее крупных масштабах неизбежно связывается с возможно полным использованием всех полез-

ных компонентов, или хотя бы с концентрацией их в тех или иных продуктах переработки, из которых можно будет организовать впоследствии их извлечение. Необходимость же именно такого разрешения вопроса вытекает из тех масштабов, в которых должна вестись переработка руд Алтая. Создание Большого Алтайского комплекса должно ускорить также добычу редких, драгоценных и малых металлов в Алтайско-Иртышском раойне, который по запасам золота, вольфрама и олова также занимает одно из первых мест в СССР.

Значительную роль в строительстве и эксплоатации Алтайского комплекса могут сыграть месторождения угля, сланцев, огнеупорных глин, стройматериалов, цементного сырья и т. д. На расстоянии 600 км от Семипалатинска находится Экибастусское каменноугольное месторождение с запасами в 600 млн. т каменного угля. Месторождение находится в 120 км от пристани Ермак на р. Иртыше, с которой было связано железной дорогой, ныне разобранной. Удовлетворительное качество углей, возможность развертывания добычи немедленно, как только будет подведена железная дорога, и большие запасы угля — все это говорит о том, что эти угли будут в свое время иметь значение не только для своего района, но и для Алтая. Иное положение занимает Кендерлыкское месторождение с запасами угля в 1 600 млн. т и горючих сланцев в 1 500 млн. т. Месторождение расположено в горах, далеко от удобных путей сообщения (120 км от пароходной пристани Тополев мыс на оз. Зайсан). В этом месторождении представляют интерес, главным образом, сланцы, дающие при перегонке высококачественную сланцевую нефть, из которой может быть получено моторное топливо по себестоимости, которая будет не выше, а ниже привозного жидкого топлива. При этом будут добываться также подстилающие сланцы угли, которые могут пойти на снабжение Верхне-Иртышского пароходства и близлежащих золотопромышленных предприятий.

Непосредственное значение для будущего комплекса могут иметь огнеупорные глины Мойского месторождения в районе пос. Семиярского (ниже Семипалатинска), которые в настоящее время потребляются Кузнецким металлургическим заводом. Для сооружения гидростанции и всего комплекса могут быть использованы известковые месторождения (Новоутабинское и Известковое), которые явятся сырьевой базой Чарского цементного завода. Для строительства же жилых и других зданий будут иметь известное значение также месторождения кровельных сланцев. Наконец, из источников минерального сырья ближайших к комплексу районов следует отметить соляные озера Прииртышья, на которых сейчас ведется добыча поваренной соли (около 300 тыс. т в год) и на которых возможна организация добычи мирабилита (оз. Кучук, Анжбулат). В рапе ближайшего к комплексу оз. Карабаш находится около 200 тыс. т магнезиальных солей.

* * *

На XVII съезде партии товарищ Сталин указал на неупорядоченность дела цветной металлургии как на один из главных недостатков нашей промышленности. Несмотря на огромные сдвиги в цветной металлургии за годы второй пятилетки и на рост выплавки меди и свинца в 3 раза и цинка в 4 раза, цветная металлургия, для задержки развития которой, как известно, приложили свою руку японо-немецко-троцкистские диверсанты, является все же в целом отраслью, отстающей от растущих потребностей. Ввод в действие строящихся громадных заводов обеспечивает на ближайшие годы рост выплавки меди, алюминия и никеля в соответствии с потребностями народного хозяйства. Этого нельзя сказать пока о свинце, хотя годовые темпы роста потребности

в свинце лишь немного ниже, чем по меди и другим цветным металлам. Если сопоставить минимальную потребную выплавку в 1942 г. с выплавкой металла в 1937 г. и с мощностью строящихся и реконструируемых предприятий цветной металлургии, то видим, что эта потребность не может быть покрыта без ввода новых мощностей, почти в полтора раза превышающих мощность существующих и строящихся свинцовых и цинковых заводов.

По меди имеется уже решение НКТП о подготовке второго медного гиганта — Большого Джезказгана, который к этому сроку уже успеет дать первую медь. В отношении свинца и цинка необходимо принять аналогичное решение о Большом Алтайском комплексе поскольку только здесь из всех свинцово-рудных районов СССР такое увеличение вполне обеспечено выявленными запасами руд по достоверным и вероятным категориям. Кроме того, Алтайско-Иртышский район допускает крупную концентрацию производства, имеющую ряд бесспорных преимуществ перед организацией производства на ряде разбросанных мелких месторождений. Развитие производства свинца на Алтае полностью разрешит также проблему развития добычи цинка и одновременно золота, серебра, серы, баритов и редких металлов-спутников.

С точки зрения нормальных амортизационных сроков, принятая максимальная производительность рудников неполностью удовлетворяет требованиям продолжительности разработки горных предприятий цветной металлургии, определяемой обычно в 10—15 лет. Однако, нужно учитывать, что все эти месторождения являются далеко недоразведанными и что уже в настоящее время запасы их по промышленным категориям А + В + С значительно выше. Вполне допустимо, поэтому, проектирование расширения добычи с учетом запасов по категории C_2.

К концу третьей пятилетки мощность существующих и строящихся обогатительных фабрик в Риддере составит в год 1 180 тыс. т руды. Необходимо построить новую мощную обогатительную фабрику на Риддере на суточную производительность 5 000 т. Кроме того, необходимо построить новые обогатительные фабрики на Зыряновском руднике на 1 000 т в сутки и на Березовском руднике на 150 т и расширить обогатительную фабрику на Белоусовском руднике до 2 000 т в сутки.

Чтобы переработать риддерские свинцовые и пиритные концентраты, а также свинцовые и медные концентраты Белоусовского, Березовского и Зыряновского месторождений и все цинковые концентраты и все возгоны шлаковых установок, необходимо построить новый мощный свинцово-цинковый комбинат. Такой комбинат проектируется создать в Усть-Каменогорске.

Все намечаемые производства тесно связаны между собой. Комплексное использование сырья обеспечивает полноту извлечения всех полезных составляющих алтайских полиметаллических руд. Так, извлечение наиболее важного для народного хозяйства страны продукта — свинца, на покрытие потребности в котором ориентируется все форсированное развитие Алтая, доводится до 92%. Потери золота также сводятся до минимума.

Свинцовоплавильный завод будет работать по стандартной схеме: обжиг-агломерация концентратов и кэков на машинах Двайт-Ллойда, ватер-жакетная плавка и огневая рафинировка. Централизация рафинировки позволит проводить ее более совершенным методом и снизит капитальные затраты и расходы по эксплоатации. Свинцовый завод будет, помимо всего количества свинцовых концентратов Алтая, плавить кэки цинкового завода и, кроме свинца, золота и серебра, выдавать штейн для медного завода и возгоны для цинкового.

Электролиз цинка намечается по стандартному методу. Медный завод связан тесным образом со свинцовым (переработка штейна) и с цинковым, которому он передает возгоны вельц-установки и с которым он кооперируется по линии использования обжиговых газов для производства твердой серы методом обогащения газов аммиачным способом до 100% SO_2 и восстановления серы углеродом. Производство твердой серы намечается в связи с тем, чтобы пока еще не изучен вопрос об организации на Алтае производства потребляющих серную кислоту: фостуки, криолит, серная же кислота является продуктом нетранспортабельным и экономически не выдерживает дальних перевозок. Получаемая же элементарная сера может быть использована как для производства серной кислоты, так и непосредственно сельским хозяйством и другими потребителями. Организация производства серы позволяет не связывать размещение электролиза цинка с размещением заводов-потребителей серной кислоты.

Значительная часть (до 136 тыс. т) цинковых, более бедных золотом и серебром концентратов Белоусовского, Березовского и Зыряновского месторождений сейчас намечается к вывозу на проектирующийся к постройке Кемеровский цинковый электролитный завод. Однако, вывоз части концентратов с Алтая нарушает единство комплексного технологического процесса переработки всех концентратов и ведет к значительным потерям полезных компонентов в вывозимой части концентратов как при перевозке, так и при переработке, если учесть, что стоимость этих компонентов в тонне концентратов составляет 500—600—700 руб. и что потеря даже только 5% концентратов при перевозке составит уже значительную сумму. Кроме того, электролиз цинка по своей энергоемкости тяготеет к источнику дешевой массовой энергии, каким являются Верхне-Иртышские гидростанции. Сооружение дополнительной тепловой мощности в Кемерове для обслуживания цинкового завода менее целесообразно, чем сооружение такой же мощности в Алтайско-Иртышской энергетической системе, где оно необходимо по условиям освоения района. Удовлетворение же спроса Кузбасса на серную кислоту целесообразнее организовать на базе железных (пиритных) концентратов Алтая или пиритов Урала, поскольку огарки от обжига являются сырьем для металлургического производства.

При решении проблемы Большого Алтая следует учитывать, что при выплавке свинца получается одновременно значительно большее (почти в 2 раза) количество цинка, потребность страны в котором значительно меньше, чем в свинце. Это оказывает решающее влияние на всю экономику переработки комплексных свинцово-цинковых руд и на размещение полиметаллических предприятий. Основное значение в этих условиях приобретают полнота извлечения всех полезных компонентов и, в первую очередь, наиболее важных для народного хозяйства (свинец, драгоценные и редкие металлы), а также размеры капитальных затрат и минимальные издержки производства цинка, на которые должен ориентироваться комбинат.

Переработка алтайских полиметаллических руд Гипроцветметом намечается в новых расширенных масштабах путем применения известных «стандартных» методов. Однако, эти методы, даже при показателях, которые по уровню подходят к данным лучших из американских предприятий, дают сравнительно низкое окончательное извлечение металлов при переработке руд. Большего эффекта можно достичь при коллективной флотации с последующей обработкой концентратов по способу проф. А. Е. Маковецкого. При этом способе суммарные потери значительно меньше, что видно из приведенных ниже данных, характеризующих окончательное извлечение металлов при переработке риддерских руд (в % к их содержанию в руде).

Извлечение металлов	Цинк	Свинец	Медь	Золото	Серебро
На действующих предприятиях	50,0	62,0	70,0	76,0	83,0
По проектам Гипроцветмета . . .	84,0	89,5	88,0	94,0	90,5
Метод А. Е. Маковецкого	89,3	98,1	92,1	96,0	95,1

Помимо высокого извлечения основных полезных составляющих (металлов и серы), способ А. Е. Маковецкого обеспечивает также более полное извлечение серы, концентрацию в продуктах переработки редких элементов (галлий и др.), он отличается простотой схемы и операций, безвредностью и безопасностью процессов. Себестоимость основных металлов и капитальные затраты на 1 т годовой производительности для заводов, работающих по этому методу, должны быть, по подсчетам Главцветметалла, значительно ниже, чем для предприятий, работающих по «стандартным» методам, так как намечаемая Гипроцветметом схема усложняет, а, следовательно, и удорожает процесс.

Хотя данные Гинцветметом получены при работе на укрупненно-лабораторной установке и не проверены на практике опытного завода, все же бесспорно, что при окончательном решении схемы проектируемого Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината необходимо учесть преимущества метода А. Е. Маковецкого. Как тот, так и другой метод предусматривают создание завода электролиза цинка в составе будущего комбината и поэтому изменение метода вряд ли скажется сколько-нибудь существенным образом на проектируемой потребности в электроэнергии. При разработке окончательного проекта Большого Алтайского комплекса, необходимо учесть возможность применения новых, более совершенных методов переработки алтайских руд, путем перехода от поверхностного химизма процессов селективной флотации к методам химического разделения металлов руды (т. е. итти по линии «химизации» процесса).

Единство технологического электро-химо-металлургического процесса переработки концентратов алтайских полиметаллических руд в комбинате, тесное переплетение процессов всестороннего использования этого сырья в цветной металлургии и химии, химизация и электрификация производственных процессов с использованием всех новейших методов и комбинирования цветной металлургии с химической промышленностью и промышленностью редких металлов,— все это требует комбинирования и размещения всех входящих в состав комбината предприятий в одной точке. По нашему мнению, комбинат должен быть построен в г. Усть-Каменогорске.

Электролиз цинка является сравнительно энергоемким производством. Поэтому завод электролизации должен быть расположен в возможной близости к источнику дешевой энергии, каким и должна явиться Усть-Каменогорская гидростанция на р. Иртыше. Усть-Каменогорск, вместе с тем, расположен ближе других точек к основным источникам сырья — Риддеру и Зыряновску. Строительство комбината в другом месте увеличит, соответственно расстоянию, капитальные затраты на линии передач, увеличит и потери энергии, и транспортные издержки, а, следовательно, и себестоимость производства цинка, которая должна быть минимальной, поскольку цинк является не основной для народного хозяйства, а второстепенной продукцией комбината. Гидростанция на р. Иртыше даст более дешевую энергию, чем тепловые станции Кузбасса (Кемерово), а потому строительство завода элек-

тролиза цинка в Кузбассе, с этой точки зрения, является нежелательным.

Строительство свинцово-цинкового комбината в Кузбассе явно нецелесообразно и по транспортным показателям, ибо количество угля, потребное комбинату (даже при условии работы ТЭЦ), меньше количества концентратов, которые пришлось бы перевозить в Кузбасс при организации там комбината.

Усть-Каменогорск, после пуска Усть-Каменогорской ГЭС, явится пунктом развития здесь также энергоемкой промышленности легких металлов. Благодаря этому, возможно создание единого вспомогательного хозяйства как при постройке, так и при эксплоатации. Сооружение в одном пункте гидростанции, свинцово-цинкового комбината и завода легких металлов представляет большие преимущества перед распыленным строительством в разных точках. Между прочим, это позволит построить для рабочих строительства гидростанции сразу хорошие постоянные жилища, которые затем будут использованы для жилья рабочих свинцово-цинкового комбината и алюминиевого завода, что одно только даст экономии около 15 млн. руб.

При выборе пункта строительства комбината надо учесть, что Усть Каменогорск располагает прекрасными площадками для размещения комбината и других предприятий и рабочего поселка.

Усть-Каменогорск является конечным пунктом железной дороги, где она непосредственно примыкает к водному пути по Иртышу и где в будущем разовьется крупнейший транспортный узел (перевалка грузов верхней части Иртыша с воды на железную дорогу и т. д.).

* * *

Возможные размеры производства цинка стоят в прямой зависимости, с одной стороны, от сроков подготовки и ввода в эксплоатацию необходимых мощностей энергетических установок, а, с другой — также и от размеров потребности в цинке народного хозяйства СССР. Дефицит в цинке, который должен быть покрыт за счет переработки алтайских руд, значительно ниже того количества цинка, которое может быть получено из алтайских руд путем электролиза. Организация же электролиза на Алтае до пуска Иртышской гидростанции возможна только на тепловой энергии. Чтобы не увеличивать без надобности паровой части Алтайско-Иртышской энергетической системы, мы идем на максимальное сжатие производства цинка из алтайских руд до пуска Верхне-Иртышской ГЭС, при условии переработки этих руд на Алтае.

Избыточное же количество цинка должно резервироваться в бедных золотом и серебром цинковых концентратах, временно неиспользуемых до пуска гидростанции, и усиленно выводиться из процесса в виде продуктов и полупродуктов для химической промышленности (окись цинка, цинковый купорос и т. д.). Учитывая это, максимальная потребная мощность (в мегаваттах) и годовой расход энергии (в млн. квтч) должны составить (см. верхнюю табл. на стр. 147).

По г. Усть-Каменогорску учтены нужды строительства, ремонтно-механического завода, маслобойной, мукомольной и деревообрабатывающей промышленности, транспорт, коммунальные и бытовые нагрузки и пр.

Для покрытия этой потребности в энергии Алтай будет располагать гидростанциями, мощность которых составит после расширения (см. нижнюю табл. на стр. 147).

Кроме того, в результате расширения котельных, установленная мощность паровых конденсационных станций в Риддере и Глубоком может быть доведена до 10 мгвт. Таким образом, имеющаяся мощность

	1938 г.		1939 г.		1940 г.		1941 г.		1942 г.		1943 г.	
	Мощность, мгвт	Энергия, млн. квтч	Мощность, мгвт	Энергия, млн. квтч	Мощность, мгвт	Энергия, млн. квтч	Мощность, мгвт	Энергия, млн. квтч	Мощность, мгвт	Энергия, млн. квтч	Мощность, мгвт	Энергия, млн. квтч
Риддерский район	16,0	93,0	22,2	130,0	30,0	176,0	35,5	207,5	40,4	236,0	40,4	236,0
Белоусовский и Березовский рудники	4,0	10,0	6,51	30,5	8,81	41,6	9,71	46,0	11,5	54,8	11,52	54,8
Усть-Каменогорское строительство и пр.	12,7	11,0	4,5	18,0	5,0	20,0	7,0	25,0	7,0	25,0	7,0	25,0
Свинцово-цинковый комбинат[1]	—	—	3,5 / 18,0	15,5 / 121,0	20,0 / 34,5	139,8 / 244,3	24,0 / 53,0	163,0 / 362,0	43,1 / 585,0	396,0 / 585,0	90,0 / 118,8	646,2 / 844,2
Всего	22,7	114,0	36,7 / 51,2	196,0 / 317,0	63,8 / 78,3	377,4 / 481,9	75,2 / 104,2	431,5 / 640,5	102,0 / 130,8	661,8 / 900,8	148,9 / 177,7	951,0 / 1 160,0

станций (включая тепловые) обеспечивает до начала 1939 г. покрытие нагрузок всех потребителей как по системе в целом, так и по отдельным районам. При этом основным потребителем энергии явится Риддерский район, в котором непосредственно расположены все существующие гидростанции и половина мощности тепловых (5 мгвт).

Гидростанции	Располагаемая мощность, мгвт		Выработка энергии в год, квтч
	летом	зимой	
Верхне-Хариузовская	5,5	3,25	—
Нижне-Хариузовская	2,8	2,8	—
Быструшинская	0,6	0,6	—
Итого	8,9	5,65	60,3
Ульбинская	24,1	11,0	154,3
Всего	33,0	16,65	214,6
В том числе: сезонной энергии, не используемой потребителем	—	—	61,5
	—	—	153,1

Зимой 1939 г. максимальная нагрузка всех потребителей системы составит 37,2—51,7 мгвт, при имеющемся покрытии 26,6 мгвт (33 мгвт летом), что, даже при учете регулирующей способности Ульбинской ГЭС — 8 мгвт, создает весьма напряженное положение. В дальнейшем дефицит мощности вырастает еще больше.

[1] Числитель — при условии переработки части концентратов в Кемерове, знаменатель—при условии концентрации всей переработки алтайских руд на Алтае.

Суммарный дефицит мощности в зимнее время по Алтайской полиметаллической промышленности (в мгвт):

	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.
При концентрации всей переработки на Алтае	24,6	51,7	77,6	104,2	151,1
С учетом завода в Кемерове	10,1	37,2	48,6	85,4	122,3
Без учета в нагрузках цинкового электролитного завода	10,1	24,0	35,4	50,0	50,0
То же с учетом регулирующей мощности Ульбинской ГЭС (8 мгвт)	2,1	16,0	27,4	42,0	42,0

Вопрос о создании достаточно мощной, экономичной и надежной энергетической базы на Алтае получает самое первостепенное значение. Выбранный источник энергоснабжения должен не только наиболее полно, с точки зрения энергетических и экономических показателей (рабочая зарегулированная мощность, выработка энергии, капиталовложения, надежность питания потребителей, стоимость энергии и т. д.), покрывать потребности района в энергии и мощности. Он должен иметь резерв мощности для того, чтобы не лимитировать, а стимулировать развитие производительных сил района, которые надлежит рассматривать в перспективе не только 3-го и 4-го пятилетий и последующих лет, учитывая длительные сроки сооружения гидростанций. Алтай, при отсутствии в его недрах запасов ископаемого топлива и при его огромных ресурсах гидроэнергии р. Иртыша и ее притоков, является районом дорогого топлива и дешевой энергии. При выборе источника энергоснабжения необходимо также учитывать сроки сооружения. Таким источником могут быть только иртышские гидростанции.

Для создания энергетической базы Большого Алтая Главцветмет первоначально намечал создание гидростанции на р. Громотухе (приток р. Ульби, впадающий в р. Иртыш). Ограниченность этого источника энергии, даже при максимальном его использовании, заставляла защитников этой точки зрения не только ограничивать значение энергобазы на Алтае снабжением исключительно одних предприятий цветной металлургии, без всякой заботы о перспективах развития всего района, но даже высказывать соображение о возможном «пределе» развития Алтайской полиметаллической промышленности (53 тыс. т по свинцу и 60 тыс. т по цинку). Все эти соображения о «пределе» развития полиметаллической промышленности Алтая являются совершенно неверными. Если сопоставить дефицит в мощности для 1943 г. с максимальной мощностью обеих Громотушинских ГЭС (которая, при работе в каскаде после введения в эксплоатацию всех регулирующих сооружений, составит зимой 76,7 мгвт, а для периода работы без Лево-Громотушинского водохранилища — даже только 58,8 (мгвт), то видно, что этой мощности недостаточно для покрытия потребностей только полиметаллической промышленности, не говоря уже об обеспечении дальнейшего роста нагрузок района, по мере его развития, и возможностей переработки всех цинковых концентратов на Алтае. При таком варианте энергоснабжения, будет необходима постоянная работа мощной тепловой станции, которая будет в основном конденсационной. При этом вся мощность Громотушинских ГЭС должна будет передаваться по транзитной линии передачи, не имеющей заметных отсосов и не носящей характера кольца, в район Иртыша на расстояние 100—130 км. В этих условиях Громотушинские ГЭС не могут ни в коей

мере обеспечить надежность и бесперебойность питания потребителей на р. Иртыше, тем более, что трасса от станции первой ступени до станции второй ступени проходит по пересеченной местности, в условиях трудного обслуживания, при интенсивной грозовой деятельности. Любое повреждение линии на протяжении 130 км может привести к длительному перерыву в подаче энергии, что, конечно, недопустимо при питании электролитных установок. Работа Громотушинских ГЭС в зимних условиях недостаточно надежна, и при этом она не может обеспечить достаточную гибкость при покрытии пиков нагрузки, что вызывает необходимость значительного увеличения горячих резервов на паровых установках.

Стоимость сооружения Громотушинских ГЭС определяется в 190 млн. руб., что составляет на установленный киловатт 1 900 руб., или на годовой киловатт-час 63 копейки. Коммерческая себестоимость киловатт-часа у потребителя, учитывая потери и стоимость передачи до Усть-Каменогорска, составит 5,63 копейки и с водохранилищем — 4,82 копейки, т. е. выше, чем даже себестоимость энергии от ТЭЦ той же мощности в гор. Усть-Каменогорске. Учитывая сравнительно высокую электроемкость цинка, при которой стоимость электроэнергии является решающим фактором себестоимости производства, необходимо сделать вывод о непригодности Громотушинских ГЭС для энергоснабжения цинкового электролитного завода. В этом случае строительство этого завода на Алтае будет менее выгодным, по сравнению со строительством в Кемерове, где расходы по паро- и энергоснабжению, благодаря дешевизне топлива, будут в 2 раза ниже, что, конечно, покрывает с избытком все издержки по транспорту туда концентратов.

Большие сроки сооружения Громотушинских ГЭС (по первой ступени — 3 года, по второй — 4,5 года и для регулирующих сооружений — 5 лет) не дадут возможности использовать эти ГЭС до постройки мощной станции на Иртыше.

Для кардинального решения вопроса об энергетической базе Алтая необходимо строительство гидростанций на р. Иртыше. Из всех 10 гидроэлектрических установок на р. Иртыше, предусматривающих полное его энерго-ирригационное использование и судоходное шлюзование, в качестве первоочередной намечается Гидроэнергопроектом Усть-Каменогорская ГЭС в Кировском районе Восточно-Казахстанской области у горы Облакетки. Сооружение этой станции будет второй ступенью энергетического использования верхнего участка р. Иртыша (от истока из оз. Зайсан до гор. Усть-Каменогорска). Первой ступенью будет сооружаемая во вторую очередь несколько ниже р. Бухтармы Бухтарминская ГЭС. Использование стока р. Иртыша на участке до гор. Усть-Каменогорска возможно также сооружением одной ступени у города Усть-Каменогорска, возле Крутого Лога. Одноплотинный вариант значительно дороже (на 30%) и требует вдвое больше цемента. По оценке акад. Б. Е. Веденеева, стоимость Иртышской электроэнергии при двухплотинной схеме будет несколько ниже, чем Днепровской системы и Ангаро-Байкальской гидростанции. Основное же преимущество двухступенного варианта перед другими гидростанциями на р. Иртыше, по мнению акад. Б. Е. Веденеева, заключается в том, что можно последовательно строить две гидростанции и, таким образом, иметь возможность более правильно увязать развитие энергетической базы с развитием промышленности, которая должна потреблять энергию. При этом начинать надо со строительства ГЭС у горы Облакетки, находящейся в центре проектируемого комбината и связанной с общей системой железных дорог СССР.

Намечаемый район сооружения Усть-Каменогорской гидростанции расположен в нижней части глубокого каньона, образованного Иртыш-

шем при пересечении им горных массивов предгорий Калбинского хребта. В одном из наиболее вероятных вариантов створа плотины русло целиком занимает большая интрузия грандиоритов, слагающих правый и левый берега реки. Максимальная мощность аллювиальных отложений (галечник) в этом створе — 6 метров. Повышенной трещиноватости в верхней части коренных пород, подлежащих выемке под основание плотины, не имеется; вообще трещиноватость слабая и порода является устойчивой против факторов выветривания. Таким образом, геологические условия сооружения плотины в этом месте являются исключительно благоприятными. Не менее благоприятны геологические условия сооружения Бухтарминской ГЭС, где буровыми скважинами скала была встречена на максимальной глубине 6,5 м. Преобладающие породы — сланец и гранит. Таким образом, со стороны геологических условий никаких сомнений в возможности сооружения установок по двухплотинному варианту, как показали исследования 1935 и 1936 гг., не имеется.

Плотина Усть-Каменогорской гидростанции не осуществляет непосредственного регулирования стока ввиду незначительного объема верхнего бьефа, и гидростанция будет работать только на естественных расходах (с обеспеченным лишь суточным регулированием). Выработка энергии за год в этих условиях будет колебаться от 490 млн. квтч в маловодный год до 870 млн. квтч в многоводный (680 млн. квтч в средний год). Обеспеченная в течение всего года мощность составит в среднем году всего 78 мгвт. Регулирование стока может быть осуществлено, помимо постройки Бухтарминской ГЭС, также постройкой регулирующей дамбы-плотины у оз. Зайсан, сооружаемой вне зависимости от постройки ГЭС, в транспортных целях. Обеспеченная мощность в этом случае повысится до 128 мгвт, а выработка — до 1 450 млн. квтч (в том числе сезонная 310 млн. квтч). Эта мощность и выработка характеризуют работу Усть-Каменогорской ГЭС, до сооружения Бухтарминской ГЭС, которая даст полное регулирование стока р. Иртыша и повысит обеспеченную мощность до 190 мгвт и выработку — до 1 650 млн. квтч в год. В соответствии с этим, установленная мощность гидростанции проектируется в 288 мгвт при 4 агрегатах. Годовая выработка Бухтарминской ГЭС составит 1 850 млн. квтч. Годовая отдача энергии по Верхне-Иртышским ГЭС определяется без учета графика потребления по гидравлической мощности водотока при 8 760 годовых часов использования.

Плотина Усть-Каменогорской ГЭС намечается пока бетонная, гравитационного типа, длиною 680 м, с водосливной частью длиною 269 м в русле р. Иртыша. Сооружение здания станции намечается непосредственно у плотины в нижнем бьефе с подачей воды через тело плотины, на правом берегу, что имеет преимущества в смысле непосредственного прилегания к потребителю, а также к населенному пункту и путям сообщения. Плотина у оз. Зайсан намечается земляная с деревянным шлюзом и водопуском, напор 5 м, высота 12 м.

Капиталовложения по Усть-Каменогорской ГЭС, по подсчетам Гидроэнергопроекта (с применением новых расценок и начислений, принятых при составлении водно-энергетических схем), должны составить 280 млн. руб. безвозвратных сумм, в том числе шлюз — 29,1 млн. руб. и плотина у оз. Зайсан — 25 млн. руб., что составит 972 руб. на установленный киловатт, с отнесением затрат по шлюзу и плотине у оз. Зайсан на водный транспорт (для которого в первую очередь нужны эти сооружения) — 755 руб. Удельные капитальные затраты на 1 годовой киловатт-час по Усть-Каменогорской ГЭС составят 17,6 коп., а после пуска Бухтарминской ГЭС — 15 коп.: по Бухтарминской ГЭС удельные капиталовложения — около 20 коп. Стои-

мость 1 квтч энергии, с учетом стоимости шлюза,— 0,566 коп., без шлюза — 0,513 коп., и при отнесении полной стоимости сооружения у оз. Зайсан —0,592 коп.

По характеру и объему работ, величине капиталовложений на единицу годовой выработки энергии и величине обеспеченной мощности Усть-Каменогорская ГЭС почти полностью аналогична Днепровской ГЭС им. Ленина. Высокая эффективность сооружения Усть-Каменогорской ГЭС характеризуется не только этими показателями, но также и тем, что ее мощность и выработка в основном предназначены на покрытие потребностей связанной с Алтаем полиметаллической промышленности, нагрузки которой будут несомненно продолжать расти и за пределами третьего пятилетия, исходя из тех потенциальных возможностей, которые имеет Алтай. Без использования р. Иртыша полиметаллическая промышленность Алтая должна будет ориентироваться на тепловую энергию, что, учитывая, в частности, необходимость завоза топлива из Кузбасса, будет связано с громадным перерасходом человеческого труда на добычу и транспорт топлива.

Полный срок постройки Усть-Каменогорской ГЭС, с учетом периода подготовительных работ и периода пуска до полной мощности, намечается в 5,5 лет. Таким образом, если к строительству будет приступлено с 1938 г., то первый ток можно будет получить в конце 1942 г., а полную мощность в 1943 г. Для 1939, 1940, 1941 гг. и первой половины 1942 г. неизбежен разрыв между выявившейся по перспективам развития полиметаллической промышленности потребностью в энергии и ее покрытием существующими электростанциями. Этот разрыв должен быть еще больше в случае пуска завода электролиза цинка.

С 1939 г. развитие полиметаллической промышленности будет обгонять развитие энергетической базы, и вновь возникнет напряженное положение с энергоснабжением алтайских полиметаллических предприятий, достигающее максимума в 1943 г., к каковому сроку должна вступить в строй Усть-Каменогорская ГЭС, полностью покрывающая этот дефицит. Особо напряженное положение создается для 1940 и 1941 гг., даже при принудительном графике нагрузок потребителей и при задержке развития производства цинка.

Для ликвидации этого положения необходим ввод новых мощностей, которые нужно создать к этому сроку. Этой новой мощностью может быть только теплоцентраль как по срокам проектирования и сооружения, так и потому, что в районе и, в частности, в точке размещения полиметаллического комбината и других предприятий (т. е. в г. Усть-Каменогорске), возникает потребность в тепле для развиваемых производств, для покрытия коммунальных нужд и т. п. Потребность в тепле Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината вместе с поселком определяется в 500 тыс. т пара в год с параметром 1,5—2,0 ата. Эту потребность надо, как минумум, удвоить, если учесть требования г. Усть-Каменогорска, пищевой и легкой промышленности, алюминиевого завода и других потребителей, а также учитывая возможности увеличения охвата теплофикацией рабочих жилищ. Окончание строительства железной дороги Рубцовка — Усть-Каменогорск, обеспечивая все необходимые предпосылки для сооружения и эксплоатации (на кузнецком угле) крупной теплоцентрали, создает возможность развития алтайской полиметаллической промышленности в значительной мере вне зависимости от сроков строительства и пуска гидростанций. Сооружением ТЭЦ разрешается такой насущный для Алтая вопрос, как переработка на месте цинковых концентратов и возможность пуска цинкового электролитного завода и связанных с ним других производств, основанных на переработке его отходов.

До пуска гидростанции, ТЭЦ будет работать без резерва и как конденсационная станция. Во время пуска гидростанции, ТЭЦ будет служить тепловым резервом, а после пуска гидростанции на полную мощность и ввода в эксплоатацию всех производств комплекса, когда ТЭЦ потеряет свое значение основного источника энергии, она начнет работать по тепловому графику. При отсутствии ТЭЦ, потребность в тепле и паре пришлось бы удовлетворять, строя довольно крупные котельные для покрытия потребности промпредприятий и неся значительные потери на нецентрализованном снабжении теплом населения.

Поскольку для экономии капиталовложений и избежания их омертвления нецелесообразно из-за короткого промежуточного периода итти на сооружение большей мощности, установленную мощность ТЭЦ можно ограничить 75—100 мгвт за счет некоторого замедления роста электролиза цинка и форсированной работы станции без резерва в 1941—1942 гг. Себестоимость отпускаемого с ТЭЦ киловатт-часа определяется в 5 коп.

* * *

Огромные и неисчерпаемые природные ресурсы (минеральные и энергетические) позволяют создать на Алтае не только большой промышленный комбинат цветной металлургии, но и целый ряд других предприятий. Проектируемый комбинат, поглощая почти всю обеспеченную круглый год энергию Усть-Каменогорской ГЭС, не в состоянии использовать сезонной энергии и тех возможностей, которые создает сооружение мощной теплоцентрали, эксплоатация которой, обеспечивая одновременно возможность использования сезонной энергии, даст дополнительные запасы мощности в кольце. Об этом говорят следующие данные:

Баланс потребных мощностей Большого Алтая для 1943 г. (в мгвт)

Потребные мощности		Их покрытие	Зимой	Летом
Риддерский район	40,4	Риддерские гидростанции	16,65	33,0
Прииртышский комбинат и г. Усть-Каменогорск	137,3	Усть-Каменогорская ТЭЦ	75,0	50,0
		Усть-Каменогорская ГЭС	130,0	190,0
	177,7		221,65	273,0
		Остаток свободной мощности	44,0	95,0

Постройка в дальнейшем, за пределами третьего пятилетия, во вторую очередь, ГЭС на р. Иртыше, несколько ниже р. Бухтармы, сразу повышает выработку по всему узлу. Возможность дополнительного получения больших количеств дешевой энергии ставит вопрос о привлечении сюда также энергоемких производств. При современном уровне изученности энергетической и сырьевой базы алюминиевой промышленности, Алтайско-Иртышский район является наиболее подходящим для мощного алюминиевого производства в четвертом пятилетии. Его преимущества перед другими возможными точками размещения электролиза алюминия заключаются в большей близости к источникам сырья (Уральские и Казахстанские бокситы) и к центрам потребления. Кроме того, район Иртыша получает, благодаря имеющемуся сочетанию сырьевых и энергетических ресурсов, специализацию по линии производства цветных металлов и, в частности, электрометаллургии этих металлов, т. е. общую линию с алюминиевым производством, с которым свинцово-цинковому комбинату легко ко-

оперироваться не только для постройки общего водоснабжения, канализации поселка и т. д., но и для создания производства полуфабрикатов (сплавов и проката) цветных и легких металлов. Эта возможность кооперации с существующим и развивающимся производством является важным преимуществом для размещения здесь производства легких металлов, так как при размещении этих производств в районах других крупных гидростанций они вынуждены нести издержки освоения этих районов, в то время как Алтай к моменту сооружения алюминиевого завода будет уже освоен в достаточной мере.

Размеры производства алюминия на Алтае к концу четвертого пятилетия могут быть доведены до 100 тыс. т с пуском первой очереди в 1942—1943 гг. на 25 тыс. т на остатке свободных мощностей Усть-Каменогорской ГЭС. Первая очередь рассчитана на использование сезонной энергии этой станции и будет работать с переменной мощностью — летом на полной, а зимой на сниженной, причем регулирование мощности по сезонам достигается путем изменения силы тока на шинах ванн, так что обеспечивается нормальная круглогодовая работа завода. Даже на этом первом этапе себестоимость 1 т алюминия будет ниже, чем на Урале.

По полиметаллической промышленности Алтая мы, учитывая огромные потенциональные возможности района, вправе наметить дальнейший нормальный рост 10—15% в год, что будет сопровождаться дальнейшим ростом потребности в энергии.

Огромные количества цветных и легких металлов, которые возможно получить на Алтае, и близость их к центрам потребления — к машиностроительным заводам Востока — создают все предпосылки для создания на Алтае также завода полуфабрикатов цветных металлов — сплавов, проката и т. д. Это представляется особо целесообразным ввиду сравнительно высокой энергоемкости такого завода и наличия на Алтае сырья почти для всех видов присадок: кадмий, бериллий, молибден, вольфрам, олово и т. д.

Баланс выработки и потребности в электроэнергии Алтайско-Иртышского района, с учетом всех проектируемых производств, может быть для 1947 г. (года пуска Бухтарминской ГЭС) представлен в следующем виде (в млн. квтч):

Усть-Каменогорская ГЭС . . .	1 650	Полиметаллы	1 600
Бухтарминская ГЭС	1 850	Легкие металлы	1 800
Прочие гидростанции	200	Полуфабрикаты цветных металлов и пр. производства г. Усть-Каменогорска и т. д.	600
ТЭЦ в Усть-Каменогорске при работе по теплофикационному графику	300		
Всего . . .	4 000	Всего . . .	4 000

Баланс мощностей до пуска Бухтарминской ГЭС будет весьма напряженным. Но здесь надо отметить, что при составлении схематического проекта выясняются возможности некоторого увеличения обеспеченной мощности за счет небольшого повышения высоты плотины, которое увеличит мощность Усть-Каменогорской ГЭС зимой на 16 мгвт и летом на 23 мгвт.

* * *

Создание Большого Алтайского комбината даст толчок более широкому использованию как промышленных, так и сельскохозяйственных ресурсов Алтая, способному обеспечить не только полное

удовлетворение потребностей трудящихся комбината, но и вывоз в другие районы сельскохозяйственного сырья и высокоценной и транспортабельной продукции сыроваренной, маслобойной, консервной, деревообрабатывающей и других отраслей пищевой, легкой и лесной промышленности. Эти отрасли, вместе с сельским хозяйством, с созданием комплекса получат огромнейший стимул для своего развития и одновременно предъявят свои требования к транспорту, которые в части водного транспорта должны быть учтены при сооружении плотин (шлюзовые или другие устройства). Имеющиеся подсчеты показывают, что, например, по Усть-Каменогорску транзитные грузы составят в 1942 г. вверх около 100 тыс. т (в том числе 70% — нефтегрузы) и вниз 80 тыс. т (в том числе 85% — хлеб). Грузы, в основном, будут оседать в Усть-Каменогорске или здесь же переваливаться с воды на колеса и обратно. Несомненно, что стоимость излишних перевозок транзитных грузов по железной дороге не составит достаточно крупной цифры, чтобы была необходимость сооружения шлюзов на Усть-Каменогорской ГЭС. Незначительный транзитный грузооборот определяет значение р. Иртыша в транспортном отношении как подъездного пути к пунктам примыкания железных дорог к реке. Это стоит в соответствии с намечающимся в основном энергетическим использованием р. Иртыша.

Малоизученными остались пока возможности сельскохозяйственной ирригации от верхне-иртышских установок. Совершенно не изучены еще вопросы районной планировки мощного Усть-Каменогорского промышленного и транспортного узла, вопросы правильного размещения предприятий комбината, создания единых систем водоснабжения, канализации и теплофикации, охраны источников водоснабжения, не изучены вопросы создания сети подъездных путей, строительства социалистического города и т. д. Эти вопросы должны быть предметом тщательного изучения в ближайшее же время.

Внимание проектирующих организаций и исследовательских учреждений должно быть сосредоточено на основных вопросах, решающих направление всего комплекса. В ближайшие годы надо закончить работы по разведке запасов и по переводу их в высшие категории на Риддерском, Сокольном, Крюковском, Белоусовском, Березовском и Зыряновском месторождениях. Необходимо провести все работы по окончанию геологической съемки, изучению рудных полей и др. и провести оценку неразведываемых в настоящее время месторождений Алтая для постановки на них разведочных работ по обеспечению запасами дальнейшего развития полиметаллической промышленности Алтая.

Необходимо также провести детальное изучение руд намеченных к эксплоатации месторождений Алтая на содержание редких металлов и элементов и на их распределение по продуктам переработки этих руд, провести работы по переработке алтайских руд методом А. Е. Маковецкого на опытном заводе и результаты их учесть при составлении проектного задания.

Для обеспечения энергетической части проекта комбината надо составить в 1937 г. схематический проект Усть-Каменогорской ГЭС и технический проект теплоцентрали в Усть-Каменогорске,

Летом 1937 г. необходимо закончить работы сельскохозяйственной части Большой Алтайской Экспедиции Академии наук СССР и разработать детальные планы развития сельского, лесного и рыбного хозяйства районов Большого Алтая в условиях сооружения и эксплоатации верхне-иртышских установок и создания в районе необходимых предприятий по переработке животного и растительного сырья.

Большой Алтайский комбинат имеет огромное народнохозяйственное значение, и его проблемы следует широко обсудить. Госплан СССР должен объединить работу всех проектирующих и научно-исследовательских организаций, установить оперативный план работ этих организаций и обеспечить в 1938 г. развертывание подготовительных работ по сооружению Большого Алтайского комплекса.

III. Капиталистический мир

С. Вишнев

Промышленное строительство в подготовке капиталистических стран к войне

I. Предпосылки расширения военных производств. II. Расширение военной промышленности. III. Масштабы и характер специализации новых военных заводов. IV. Строительство в целях расширения экономической базы для войны.

I. Предпосылки расширения военных производств

Как известно, в период максимального обострения мирового экономического кризиса (1931—1932 гг.) новое строительство во всех областях хозяйства в основных капиталистических странах упало до небывало низкого уровня, а в ряде случаев практически свелось на-нет. Пожалуй, ни одна отрасль производства не испытала такого катастрофического падения, как строительство промышленное, жилищное и транспортное. С переходом к депрессии особого рода, наступил известный рост строительства, крайне неравномерный по отдельным странам.

За редкими исключениями (Англия и некоторые второстепенные государства), рост строительства в последние годы был в основном связан с сооружением и расширением промышленных предприятий и дорожной сети, а не с расширением жилищного фонда[1]. В диспропорции между промышленным, дорожным и военным строительством, с одной стороны, и жилищным — с другой, несомненно, крупную роль сыграл «военный фактор».

Не переоценивая значения этого фактора в росте нового строительства капиталистических стран, не следует также упускать из виду особые условия современной предвоенной обстановки, усиливающие размах и в значительной мере определяющие направления капитальных вложений.

Прежде всего, перспектива близкой войны, в которой гигантскую роль будет играть массовое производство разнообразнейших предметов военной техники, усиливает стремления правящих кругов капиталистических государств к соответствующей подготовке экономических ресурсов и, в первую очередь — промышленности. Необходимо при этом иметь в виду, что индустриальная база, считавшаяся достаточной для войны несколько лет тому назад, в настоящее время уже не соответствует изменившимся условиям. Изменения в организационной структуре и вооружении армий требуют иных соотношений и между отраслями промышленности, обслуживающими военные нужды. В частности, резко возросло значение авиационной промышленности, танкостроения и производства военных приборов.

---

[1] Мы не рассматриваем здесь вопросов транспортного и торгового строительства, занимающего особое место.

Общий объем военной продукции промышленности[1] колоссально увеличился, о чем ясно свидетельствует рост военных расходов. Если в 1932/1933 г. суммарные военные расходы капиталистического мира оценивались в 8—10 млрд. долл.[2], то в 1936/37 г. они определяются уже суммой 20—25 млрд. долл., из которых заказы промышленности составляют 80—85%, причем доля денежного вознаграждения и продфуражного снабжения армии снизилась до 15—20%. В промышленности некоторых капиталистических стран (Япония, Германия, Италия, Польша) военные заказы составляют 30—40% всей продукции, а в тяжелой индустрии этих стран — 70—80%.

Быстрый рост этих заказов, новизна и сложность изготовляемых предметов вооружения и строгие технические требования привели к серьезным производственным трудностям даже в таких странах, как Германия и Англия. Ряд заводов, получивших срочные военные заказы, оказался не в состоянии выполнить их в назначенное время, отчасти из-за сложности освоения, частью же — вследствие устарелости орудий производства и технологических процессов. Тем самым, уже выполнение текущих военных программ потребовало модернизации и расширения промышленности, работающей на военные нужды. Вместе с тем, соображения расширения «военнопроизводственного потенциала»» толкают к дальнейшему развертыванию производственных мощностей далеко за пределы текущих потребностей армий.

С другой стороны, за годы бешеных вооружений частная военная промышленость накопила крупные прибыли, часть которых может быть использована для расширения основного капитала. Установленные в некоторых странах (Германия и Италия) верхние пределы выплаты дивидендов акционерными обществами стимулируют направление военных прибылей в новое строительство. Разумеется, это строительство встречает всяческую поддержку со стороны правительств, предоставляющих различные льготы при расширении и постройке военных заводов. Не ограничиваясь этими льготами (снижение налогов, дешевый кредит, более низкие железнодорожные тарифы, предоставление бесплатных участков земли и т. п.), правительства капиталистических государств непосредственно участвуют в новом военно-промышленном строительстве, расходуя на эти цели крупные суммы по государственному бюджету и перекладывая, таким образом, тяжесть подготовки к войне на широкие народные массы.

В то же время широкие круги буржуазии, учитывая благоприятную конъюнктуру для промышленности военного характера, охотно раскупают акции военно-промышленных фирм, облегчая и с этой стороны мобилизацию средств населения для строительства военных заводов. Приведенные ниже данные о росте курса акций некоторых военно-промышленных фирм свидетельствуют о непрекращающемся ажиотаже вокруг «военных бумаг» (см. табл. на стр. 159).

Резкий рост курсов акций военной промышленности вряд ли может кого-либо удивить, так как в большинстве случаев эти предприятия обеспечены гарантированными правительственными заказами на длительный период времени, нередко — на 1½—2 года вперед.

В тех странах, где текущие военные заказы правительства сравнительно невелики (например, США), расширению военной промышленности способствует перспектива экспорта вооружения. Совокупность этих факторов создает предпосылки для обширного нового строитель-

---

[1] Военную продукцию промышленности в целом следует отличать от продукции военной («кадровой») промышленности, так как военным производством занято большое количество не специально-военных заводов.

[2] В «золотых» долларах, по курсу соответствующего года.

Курсы акций военно-промышленных предприятий

Название фирм	Производство	Курс акций		Рост от 1932 г. к 1936 г. (1932 г. = 100)
		1932 г.	1936 г.	
Берлин—Карлсруэ Индустр. (Германия)	Винтовки и пулеметы	58 мар.	159 мар	274
Даймлер-Бенц (Германия)	Авиамоторы, танки, бронеавтомобили	22,5 »	134 »	525
Белер-Шталь (Германия)	Спец. стали	41 »	120 »	293
Фиат (Италия)	Автомобили, авиамоторы, танки	112 лир	380 лир	339
Бирелли (Италия)	Противогазы, автошины	445 »	1 096 »	246
Бреда (Италия)	Артиллерия	16 »	152 »	950
Б. С. А. (Англия)	Винтовки и пулеметы	6 шилл. 9 пенс.	27 шилл.	443
Виккерс (Англия)	Разные виды вооружения	9 шилл. $2^1/_4$ пенс.	34 шилл. 6 пенс.	378
Гэдфильд (Англия)	Броня и снаряды	5 шилл. 10½ пенс	33 шилл. 1½ пенс.	647
Рольс-Ройс (Англия)	Авиамоторы	45 шилл. 7½ пенс.	180шилл.	394

ства в частной и государственной промышленности, имеющей военное значение.

В промышленном строительстве, обусловленном преимущественно военными соображениями, можно различить три основных направления; удельный вес того или иного из них связан с особенностями отдельных стран.

Первое направление — расширение производственной мощности по изготовлению предметов вооружения. Другая обширная область — развитие тех отраслей промышленности, которые важны как с точки зрения обеспечения нужд фронта, так и для функционирования тыла современной войны, прежде всего — автопромышленности, станкостроения, точной индустрии. Наконец, третья область — развитие производств, которые усиливают сырьевые ресурсы страны или путем добычи и переработки ископаемого сырья, или же посредством изготовления синтетических материалов и суррогатов.

В настоящей статье мы ограничиваемся преимущественно вопросами нового строительства в специально-военной промышленности, так как именно здесь отмечаются новые тенденции принципиального характера. По остальным указанным областям мы приведем лишь несколько примеров, характеризующих основные направления строительства.

II. Расширение военной промышленности

Сдвиги в численности, организации и техническом оснащении вооруженных сил, происшедшие в последние годы, привели к существенным изменениям в характере требований, предъявляемых к промышленности.

Рассмотрим кратко эти сдвиги. Прежде всего, в ряде стран имело место резкое увеличение армии мирного времени; хотя это в первую очередь относится к фашистским государствам — Германии и Италии, но армии растут также в других капиталистических странах (Англия, США, Чехословакия и др.). Увеличение численности и состава сухопутных сил, естественно, вызвало дополнительный спрос на предметы воору-

жения, необходимые для снабжения вновь формируемых частей и соответствующего увеличения запасов на случай войны. Наряду с этим, увеличение насыщенности армий военной техникой привело к значительному повышению потребностей в таких видах вооружения, как ручные и станковые пулеметы, мелкокалиберные пушки, патроны, бронебойные снаряды, танки (и тракторы). Однако, гораздо более крупное значение, с точки зрения нагрузки военной промышленности, получила модернизация вооружения армий. Нужно иметь в виду, что многие капиталистические страны до последних лет стремились пользоваться запасами вооружения, оставшимися после войны 1914—1918 гг., ограничиваясь разработкой опытных моделей новых образцов. Однако, обострение политической обстановки в последнее время привело к радикальному пересмотру этих взглядов, тем более что прогресс военной техники сделал прежние образцы вооружения совершенно устаревшими[1]. Особенно значителен разрыв между новейшими образцами танков и артиллерийских орудий и соответствующими типами в период мировой войны. Между тем, принятие на вооружение нового образца орудия связано не только с изготовлением соответствующего количества новых орудий для армии мирного времени и в мобилизационный запас (т. е. для вооружения мобилизованной армии), но и с производством огромного количества снарядов для боевого запаса, так как новая система орудия обычно требует и нового типа боеприпасов. Вместе с тем, развитие авиации и танков потребовало насыщения армий большим количеством противотанковых и зенитных орудий, с соответствующим запасом снарядов. С другой стороны, угроза глубокому тылу поставила вопрос о снабжении всего населения противогазами и усиления противовоздушной обороны многочисленных тыловых объектов зенитными орудиями, прожекторами, воздушными заграждениями[2] и т. п.

Одновременно с усилением и модернизацией вооружения сухопутных армий происходит еще более бурный процесс развертывания и перевооружения воздушных сил. За два последних года число военных самолетов «первой линии» возросло в Германии с 1 000 до 3 000, в Англии с 870 до 2 000, в Италии с 500 до 1 500 и в Японии с 850 до 1 600. С точки зрения промышленности, увеличение числа самолетов «первой линии» само по себе еще не имеет решающего значения. Важно то, что на каждый самолет «первой линии» приходится несколько самолетов резервных, учебных, тренировочных. Точное соотношение между количеством самолетов «первой линии» и общим числом военных самолетов держится в секрете, так как оно связано с мобилизационными планами воздушных флотов. По данным осведомленных английских военных корреспондентов это соотношение в Германии составляет примерно 5 : 1; другими словами, увеличение числа строевых самолетов «первой линии» на 1 000 шт. требует изготовления 5 тыс. новых самолетов. Вместе с тем, бурный рост авиации неразрывно связан с производством огромного количества авиационного вооружения: авиабомб, пулеметов, автоматических пушек, взрывчатых и отравляющих веществ. В этих условиях не удивительно, что расходы на авиацию («воздушные бюджеты») растут исключительным темпом и в отдельных случаях (Англия) даже обогнали расходы на армию. Так, воздушный бюджет Японии составлял в 1934 г. 150 млн. иен, в 1935 г.— 280 млн. иен, а в 1937 г. — уже

[1] Разумеется, это не относится к таким видам оружия, как винтовка, револьвер, ручная граната.

[2] Воздушные заграждения — «фартуки» — проволочные сети, подымаемые маленькими привязными аэростатами.

[3] «Daily Telegraph» 12 февраля 1937 г.

416 млн. иен. Бюджет английского министерства авиации, составлявший в 1935/1936 г. 20,6 млн. фунтов стерл., в 1937/1938 г. вырастает до 88 млн. фунтов стерл., т. е. увеличился более чем в 4 раза. Воздушный бюджет фашистской Германии, хранимый в секрете, несомненно, намного превышает и эту грандиозную сумму.

Развертывание военно-воздушных сил предъявляет к промышленности новые требования не только в количественном, но и в качественном отношении. Увеличивается мощность авиамоторов, резко повышается скорость самолетов, усиливается их вооружение, вводятся новые конструкции и новые материалы, к качеству обработки и отделки предъявляются гораздо более высокие требования. В сочетании с неожиданно быстрым количественным ростом и срочностью заказов это ставит перед авиазаводами такие задачи, которые оказались не под силу даже авиапромышленности Англии и Франции, страдавшей ранее от хронической недогрузки; разрешение этих задач требует большого расширения и дальнейшего технического развития авиационной промышленности.

Несколько иное положение создалось в области военного кораблестроения. Хотя строительство военно-морских флотов резко усилилось, все же производственные мощности судостроительных заводов еще далеко не исчерпаны. Это объясняется частично тем, что неиспользуемые по прямому назначению верфи торгового судостроения без труда переключаются на постройку военных кораблей, в виду чего, как правило, отпадает необходимость в расширении производственного аппарата судостроительной промышленности. Кроме того, военная морская техника и технология кораблестроения не изменились в такой мере, как техника сухопутных вооружений и, в особенности, авиация. Однако, по отдельным видам морского вооружения, требующим специальных средств производства (торпеды, торпедные аппараты, мины заграждения, оборудование подводных лодок, судовые орудия, броня, приборы управления артиллерийским огнем и т. п.), имеющиеся производственные мощности уже оказались недостаточными.

Таким образом, специфические особенности развития военной техники и вооруженных сил империалистических стран в последние годы вызвали расширение преимущественно следующих отраслей военной промышленности:

а) Авиационной промышленности, в особенности — авиамоторостроения;

б) танкостроения;

в) производства мелкокалиберных орудий (противотанковых и зенитных), а также снарядов к ним;

г) производство авиабомб и другого авиационного вооружения;

д) массового изготовления противогазов для армии и населения;

е) производство торпед и прочего специального вооружения военно-морского флота;

ж) изготовления различных технических средств для обороны глубокого тыла (зенитные батареи, прожекторы, сетевые заграждения);

з) производство военных приборов: дальномеров, звукоуловителей, прицельных приспособлений, сигнальных приборов, приборов управления огнем, авиационных фотокамер, аэронавигационных приборов и т. п.

Развертывание военно-производственных мощностей идет по двум основным направлениям: путем привлечения «гражданских» предприятий и посредством постройки новых военных заводов. Расшире-

ние же старых военных заводов практикуется сравнительно редко, и в этом существенное различие от расширения военной промышленности во время войны 1914—1918 гг. Стремление избегать дальнейшего расширения старых военных заводов обусловлено, с одной стороны, невыгодным географическим расположением многих из них, а, с другой стороны — трудностью рациональной организации производства на старых предприятиях, отличающихся, как правило, чрезвычайным разнообразием видов продукции.

При строительстве новых заводов военного назначения, будь то государственных или частных (всегда в той или иной форме субсидируемых государством), неизбежно возникают вопросы: где строить эти заводы, какого типа и какого размера.

При выборе штандорта (месторасположения) новых военных заводов решающим моментом служат соображения безопасности от воздушных нападений. Вместе с тем, радиус действия современных мотомеханизированных войск и досягаемость сверхдальнобойной артиллерии (а в недалеком будущем — и реактивных снарядов) ставят под угрозу не только с воздуха, но и с суши те промышленные предприятия, которые расположены достаточно близко к границам.

При дальности действия современной бомбардировочной авиации, на территории западноевропейских государств уже почти не осталось районов, недосягаемых для бомбардировочных самолетов. Это не означает, однако, что перенос заводов в более отдаленные районы лишен смысла. Хотя полной безопасности никакой штандорт в Европе обеспечить не может, все же трудности осуществления воздушных нападений резко возрастают по мере удаления объекта от границы. Отметим лишь важнейшие причины этих трудностей: необходимость больших запасов горючего и, следовательно, наличие меньшего груза бомб у неприятельских самолетов; более раннее оповещение обороняемых объектов о приближении неприятельской авиации, облегчающее действия ПВО и ослабляющее эффект внезапности; возможность своевременного подъема в воздух истребительной авиации, способной отразить нападение; трудности ориентировки при длительном полете бомбардировщиков над неприятельской территорией. Существующие средства ПВО и, в особенности, наличие сильной истребительной авиации побуждают переносить дальние бомбардировочные операции на ночное время, что еще более затрудняет ориентирование бомбардировщиков и уменьшает эффективность нападений. Таким образом, удаление объектов от угрожаемых границ, несомненно, имеет определенный смысл, с точки зрения ПВО.

Наряду с вопросами безопасности, при выборе штандорта военных заводов играет роль перспектива резкого увеличения числа рабочих в период мобилизационного развертывания. Правда, поскольку уже в данный момент военные заводы работают с высокой нагрузкой, коэфициент мобилизационного развертывания теперь не так велик, как несколько лет тому назад, когда военные заводы нередко работали с нагрузкой в 10—15% их производственной мощности. Неверно все же было бы считать, что производственные возможности военных заводов уже сейчас исчерпаны; несомненно, еще имеются резервы — за счет законсервированного оборудования, увеличения сменности, удлинения рабочего дня.

Для обеспечения мобилизационного развертывания, вблизи военных заводов должны иметься значительные резервы рабочей силы, обеспеченные жильем, водоснабжением, продовольствием и пр. В качестве ориентировочной нормы, в США считается, что населенный центр может выделить для работы в промышленности 5% населения: таким образом, для быстрого укомплектования завода, рассчитанного

на 5 000 рабочих, рекомендуется расположить его вблизи населенного пункта, имеющего не менее 100 000 жителей. В связи с этим, размещение военных заводов вдали от городов возможно лишь при незначительной потребности их в рабочей силе; это может иметь место, например, в отношении небольших химических заводов. Крупные же военно-промышленные предприятия размещаются предпочтительно вблизи городов с 60—120 тыс. жителей. Разумеется, при выборе штандорта учитываются и другие моменты: сырьевая база, электроснабжение, транспорт, наличие земельных участков для заводских аэродромов и полигонов и т. п. В частности, особое внимание уделяется вопросам транспортного обслуживания, причем большое значение придается наличию водных путей, в интересах максимальной разгрузки железных дорог.

В то же время правительства капиталистических стран, учитывая политическую организованность и революционную активность рабочих, стремятся, при осуществлении программ военного строительства и рассредоточения военной промышленности, расположить ее в более «надежных» районах, характеризующихся менее организованным и активным пролетариатом, наличием большей фашистской прослойки, большего процента крестьянских хозяйств кулацкого типа и т. д.

Наиболее отчетливо тенденция редислокации (т. е. широкого изменения прежней дислокации) военной промышленности проявляется в Германии, Англии и Франции.

Отрывочные сведения о перемещении германских военных заводов показывают широкий размах этих мероприятий, поглотивших, по данным «Neue Zürcher Zeitung», около $1^1/_2$ млрд. марок государственных средств. Главное внимание уделяется переносу из Рейнской области вглубь страны важных военно-промышленных предприятий, как-то: известного артиллерийского завода Рейнметалл (Дюссельдорф), автозавода Оппель, снарядных заводов из Бохума, ряда химических предприятий, а частично и знаменитых заводов Круппа в Эссене. Новое промышленное строительство развернуто в определенных районах, признанных наиболее выгодными с военной точки зрения (при учете, разумеется, соображений внутриполитических); преимущественно речь идет о центральных и северных районах страны. В этих районах уже ощущается недостаток в строительных рабочих, а также в квалифицированной рабочей силе, необходимой для укомплектования вновь построенных и расширенных предприятий.

В Англии вопрос о перенесении военных предприятий стоял уже давно, но конкретные мероприятия развернулись лишь в 1936 г. В первую очередь было намечено произвести перенос Вульвичского государственного арсенала из предместья Лондона, а затем и ряда других предприятий лондонского района. Этот «перенос» в действительности привел к постройке, вместо одного гигантского арсенала (имевшего в 1918 г. до 70 000 рабочих), пяти новых военных заводов узкой специализации: орудийного, трубочного, снаряжательного и др. Вместе с тем, и старый арсенал не ликвидирован, а лишь переключен на менее ответственные и не столь опасные в пожарном отношении производства.

Кстати сказать, в Германии тоже нет действительной эвакуации предприятий из приграничных районов; по существу происходит лишь дублирование их предприятиями, расположенными в менее угрожаемых районах, при частичном использовании старых кадров.

Что касается штандорта новых английских заводов, то они располагаются, главным образом, на севере, вдоль побережья Северного моря (южная Шотландия), в западных и юго-западных районах у Ирландского моря.

Во Франции основное внимание придается рассасыванию того сгустка военной промышленности, который исторически образовался в районе Парижа. В частности, подавляющее большинство предприятий авиационной и автомобильной промышленности было расположено в предместьях Парижа, что, по мнению руководящих военных кругов, представляло большую опасность в случае войны. Для покрытия расходов по переносу военных предприятий из парижского района был образован специальный фонд, пополняемый отчислением сперва 2, а затем 4% с каждого правительственного заказа. В результате, за период 1932—1937 гг., ряд крупных авиационных предприятий был перенесен в провинцию, и вблизи сравнительно крупных провинциальных городов (Гавр, Бордо, Бурж, Марсель, Сен-Назар, Тулуза, Орлеан) создались новые центры авиационной промышленности.

Как в Германии, так и в Англии и Франции редислокация военной промышленности сочетается с разделением громоздких заводов-гигантов с разнообразным ассортиментом продукции на ряд более мелких, но специализированных предприятий, оборудованных по последнему слову техники.

III. Масштабы и характер специализации новых военных заводов

После войны 1914—1918 гг. строительство новых специализированных заводов значительного масштаба не велось, если не считать менее значительных государств (Польша, Румыния, Турция, Финляндия и др.) и отдельных, сравнительно редких, случаев в крупных странах,— вплоть до 1933—34 г. За время войны, как известно, было построено множество мощных военных заводов, причем, как правило, стремились к созданию заводов-гигантов. Так, например, фирмой Ситроэн был выстроен под Парижем завод, рассчитанный на выпуск 1 млн. штук 75-мм снарядов в месяц. В той же Франции близ города Роанна строился гигантский «арсенал», требовавший при полной нагрузке свыше 30 000 рабочих. Отметим, кстати, что начатый постройкой в 1916 г., он так и не был закончен до конца войны. В США были построены огромные пороховые оружейные и снаряжательные заводы (по 10—20 тыс. рабочих), а на о. Невиль-Айленд было приступлено к строительству гигантского орудийного завода, по проекту, намного превосходившего заводы Круппа, Шнейдер или Виккерса. Даже для изготовления газов, не требующих сложного оборудования, сооружались крупнейшие предприятия на 10—12 тыс. рабочих (точнее, работниц).

Сдвиги в производственной технике и неизмеримо выросшая угроза воздушных нападений вынудили пересмотреть взгляды на оптимальные размеры заводов военного назначения. В отличие от обычных капиталистических предприятий, размеры военных заводов, пользующихся широкой финансовой поддержкой государства, в значительно меньшей мере определяются сколько-нибудь серьезным уровнем издержек производства. Вместе с тем, мотивы, выдвигавшиеся раньше в пользу заводов-гигантов [1], в отношении военных предприятий в значительной мере потеряли свое значение; одновременно усилились доводы в пользу уменьшения размеров отдельных предприятий. Хотя эти доводы зависят от условий той или иной страны, все же можно свести их к следующим:

[1] Например, более низкие общезаводские расходы, выгодность более мощных электростанций, централизованного водоснабжения и т. п.

а) угроза воздушных нападений; гигантские заводы представляют особо выгодную мишень как с точки зрения уязвимости, так и по военно-экономическому ущербу, связанному с разрушением такого завода;

б) риск нарушения общего хода снабжения вооруженных сил, в случае выхода из строя завода-гиганта по таким причинам, как диверсионные акты, неумышленные аварии, пожары, транспортные затруднения, забастовки и т. п.;

в) возможность узкой специализации заводов меньшего размера с соответствующей рационализацией производства и повышением производительности труда;

г) возможность дублирования заводов небольшого масштаба путем создания однородных предприятий в различных районах страны;

д) удобство размещения рабочей силы, как правило,— возможность обойтись без специального жилищного строительства для рабочих и служащих;

е) облегчение комплектования рабочей силы в период мобилизации, когда число рабочих должно быстро увеличиться в 3—4 раза и более;

ж) облегчение подвоза материалов и отгрузки продукции, что особенно важно для согласованной работы с заводами-смежниками[1];

з) ускорение строительства и более короткие сроки пускового периода; значение этого фактора особенно возрастает в настоящий момент;

и) специализация конструкторских и исследовательских работ при заводе;

к) облегчение управления и технического руководства предприятием, а также проведения мобилизационных мероприятий.

Разумеется, уменьшение масштабов отдельных предприятий связано с серьезными отрицательными моментами и имеет свои пределы. В отношении военной промышленности здесь необходимо подчеркнуть некоторые, в известной мере специфические моменты, ограничивающие возможности уменьшения масштабов отдельных предприятий.

Так, дробление производства по многим предприятиям затрудняет обеспечение взаимозаменяемости изделий, их деталей и запасных частей, имеющей первостепенное значение для правильного снабжения армии. Согласование работы многочисленных предприятий-смежников в условиях войны представляет серьезные трудности. Равным образом, снабжение мелких предприятий материалами, топливом и электроэнергией значительно сложнее; наконец, небольшие размеры предприятий не позволяют иметь достаточно мощные заводские лаборатории и конструкторские бюро, что отзывается на техническом уровне и качестве продукции.

Новейшая практика капиталистических государств показывает, что нормальными масштабами вновь строящихся военных заводов являются предприятия среднего размера. К средним они относятся по количеству рабочих мест и занимаемой площади; по размерам же продукции они должны быть отнесены скорее к крупным предприятиям, что объясняется крупносерийным или массовым характером производства и высокой производительностью оборудования. Во всяком случае, среди вновь сооружаемых военных заводов мы не видим гигантов на 20—30 тыс. рабочих. В большинстве случаев они рассчитаны на 1—2 тыс. рабочих мест; соответственно этому, число рабочих, при двух-

[1] Как правило, совместная работа кооперированных предприятий военного характера организуется таким образом, чтобы в пределах одной группы («куста») заводы-смежники могли ограничиваться автомобильными перевозками, не загружая железные дороги (Меню, «Лекции по мобилизации промышленности», Париж, 1931 г. — Col. Menu, «Conférences sur la mobilisation industrielle»).

сменной работе, составит 2—4 тыс., а при трехсменной — 3—5 тыс. рабочих. Следует отметить, что на военных заводах, как правило, считается более выгодным иметь при полной нагрузке 2 рабочих смены по 10 часов, чем три смены по 7 или 8 часов, так как при двухсменной работе требуется меньшее число рабочих и остается время для периодического осмотра и ремонта оборудования.

Специализация военных заводов, как показывает практика передовых капиталистических государств, может итти двумя путями: или по типам выпускаемой продукции, или по основным агрегатам («узлам»). Так, например, в авиапромышленности специализация может осуществляться ограничением выпускаемой данным заводом продукции определенным типом (или 2—3 типами), например, истребитель, тяжелый бомбардировщик, разведывательный гидросамолет и т. д. Возможна та же специализация предприятий по узлам, например, шасси, крылья, фюзеляж, хвостовое оперение и т. п. Обычно в авиапромышленности имеет место первая из указанных систем специализации; разделение же по агрегатам ограничивается такими радикально отличными элементами, как мотор, планер [1], пропеллер, колеса, приборы.

Очевидно, идеальной специализацией была бы комбинированная диференциация и по типам изделий и по основным узлам. Но при такой системе каждый вид вооружения потребовал бы большого числа самостоятельных предприятий. Так, при четырех типах танков и пяти основных узлах каждого танка (мотор, трансмиссия, гусеничный двигатель, броневой корпус, вооружение) пришлось бы иметь не менее 20 (4 × 5) специализированных заводов достаточной мощности. Поскольку признается необходимым дублировать все важнейшие военные заводы, с тем чтобы выход из строя одного предприятия не мог привести к срыву снабжения, постольку потребуется число заводов увеличить еще по крайней мере вдвое.

При специализации заводов на более мелких узлах (напр., гусеничные башмаки, ролики, пружины и т. п.), число основных кооперируемых предприятий в танкостроении исчислялось бы уже сотнями.

Подобная дробная диференциация военных производств не является все же одной теорией, в отдельных отраслях она фактически проводилась в жизнь, и с большим успехом; в Германии по такой системе было организовано изготовление винтовок; к производству их было привлечено несколько сот предприятий, изготовлявших отдельные детали в строго специализированном порядке. Однако, это производство составляло лишь часть нагрузки привлеченных гражданских заводов, не требуя радикальной их реорганизации. При создании же специализированных военных заводов, подобная дробность диференциации производства по узлам и типам может привести к слишком малым масштабам каждого специализированного предприятия. Между тем, немецкие, английские и американские авторы по вопросам мобилизации промышленности подчеркивают необходимость ограничиться в военное время привлечением к военным производствам относительно небольшого числа (1 000—2 000) сравнительно крупных промышленных предприятий, включая и кадровые военные заводы, и мобилизованные «гражданские» предприятия.

Разумеется, в зависимости от характера производства, потребностей вооруженных сил и экономических условий в той или иной стране, размеры вновь строящихся военных предприятий могут колебаться в широких пределах. Как типичные примеры из новейшей практики Германии, Англии и Японии, можно привести следующие данные:

---

[1] «Планер» — несущие поверхности и фюзеляж самолета (без мотора).

Характеристика вновь строящихся военных предприятий в капиталистических странах

Характер производства	Число рабочих в одну смену	Валовая продукция на 1 рабочего в год [1] (в тыс. долл.)	Максимальная производственная мощность [2] в месяц
Танкостроение. Сборка средних танков и монтаж брони	1 000—1 500	25—30	500—600 шт.
Орудийное производство. Механическая обработка стволов и затворов	1 500—2 000	6 — 8	500—600 »
Оружейное производство. Винтовки (мех. обработка и сборка)	2 500—3 000	7— 9	100—200 тыс. шт
Снарядное производство. Механическая обработка корпусов калибром 75—100 мм	1 000—1 200	12—15	150—200 » »
Самолетостроение. Постройка двухмоторных бомбардировщиков (без моторов)	2 000—2 500	10—12	200—250 шт.
Производство противогазов. Изготовление фильтра и сборка противогазов	400 — 500	25—30	1,5—2 млн. шт.

Примерами предприятий такого типа может служить новый авиазавод германской фирмы Геншель, описанный посетившими его английскими специалистами [3]. Завод, при работе круглые сутки, имеет всего около 5 000 рабочих; цеха его расположены в отдельных зданиях, разделенных значительными интервалами. Такое расположение, наличие многочисленных газоубежищ и оборудования для дымовой массировки показывают о большом внимании к вопросам противовоздушной обороны.

Интересной иллюстрацией является также недавно пущенная в ход фабрика противогазов английского министерства внутренних дел в Блекберне [4]. Получая со стороны резиновые части, маски и коробки для фильтров, фабрика производит заполнение коробок, сборку и укупорку противогазов. Благодаря широкому применению механизированного транспорта и автоматов, производительность труда весьма высока: 400 работниц выпускают до 2 млн. противогазов в месяц. Другие военные заводы, построенные в Англии в связи с эвакуацией Вульвичского арсенала, также оборудованы новейшими машинами и усовершенствованным внутризаводским транспортом; каждый из них рассчитан на 3—5 тыс. рабочих [5]. Стоимость сооружения каждого такого завода составляет 15—20 млн. зол. долл. Не приходится сомневаться в том, что общая производительность этих заводов при 20—25 тыс. рабочих будет значительно выше, чем производительность старого арсенала при 70 тыс. рабочих.

---

[1] По ценам «Ordnance catalog» военного министерства США.
[2] Считая в среднем 600 рабочих часов в месяц.
[3] «Daily Telegraph» 14 февраля 1937 г.
[4] «Daily Telegraph» 13 января 1937 г.
[5] «Daily Telegraph» 9 января 1937 г.

IV. Строительство в целях расширения экономической базы для войны

Анализ тенденции военно-промышленного строительства чрезвычайно затрудняется крайней скудостью сообщаемых по этому вопросу сведений. В этом отношении изучение других отраслей промышленности, где соображения военной тайны не так сильно ограничивают информацию, несравненно легче. Здесь, однако, мы сталкиваемся с трудностями при разграничении влияния специфических военных факторов от тенденций развития, обусловленных внутренними силами капиталистического хозяйства. По существу, вряд ли есть какая-либо отрасль промышленности, которая не имела бы того или иного военного значения, но, разумеется, мы не можем здесь ставить перед собой задачу рассмотрения всего новейшего промышленного строительства капиталистических стран под углом зрения влияния его на усиление экономической базы для будущей войны. Отметим лишь некоторые основные моменты, характерные для новейшего этапа военной подготовки.

Напомним, прежде всего, что современные армии требуют огромного количества автомобильных средств. Если страны с высокоразвитой автопромышленностью могут удовлетворить эти потребности без расширения производственной мощности автостроения, то ряд капиталистических государств, имеющих многочисленную армию и сравнительно слабую автопромышленность, вынужден строить новые автозаводы, исходя, именно, из военных соображений. Это относится, главным образом, к Германии, Японии и Польше. Так, например, известно, что новый автозавод германской фирмы Оппель, пущенный в ход в 1936 г., специально предназначен для выпуска грузовиков армейского образца [1]. Местонахождение этого завода (Бранденбург на р. Гавель) показывает заботу о максимальном удалении его от границ. Большие усилия в области организации автостроения делает и Япония, правда, пока без особого успеха. Имеются также сведения о сооружении в Германии и Японии новых тракторных заводов, назначение которых не трудно расшифровать, учитывая ничтожный спрос на тракторы со стороны сельского хозяйства этих стран.

В странах со слабо развитым станкостроением (Япония, Польша, Италия) строительство военной промышленности и автотранспортных заводов привело к необходимости усиленного импорта станков для оборудования новых и расширяемых заводов. Стремление освободиться от импорта станков стимулирует развертывание собственного станкостроения в этих странах. Однако, освоение сложных специальных станков, как показала практика отмеченных стран, требует длительного времени, по крайней мере, нескольких лет, ввиду чего трудно пока судить о реальном значении новых станкостроительных заводов в расширении экономической базы для будущей войны.

Наряду с повышенными требованиями к станкостроению, новейшее развитие военной техники и военной промышленности выдвигает новые обширные задачи перед точной индустрией. В частности, огромную роль в боевой технике стали играть разнообразные оптические и электрические приборы: дальномеры, высотомеры, приборы управления огнем судовой и зенитной артиллерии, оптические прицелы для орудий, пулеметов и снайперских винтовок, стереотрубы, приборы звукометрической разведки, авиационные фотокамеры и т. д. Вместе с тем, авиация, танки и флот требуют в больших

[1] «Bangilde» 15 мая 1936 г.

количествах весьма сложных и точных навигационных и контрольных приборов (жирокомпасы, искусственные горизонты, тахометры и т. д.). Сама промышленность, в особенности военная, в целях повышения точности обработки и обеспечения взаимозаменяемости деталей, расширяет применение контрольно-проверочных инструментов, в том числе оптических и электрических измерительных приборов весьма сложной конструкции. В связи с этим стоит строительство новых заводов оптического стекла и точных приборов в Италии, Японии и некоторых других странах.

Необходимо, далее, отметить строительство новых химических заводов, вследствие возросшей потребности военной промышленности в таких продуктах, как хлор, азотная кислота, активированный уголь. Здесь мы можем лишь отметить факт сооружения таких предприятий [1], не вдаваясь в подробное рассмотрение направления нового строительства в химической промышленности.

* * *

Особую область промышленного строительства, связанного с подготовкой к войне, занимает развитие производств сырья и материалов военного значения. К ним относятся, прежде всего, цветные металлы и их заменители, а также горючее, каучук и пластмассы. В этой области первенствующее место, несомненно, занимает фашистская Германия; как известно, центральным пунктом пресловутой «второй четырехлетки» Гитлера служит создание и развертывание отраслей промышленности, содействующих освобождению от импортной зависимости. Намеченные в первую очередь мероприятия преследуют цель максимального развертывания производства искусственного жидкого топлива (в основном, путем гидрогенизации бурого угля), легких металлов [2], искусственного волокна и синтетического каучука.

По вполне понятным соображениям, особое внимание уделяется проблеме горючего. Как заявил комиссар по сырью ген. Геринг [3], «вторая четырехлетка» намечает к 1939 г. довести производство искусственного горючего в Германии до 2 млн. т в год. Здесь уместно отметить, что потребность Германии в горючем в военное время определяется не менее, чем в 5—5,5 млн. т в год, не считая мазута для флота.

Создание заводов, способных ежегодно давать 2 млн. т синтетического горючего, потребует капиталовложений в размере 1,2—1,5 млрд. марок, а вместе с дотациями для покрытия текущих убытков (в связи с превышением себестоимости над отпускными ценами) — не менее 2 млрд. марок. Ограниченные перспективы в развертывании производства горючего в необходимых масштабах обусловлены не только гигантскими финансовыми расходами, но и необходимостью затрат больших количеств импортных материалов (хрома, марганца, никеля и др.) для оборудования новых заводов.

Задача развертывания выплавки легких металлов (алюминия и магния) оказалась сравнительно менее сложной, с точки зрения капитало-

---

[1] Новому строительству в мировой химической промышленности посвящена специальная статья в американском журнале «Chemical and Metall Engineering», май 1936 г.

[2] Хотя алюминий выплавляется в Германии из импортных бокситов, он отнесен к «национальным» материалам, поскольку стоимость руды составляет небольшой процент издержек производства, а, в случае необходимости, возможен переход на местные глины.

[3] «Berliner Börsenzeitung» 29 октября 1936 г.

вложений и объема нового строительства. До настоящего времени это строительство проводилось в Германии в сравнительно небольшом масштабе, так как увеличения продукции до сих пор удавалось в основном достигнуть за счет использования имевшихся производственных резервов. Однако, дальнейший рост выплавки алюминия и магния уже потребует новых и весьма крупных капитавложений, как непосредственно для производственных агрегатов, так и для расширения энергетической базы. Расширение производства алюминия в Японии и Италии потребовало, например, сооружения новых заводов общей мощностью около 20 000 т в год в Японии и 10 000 т в Италии.

Что касается расширения производства искусственного волокна, то нет данных о постройке в Германии соответствующих крупных новых заводов. Очевидно, рост производства идет частично за счет лучшего использования старых установок, частью же путем расширения прежних заводов. В Италии же и, особенно, в Японии имели место крупные капиталовложения в промышленность искусственного волокна.

Следующая таблица показывает результаты, достигнутые Германией в области развертывания производства некоторых видов необходимого для войны сырья.

Производство некоторых видов сырья в Германии

(в тыс. т)

Годы	Синтетическое горючее	Искусственное волокно	Алюминий и магний
1934	150	37	40
1935	300	41	80
1936	800 [1]	55	100 [1]

Это увеличение производства некоторых видов сырья достигнуто, однако, ценой крупнейших затрат и резкого ухудшения материального положения широких масс трудящихся. Гораздо меньшие результаты достигнуты в Германии в развертывании производства синтетического каучука и гидролиза древесины. Первые крупные предприятия в этих отраслях пущены в ход лишь в 1936 г., перспективы дальнейшего строительства пока еще не ясны.

Приведенный нами обзор, при всей своей краткости и неполноте, показывает все же, какую роль играет новое промышленное строительство в военной подготовке капиталистических стран и, с другой стороны,— как сильно отражаются военные соображения на ходе и характере нового промышленного строительства.

[1] По предварительным данным Statistische Übersichten Dresdner Bank, 1937.

IV. Критика и библиография

В. В. Куйбышев

Статьи и речи. Том V, 635 стр. Партиздат ЦК ВКП(б), 1937

Пятый том статей и речей В. В. Куйбышева, изданный ко второй годовщине со дня его смерти, включает все основные работы тов. Куйбышева с конца 1930 года до дня смерти, т. е. за период работы В. В. в качестве члена Политбюро ЦК ВКП(б), заместителя председателя Совнаркома и СТО СССР, председателя Государственной плановой комиссии (ноябрь 1930 г.— январь 1934 г.) и председателя Комиссии советского контроля (февраль 1934 г.— январь 1935 г.). Огромная ценность изданных работ заключается не только в том, что каждая страница вновь и вновь воссоздает перед нами образ крупнейшего организатора и руководителя государственного и хозяйственного строительства нашей страны, верного соратника товарища Сталина, стойкого и бесстрашного борца за дело ленинской партии, за дело социализма, каким являлся тов. Куйбышев. Громадное большинство статей и речей сохранило и до сих пор всю свою актуальность.

Опубликованные работы являются неоценимым материалом для изучения истории народного хозяйства СССР в последние годы первой пятилетки и первые 2 года второй пятилетки. В пятый том вошли такие доклады тов. Куйбышева, как доклад о второй пятилетке на XVII партийной конференции, доклад о втором пятилетнем плане на XVII съезде партии, доклад о ходе выполнения плана второй пятилетки за первые два года на III Московском областном съезде советов. Сейчас, когда Советская страна вступила в последний год второй пятилетки и скоро начнет подводить итоги выполнения второй программы великих работ, значение этих работ Валериана Владимировича весьма велико.

Особую ценность представляют опубликованные работы Валериана Владимировича для всей плановой системы. В целом ряде речей, статей и докладов В. В. Куйбышев останавливался на тех важнейших принципах, которые должны быть положены в основу работы плановых органов. Его указания в этой области сохраняют и сегодня всю свою силу.

Валериан Владимирович был поставлен партией и правительством во главе Госплана в конце 1930 г. Это был период, когда перед плановой системой встали особо трудные и ответственные задачи. Необходимо было, прежде всего, выжечь остатки вредительства, буржуазной идеологии, имевшей еще место в отдельных звеньях Госплана.

Во всех своих речах, докладах и статьях В. В. Куйбышев концентрирует внимание плановых работников на задаче создания планов, соответствующих указаниям партии, классово четких, целеустремленных. «Первая и основная задача, которую мы должны поставить перед собой, это добиться классово четкого плана. Наши планы должны быть проникнуты духом классовой борьбы, ибо наши планы — это планы развернутого социалистического наступления» (стр. 77). Плановые работники,— указывал тов. Куйбышев,— должны учесть, что «именно в планировании особенно четко отражаются все сложные моменты классовой борьбы, именно в планировании получает наиболее четкое выражение концентрированная воля рабочего класса...» (стр. 95). Поэтому неслучайно одним из участков своей работы «классовый враг избрал область планирования, прекрасно сознавая, что этот участок является наиболее ответственным в деле строительства социализма» (стр. 77).

«Наши победы,— указывал тов. Куйбышев,— добыты в результате систематической жестокой борьбы с сопротивлением классового врага и его агентов — правых и «левых» оппортунистов. Это не значит, однако, что мы хотя бы на минуту можем ослабить нашу классовую бдительность. Наоборот, нашим руководящим принципом и дальше должно быть усиление классовой бдительности, еще большее сплочение вокруг партии, вокруг товарища Сталина» (стр. 634).

Тов. Куйбышев придавал решающее значение в работе Госплана тому, как Госплан осуществляет директивы и

указания ЦК партии и товарища Сталина, ибо этим определялись правильность, партийность всей деятельности Госплана. В ряде статей и речей тов. Куйбышев показывал, как руководят делом социалистического строительства товарищ Сталин, Центральный Комитет нашей партии, и призывал учиться у них мастерству большевистского руководства. В своем докладе на XVII съезде партии Валериан Владимирович привел десятки фактов, как товарищ Сталин непосредственно руководит делом планирования, не ограничиваясь только выработкой основных политических и хозяйственных задач второй пятилетки, но и подробно намечая конкретные планы развития важнейших отраслей народного хозяйства.

На многотысячном собрании в Парке культуры и отдыха в Москве в день десятилетия Конституции СССР 6 июля 1933 г. тов. Куйбышев говорил:.

«Руководя после Ленина делом социалистического строительства, товарищ Сталин дал генеральную линию партии — великий план реализации ленинских указаний о путях социалистического строительства в стране Советов.

Непоколебимый в осуществлении генеральной линии, он на каждом этапе видел и видит его своеобразие, давал и дает конкретные указания в каждой области нашей работы, с его именем связано все значительное, что происходит в социалистическом строительстве.

Его руководству мы обязаны всеми нашими успехами, обязаны тем, что дело миллионов трудящихся побеждает» (стр. 427).

Глубочайшей любовью и уважением проникнуто каждое слово, когда тов. Куйбышев говорил о роли товарища Сталина в борьбе за построение социализма. Товарищу Сталину были посвящены и последние слова тов. Куйбышева в его речи на съезде советов Московской области, за несколько дней до своей смерти.

«Мы работаем,— говорил он,— и боремся эти годы под руководством товарища Сталина. По начертанной им программе рабочий класс и крестьянство добились грандиозных успехов, выполнив задания второй пятилетки, установленные на первые два года. Под руководством великого Сталина — знамени наших побед и борьбы — мы выполним второй пятилетний план в целом» (стр. 634—635).

Во всей своей работе тов. Куйбышев исходил из сталинского указания, что наши планы являются директивами, законом, определяющим работу и жизнь огромнейшего производственного коллектива, каким является Советский Союз. Он вел беспощадную борьбу с теми плановиками, которые были в плену у буржуазных экономистов, которые пытались найти в счетных линейках и арифмометрах прогнозы развития страны Советов, за которыми, как правило, скрывались попытки повернуть развитие нашей страны в сторону капитализма. Высшим мерилом научности планов является их классовая четкость, их партийность.

Борьба за повышение бдительности, за то, чтобы планы точно соответствовали директивам партии и правительства, чтобы планы полностью отражали и мобилизовали все неисчерпаемые ресурсы социалистического хозяйства, проходит красной нитью через все работы Валериана Владимировича.

Решающим условием создания четких партийных планов являются, как указывал В. В., кадры, повседневное воспитание их, повышение их политической и технической квалификации. «Какие требования,— говорит тов. Куйбышев,— должна предъявлять партия к плановикам? Прежде всего — широкая инициативность, революционная смелость в постановке вопросов и вместе с этим большевистская, марксистская реальность в оценке обстановки». «Большевизм,— продолжал тов. Куйбышев,— победил и побеждает именно потому, что реально учитывает соотношение классовых сил, потому, что большевики умеют смотреть действительности в глаза, умеют маневрировать в соответствии с обстановкой и условиями борьбы и эту реальность и трезвость сочетать с твердой волей к победе, со смелостью и решительностью» (стр. 81—82).

Но борьба за партийность планов, за их классовую четкость и направленность означает также, что необходимо повысить качество плановой работы, обеспечить научную обоснованность планов, отразить в планах все огромные возможности роста социалистического производства, заложенные в советской системе хозяйства. А для этого нужно было, в первую очередь, ликвидировать те крупнейшие недостатки в работе плановых органов, которые имели место к моменту прихода тов. Куйбышева в Госплан. Валериан Владимирович подвергает суровой критике работу плановой системы. Помимо отсутствия должной настороженности к классовым врагам, «основными недостатками плановых органов,— говорил В. В. на пленуме Госплана в мае 1931 г.,—несомненно являются их оторванность от конкретной хозяйственной жизни, увлечение зачастую методологическими абстракциями в деле построения планов, отсутствие систематической работы над планом, чрезвычайная слабость в планировании техники, слабость элементов районного и комплексного планирования, отсутствие опоры на массовый рабочий актив плановиков и местные плановые органы и, наконец, слабость системы плановых органов сверху донизу» (стр. 96).

За истекшие 6 лет плановые органы

достигли значительных успехов в устранении указанных тов. Куйбышевым недостатков, однако, и до сих пор они не устранены полностью, и борьба за их окончательное преодоление должна быть в центре внимания и усилий плановых работников.

Основными задачами работы плановой системы Валериан Владимирович выдвигал привлечение широких рабочих и крестьянских масс к составлению планов, обеспечение в планах осуществления задачи овладения техникой и усиление комплексного и районного планирования.

«Центральным вопросом перестройки плановой работы,— указывал тов. Куйбышев на том же пленуме,— является несомненно проблема включения широчайших рабочих масс в дело планирования. Участие миллионов рабочих в деле создания плана является важнейшей гарантией от вредительства, важнейшей гарантией от создания плана, не соответствующего генеральной линии партии, важнейшей гарантией создания классово четкого плана и, что особенно важно, важнейшей гарантией выполнения плана» (стр. 96).

Нет нужды указывать на всю глубочайшую актуальность этого указания, в особенности в настоящее время, в свете недавних событий, имевших место в стране, когда, в результате отрыва от масс, забвения необходимости прислушиваться к голосу масс и привлекать их к своей работе, некоторые руководители плановых и хозяйственных органов прозевали вредительство троцкистских шпионов и диверсантов.

В. В. неоднократно возвращается к этой задаче, усиленно разрабатывает различные организационные формы участия масс, показывая своей работой блестящий образец умения привлекать инициативу, творчество и усилия рабочих к плановой работе.

Следующей задачей плановых органов, которую ставил тов. Куйбышев, являлась задача овладения техникой, включения в планы заданий по освоению техники. «Элементы техники, элементы технического материального планирования должны быть во что бы то ни стало внедрены в наши планы, так как «техника в период реконструкции решает все» (Сталин) (стр. 78).

Научность планов В. В. видел, в частности, в том, что к разработке планов широко привлекается «армия научно-исследовательских работников, инженеров, профессоров, академиков, ученых», в том, «что в каждом звене хозяйственной системы должны иметься знающие свое дело специалисты» (стр. 455).

На Московской областной конференции Всесоюзной ассоциации работников науки и техники в апреле 1932 г. тов. Куйбышев выступил с яркой речью о задачах науки.

Он говорил:

«Советский Союз является первым и величайшим во всем мире историческим опытом привлечения науки к социалистическому строительству общества...»

Указывая на задачи, стоящие перед страной во второй пятилетке, он продолжал:

«Это творчество науки и техники для того, чтобы создать счастливую страну, создать счастливое человечество, где будут уничтожены классы, где будет уничтожена эксплоатация человека человеком. И для этой великой задачи в области техники нет никаких пределов, никаких рубежей. Чем дальше пойдут наука и техника, чем большие высоты они завоюют, тем больше они дадут человечеству, тем сильнее они обогатят народ, строящий социализм, возрастающим количеством предметов изделий и товаров, которые коренным образом изменят жизнь человека» (стр. 261).

Валериан Владимирович приложил, как известно, много труда для привлечения основных научных сил страны к разработке плана второй пятилетки. Эти усилия увенчались большим успехом. При помощи десятков научно-исследовательских институтов был разработан ряд комплексных проблем второй пятилетки. При содействии крупнейших техников и под непосредственным руководством тов. Куйбышева была разработана система технико-экономических показателей, которые были включены органической частью во второй пятилетний план, в то время как при разработке первого пятилетнего плана техно-экономические показатели (коэфициенты использования оборудования, нормы расходования сырья, топлива и материалов и т. п.) служили лишь в качестве расчетных величин.

Особое внимание уделял В. В. проблемам комплексного планирования. «Достижения передовой науки и техники,— указывал он,— дают возможность всестороннего развития производительных сил и использования всех производственных возможностей данного района, данной области... Комплексный метод будет завоевывать в планировании нашего социалистического хозяйства чем дальше, тем большее значение, становясь основным методом планирования, ибо этим путем решаются задачи подлинно материального планирования и задачи овладения передовой техникой» (стр. 101).

В. В. Куйбышеву принадлежат исключительно большие заслуги в деле разработки плана в районном разрезе. «Территориальный разрез,— указывал он,— районный разрез должен быть проведен как принцип с самого начала; начиная с директив, мы уже обязаны иметь кое-какое представление о рай-

онном разрезе плана, с тем чтобы на местах прорабатывались вопросы не только по отраслям, не только на отдельных заводах, в трестах, объединениях, но чтобы этот план мог прорабатываться уже в районном разрезе и в районном масштабе. Только тогда, корректируя друг друга, внося соответствующие поправки, мы будем иметь действительно увязанный во всех отношениях, наполненный материальным содержанием, наполненный техникой план» (стр. 103).

Миллионам трудящихся нашей страны еще памятны доклады В. В. на XVII партконференции, на январском Пленуме ЦК ВКП(б) в 1933 г. и на XVII партийном съезде, в которых он дал глубокий анализ итогов и перспектив развития каждой области, края и республики. Сжато и, тем не менее, исключительно конкретно были освещены в этих докладах основные линии развития каждой области, края и республики, намечены их хозяйственные взаимосвязи, место и роль их в реконструкции народного хозяйства СССР.

Огромное значение придавал В. В. воспитанию у плановых работников чувства ответственности за разрабатываемые ими планы и неустанно требовал тщательнейшей проверки каждой цифры, каждого мероприятия. Наша задача,— указывал он: — «разрабатывать, продумывать, подсчитывать». «Без изучения конкретных материалов всякая теоретическая разработка будет в сильной мере схоластической, бесплодной» (стр. 286).

Намечая задачи плановых органов по разработке второго пятилетнего плана, он говорил:

«Надо еще более усиленными темпами, чем до сих пор, развернуть изучение итогов первой пятилетки, наших достижений, богатств, которыми мы обладаем, провести технико-экономические расчеты всех мероприятий, которые обеспечивали бы подъем производительности труда на значительно более высокую ступень, превращение нашей страны в технически передовую страну в Европе» (там же).

Мы далеко не исчерпали важнейших вопросов планирования, которые нашли свое освещение в работах тов. Куйбышева. Историки народного хозяйства СССР, работники плановых органов, учащиеся вузов и втузов, партийный актив найдут в этой книге богатейший и ценнейший материал для своей работы.

Особое внимание должна привлечь публикуемая впервые речь В. В. на объединенном Пленуме ЦК ВКП(б) в декабре 1930 г. о правом уклоне.

Отмечая, что Рыков, Бухарин и Томский пытаются смазать свои подлинные ошибки, В. В. указывал, что линия правых отражает чаяния и надежды классово чуждых нам сил, и именно этим объясняется та ожесточенная борьба, которую вела партия против правого оппортунизма.

«Дело в том,— говорил тов. Куйбышев,— что одна линия была противопоставлена другой и были две прямо исключающие друг друга политические линии. Со стороны партии это была борьба за ту принципиальную политическую линию, которая дала сейчас такие ощутительные победы социализму; со стороны правой оппозиции была борьба за ту линию, которая, если бы она победила, повела к неизбежному поражению дела социализма и победе капитализма» (стр. 53).

Срывая маску лицемерия и фальши с лица главарей правых — Бухарина, Рыкова и Томского, не подкреплявших делом свои признания ошибок, приводя ряд примеров их неискренности, саботажа, тов. Куйбышев говорил, что в лице правых мы имеем злостных саботажников социалистического строительства.

«В той борьбе, которую нам пришлось вести с вами,— указывал В. В., обращаясь к вожакам правой оппозиции,— мы превосходно сознавали, что лишь в результате этой борьбы, что только победив вас, мы сможем взять такие темпы, которые обеспечат нам в ближайшем будущем завершение фундамента социалистической экономики» (стр. 61). Последующие события, как переход правых, вкупе с троцкистами, к террористически-диверсионной деятельности, подтвердили всю основательность мыслей тов. Куйбышева, высказанных им в 1930 году.

В своем последнем докладе на III Московском областном съезде советов, который В. В. делал за несколько дней до своей смерти, он говорил: «От нас и только от нас, от нашей бдительности к классовому врагу, от нашей напористости и настойчивости, от уменья сосредоточить внимание на ударных участках, расставить силы зависят наши дальнейшие победы в деле полного выполнения второй пятилетки, несущей с собой бодрую, радостную и здоровую жизнь для всех трудящихся» (стр. 634).

Каждая строка в книге В. В. Куйбышева дышит глубочайшей ненавистью к классовому врагу, готовностью отдать свой громадный опыт, всю большевистскую страсть своего большого сердца делу создания бодрой, радостной и здоровой жизни для всех трудящихся, делу торжества коммунизма.

Вместе со всей страной плановые работники будут с нетерпением ждать выхода остальных томов собрания сочинений В. В. Куйбышева.

Я. Иоффе

Е. Иоган и О. Танин. «Когда Япония будет воевать».

М., Соцэкгиз, 1936 г., перевод с английского, стр. 238, цена 3 р. 60 к.

Среди значительного количества вышедших у нас книг о подготовке Японии к войне книга Е. Иогана и О. Танина заслуживает особого внимания. Из всей наличной военно-экономической литературы эта книга выделяется новой и оригинальной трактовкой вопроса, интересным и, в некоторых отношениях, поучительным методом, примененным авторами.

Книга Иогана и Танина содержит обстоятельный военно-политический анализ империалистической Японии, как одного из очагов мировой войны; в ней приведена подробная характеристика японской экономики; наглядно и убедительно продемонстрирован в книге разрыв между аппетитами японского империализма и его весьма скромными возможностями.

Авторы, опираясь на солидный практический материал, попытались дать читателю конкретный баланс военно-экономических возможностей Японии. На одной стороне подсчитаны потребности: вооружение, боеприпасы, одежда, продовольствие, сырье, транспорт, валюта и т. п., на другой — возможные ресурсы Японии по тем же статьям.

Богатство собранного в книге материала и конкретность его показа обеспечивали возможность действительно научного анализа военно-экономических ресурсов Японии и максимальной обоснованности выводов. Как мы увидим ниже, авторы к сожалению не использовали этой возможности.

Задачей своего исследования Иоган и Танин ставят выяснение «той массы стоимости, которая сможет быть извлечена из народного дохода страны без того, чтобы уже в первом году войны наступили паралич в кругообороте капитала и в процессе производства, расстройство государственного аппарата управления и приблизилось вплотную революционное возмущение народа» (стр. 203).

В соответствии с этой задачей авторы определяют возможные размеры изъятия материальных ресурсов из народного хозяйства Японии в первый год войны в 12,6 млрд иен. «Такое вторжение в народный доход и в личное потребление», по мнению авторов, «не окажется еще чрезмерным и еще не приведет к опасной для господствующих классов ситуации» (стр. 219). Анализ второго года войны приводит авторов к заключению, что уже на втором году войны «...японскому правительству придется осуществить такой нажим на народнохозяйственные источники питания войны, который в весьма краткие сроки должен привести к резкому сжатию производства, насильственному снижению народного потребления и к созданию благоприятной обстановки для развязки давно назревшего социального взрыва» (стр. 223).

Итак, по мнению Иогана и Танина, при данном размере военных потребностей и имеющихся ресурсов Япония сможет продержаться в случае войны один год, а на второй может вспыхнуть революция.

Подобная попытка подсчитать предел возможного экономического напряжения Японии, связать возникновение революционного взрыва с достигнутым в стране максимальным напряжением и даже определить самый срок взрыва — в корне порочна и должна быть решительно отвергнута. Почему Иоган и Танин считают, что в Японии сегодня, еще до начала войны, отсутствуют экономические предпосылки для революции, что эти предпосылки могут быть созданы только войной и только на второй ее год?

Все построение авторов в сильнейшей степени отдает пресловутой «теорией военного потенциала», грубо механистической и насквозь буржуазной.

Следует отметить, что в предисловии авторы книги предостерегают против сведения вопроса только в цифровому расчету (стр. 3), подчеркивая, что в действительности обстановка определится положением на фронте и активностью революционных элементов в стране. Сами же они, видимо, не устояли против искушения подвести черту, дать какой-то цифровой итог, какое-то сугубо конкретное обобщение военно-экономических возможностей Японии. И напрасно. Ибо в богатых материалах книги такой вывод есть, им Иоган и Танин должны были ограничиться. Вывод этот сводится к тому, что при проектируемом размахе войны Япония способна питать свой фронт максимум в течение одного года; со второго года войны она либо попадает в тягчайшую зависимость от иностранной помощи, либо будет вынуждена значительно сократить свою армию и ослабить ее материальное обеспечение. Вернее — то и другое вместе.

Для того чтобы проверить правильность этого общего вывода, необходимо проанализировать баланс военно-экономических ресурсов Японии, рассмотреть по существу те расчеты потребностей и возможностей, которые составляют основное содержание книги.

В условиях крайней деликатности темы, недостатка или неполноты материалов, необходимости широкого применения метода экспертных оценок, авторам было важно застраховать себя от всякой возможности недооценки ре-

сурсов Японии. Эту установку они и провели на протяжении всей книги с величайшей старательностью и, как нам представляется, несколько перегнули палку.

Расчет потребностей исходит из задачи вооружения двухмиллионной армии, основой которой являются 55 стрелковых дивизий 20-тысячного состава. Авторы не называют количества вооружения, требующегося для оснащения этой армии в начале войны. Косвенным показателем масштаба вооружений является предполагаемая потребность в снарядах, которая для первого года войны исчислена авторами в 55 млн. штук.

Известно, что именно такое количество снарядов было израсходовано Германией в 1916 г. Но тогда Германия имела не 55 дивизий, а втрое больше; количество орудий в германской армии в несколько раз превышало то число их, которое сможет выставить Япония. Германская армия растрачивала колоссальные количества снарядов на двух громадных фронтах, вела многомесячные бои под Верденом и на Сомме. Какие имеются основания предполагать такой же расход снарядов японской армией, в несколько раз меньшей, которой придется воевать на театрах, не допускающих такого насыщения войсками, как на Западе.

Питание фронта снарядами, как известно, является одной из самых крупных статей расхода в финансировании войны. Если даже допустить, как это делают Иоган и Танин (стр. 148, 180), что Япония сумеет собственными силами, без импорта, справиться с производством 55 млн. снарядов, все же приходится сказать, что в данном случае запроектирована чрезмерная нагрузка на народное хозяйство Японии. В действительности снарядная программа будет меньшая, требования к народному хозяйству будут предъявлены более скромные, что сделает его способным к более длительному напряжению.

Таким образом, авторы книги, сами того не замечая, фактически недооценили возможности японского хозяйства.

В расчете потребностей японской армии (стр. 64—66) бросается в глаза и другая ошибка авторов — совершенно непонятное относительное, а кое-где и абсолютное, падение потребности в предметах военного снабжения во втором и третьем полугодиях войны по сравнению с первым. Совершенно очевидно, что в действительности будет иметь место систематический рост потребности, а не ее падение, хотя бы за счет необходимости довооружения армии новым оружием. Ведь потребность первого полугодия, как известно, покрывается из некоторой части первоначальной потребностью мобилизуемой армии, обеспечиваемой запасами.

Дело здесь не в методике, не в том, что и в какую графу занести. Дело в том, что накопление запасов для первоначального вооружения мобилизуемых армий осуществляется всеми странами в мирное время — за счет текущих или чрезвычайных бюджетов. Авторы и сами учли стоимость накопленных Японией запасов вооружения 3,6 млрд. иен в общем расчете источников питания войны. Но, вместе с тем, они отнесли на бюджет военного времени также и стоимость всего того, что Япония не успела накопить.

Опыт войны 1914—1918 гг. показал, что недовыполненные к началу войны военные программы в той или иной степени довыполняются во время войны, но не целиком, не сразу, и в значительно измененном виде. Поскольку Иоган и Танин уже учли в общем расчете потребности для новых формирований военного времени, включать в расчет полную стоимость недонакопленных запасов не следовало.

И в данном случае мы имеем дело с преувеличением потребностей и, соответственно, с преувеличением нагрузки на народное хозяйство Японии.

С другой стороны, при расчете источников питания войны, военные расходы мирного времени почему-то приняты только в 400 млн. иен. Авторы, очевидно, не включили сюда затрат на накопление запасов вооружения; но, в таком случае, эти затраты не учтены нигде. В источниках питания войны учесть их следует, так как это увеличивает ресурсы Японии не менее, чем на 0,5 млрд. иен.

Таким образом, при правильном и не преувеличенном расчете потребностей, общие возможности питания войны выглядят для Японии значительно лучше или, если рассуждать по принятой в рецензируемой книге методологии, эти возможности обеспечивают более длительные сроки войны.

Нам представляется, однако, что данный в книге анализ производственных возможностей японской промышленности и экономики Японии в целом недоучитывает ряд моментов, усложняющих и затрудняющих для господствующих классов Японии дело питания войны.

Достижение японской промышленностью предположенных авторами производственных мощностей в целом ряде случаев обусловлено дополнительными капиталовложениями, которые должны быть произведены с началом войны. Оставляя в стороне специфические трудности капитального строительства в обстановке войны, отметим лишь, что пуск новых (или реконструированных) предприятий неизбежно будет связан с «детскими болезнями» их освоения.

Успешное освоение военного производства, затрудняемое раздробленностью

японской промышленности и полукустарным характером большинства предприятий, встретит дополнительные препятствия на новых предприятиях. В печати недавно промелькнуло указание, что японское военное министерство решило отказаться от выдачи заказов мелким предприятиям в связи с низким качеством поставляемой ими продукции. Если это указание и нельзя обобщать, то оно все же свидетельствует о серьезности проблемы освоения военного производства для Японии.

Необходимо особо остановиться на вопросе о недостаточно высоком удельном весе тяжелой индустрии в японской промышленности. При обзоре отдельных отраслей производства отставание тяжелой индустрии авторами книги подчеркивается; ими выявлены основные узкие места, подсчитан дефицит в важнейших видах промышленного сырья. Достаточных выводов из этого Иоган и Танин, однако, не делают. По их подсчетам, Япония должна импортировать в первый год войны товаров всего на 725 млн. долларов, в том числе на 350 млн. вооружения. Невозможно допустить, чтобы импортом оборудования и сырья всего на 400 млн. долларов Япония сумела решить проблему питания «большой» войны и функционирования производственного аппарата такой крупной страны. Это мыслимо лишь при допущении, что военно-технический уровень японской армии будет крайне низким. Для такого допущения мы, однако, не имеем никаких оснований.

В данном вопросе, являющемся, по сути дела, основным, Иоган и Танин не только не довели анализа до конца, но в значительной мере запутали его и ушли от ясного ответа. Мы считаем, что основной причиной этого является «финансовый» подход авторов к окончательному разрешению проблемы питания войны для Японии.

К своим основным выводам о размерах экономического напряжения, о возможной длительности войны авторы, как мы уже указывали, пришли в результате сопоставления потребностей фронта и источников питания войны, данных в денежном выражении.

Надо сказать, что авторы книги оказались в плену финансовых вычислений источников, забыв об их материальном составе. Это обусловило ряд неувязок, которые при ближайшем рассмотрении вскрываются.

Первым по важности материальным источником питания являются запасы, которые должны дать в первый год войны 6,9 млрд. иен из общего количества в 12,6 млрд. В числе этих запасов фигурирует запас хлопка на 300 млн. иен (стр. 183). Хлопок обращается на питание фронта. В перечне импорта на стр. 180 хлопок отсутствует. А на стр. 221 мы читаем, что внешняя торговля Японии сохраняет свои размеры и во время войны; сохраняют, стало быть, размеры и важнейшие статьи внешней торговли Японии — импорт хлопка и экспорт текстиля.

На той же странице 221 Иоган и Танин заявляют, что допущение перспективы значительного снижения экспорта означало бы «сокращение деятельности важнейших отраслей японской промышленности и сельского хозяйства и соответственно снижение народного дохода, что подорвало бы возможность финансирования войны, даже в тех размерах, которые были определены выше». Как будто бы основная трудность состоит в проблеме финансирования. Либо работающие на экспорт отрасли будут приспособлены для войны, тогда они снимаются с экспорта, либо приспособить их не удастся, тогда они будут лишены сырья из-за недостатка валюты, и, следовательно, будут свернуты.

Частичное сохранение экспорта во время войны важно для Японии именно по соображениям получения валюты. С этой точки зрения беспредметны рассуждения авторов книги, что экспорт не является для Японии источником золотого накопления.

Точно так же недостаточно убедительны соображения о том, что за счет народного дохода может быть мобилизовано для войны до 3 млрд. иен. Что бы ни показывали финансовые расчеты, необходимо все время иметь в виду одностороннее «экспортное» развитие японской промышленности, недостаточное развитие тяжелой индустрии, крайнюю зависимость всего хозяйства Японии от импорта. Голый финансовый расчет народного дохода, не подкрепленный анализом его материального состава, в подобных условиях не может считаться доказательным.

Импортная зависимость неизбежно вызовет во время войны в важнейших отраслях военного производства Японии большие затруднения, которые быстро не смогут быть преодолены никакими накопленными запасами. Опыт работы германской промышленности во время войны 1914—1918 гг. показывает, насколько сильна была зависимость от импорта даже у такой передовой в технико-экономическом отношении капиталистической страны, как Германия, и как эта зависимость затрудняла питание фронта.

Исходя из всех высказанных нами соображений, мы считаем, что итоговые выводы Иогана и Танина нуждаются в серьезных коррективах.

Чисто финансовый подход к определению ресурсов Японии преувеличивает последние, создает представление о возможности для Японии питать «большую войну» более долгий период, чем это дано в книге.

Анализ же материальной базы, ко

торую прикрывают финансовые расчеты, показывает, что широкая иностранная помощь — техническая, сырьевая, помощь вооружением — будет насущно необходима Японии уже в первый год войны.

Известно, и об этом пишут также Иоган и Танин, что в Японии имеется возглавляемая генералом Араки группа сторонников кратковременной и сокрушительной войны. Идеология «аракистов» несомненно тесно связана с указанными особенностями японской экономики, с невозможностью для Японии вести «большую войну» без солидной иностранной помощи. Однако, правящие классы Японии отдают себе ясный отчет в том, что кратковременная и сокрушительная война может и не выйти. Они понимают, что, готовясь к «большой» войне, нельзя ограничивать ее предполагаемую длительность определенными сроками. Отсюда японская военщина сделала единственно в этих условиях возможный вывод: поскольку питание «большой» войны собственными ресурсами Японии, без солидной помощи извне, не может быть обеспечено, она стала искать союзника и нашла его в лице Германии.

Иоган и Танин почему-то считают, что помощь извне может заключаться только в займах, получение которых Японией, по мнению авторов, весьма проблематично, так как Англия и США не станут помогать своему сопернику на Тихом океане, а потому не займут позиции враждебного нейтралитета по отношению к СССР. Вряд ли нужно разъяснять, что подобные рассуждения неверны в корне. Мы полагаемся на свои собственные силы и готовы дать сокрушительный отпор любой комбинации агрессоров, независимо от того, какую позицию займут некоторые страны, называющие себя сторонниками принципа коллективной безопасности. Пример Англии, фактически поддерживающей и даже частично финансирующей германские вооружения, доказывает очень убедительно, что империалисты вовсе не так последовательны в своей политике, как это получается у авторов: не исключена помощь Японии и со стороны ее конкурентов — Англии и США.

Совершенно напрасно сводят Иоган и Танин вопрос о помощи извне только к предоставлению займа. Япония будет нуждаться в поставках вооружения и промышленного сырья, в технической помощи не меньше, чем в золоте. Причем эта помощь важна Японии не только на время войны, как представлено в книге, но и сейчас, в мирное время. Для подготовки «большой» войны Япония нуждается в солидной иностранной помощи не менее, чем для ее питания.

* * *

Общий итог: книга Иогана и Танина ценна богатством собранного в ней материала, новизной и оригинальностью методов его разработки. Однако, в результате неудовлетворительной методологии, авторы не сумели правильно проанализировать и обобщить этот материал и пришли к неверным выводам.

Несмотря на отмеченные нами ошибки, книга Иогана и Танина будет с интересом прочитана лицами, интересующимися вопросами Японии. Она окажется небесполезной и для лиц, специально занимающихся проблемами военной экономики, так как в ней затрагивается большой комплекс тем, частью — недостаточно освещенных в литературе, частью — требующих методологической разработки.

Н. Шпекторов

Третья международная энергетическая конференция

(По страницам англо-американских и германских электроэнергетических журналов)

С 7 по 12 сентября 1936 г. в Вашингтоне происходила третья Международная энергетическая конференция. Шесть лет отделяют ее от предыдущей конференции, происходившей в 1930 г. в Берлине, и двенадцать лет — от первой Международной энергетической конференции, состоявшейся в 1924 г. в Уэмбли (Лондон). За эти годы в развитии капиталистической энергетики произошли, естественно, крупнейшие изменения и количественного и качественного порядка. Изменения эти особенно заметны в электрическом секторе энергетики, завоевавшем уже в качестве самостоятельной отрасли производства основную и решающую роль в энергетической базе народного хозяйства и насчитывающем в своем развитии едва ли больше пятнадцати лет.

Резко выделяясь на фоне общего развития капиталистической промышленности, объем производства электрической энергии показал за последнее десятилетие большой рост: с 1924 по 1936 г. в важнейших странах мощность электроэнергетического аппарата и выработка электрической энергии увеличились в два и даже три раза. Далеко позади оставлены мощности тепловых и особенно гидроэнергетических установок, сооружавшихся в период первой

конференции. Крупнейшие сдвиги произошли также за это время в производственно-технических коэфициентах электроэнергетической промышленности: почти в два раза уменьшилось, например, за эти 12 лет среднее количество топлива, расходуемого на получение единицы энергии.

Все эти крупные сдвиги в электроэнергетическом хозяйстве, казалось бы, должны вызвать большой интерес к третьей Международной энергетической конференции.

«Содержание работ III Международной энергетической конференции,— отмечал в своем послании к делегатам президент США Франклин Рузвельт, избранный почетным председателем конференции,—открывает широкие перспективы, и она пробудит поэтому, я надеюсь, живейший отклик и напряженное внимание во всех частях мира» [1]. Фактически же отклики, вызванные этой конференцией, оказались очень скромными. Перелистывая страницы не только общей, но даже сугубо специальной, непосредственно соприкасающейся с тематикой прошедшей конференции американской, английской и немецкой литературы, поражаешься скудости того внимания, которое привлекла к себе эта конференция.

Нельзя сказать, чтобы при организации этой конференции нехватало шума, внешних эффектов. Количество участников конференции достигло 3 тыс. чел. На ней были представлены 54 страны — все сколько-нибудь значительные страны мира; отсутствовали только делегаты Испании. Делегации крупнейших стран были исключительно многочисленны: так, например, английских делегатов насчитывалось 100 чел., германских — 125. Было представлено около 300 докладов, которые в общем могли бы составить, по подсчетам досужих репортеров, солидный фолиант в 5 тыс. страниц. Конференция была оборудована специальной электропередаточной системой, «наиболее солидной и совершенной из когда-либо применявшихся в США», благодаря которой каждый делегат конференции мог одновременно с выступлением очередного докладчика слушать его со своего места в переводе на английский, немецкий, французский или испанский язык. Для вящего впечатления, сообщалось также, что на проведение конференции американские электроконцерны ассигновали дополнительно 100 тыс. долларов, а конгресс США — 75 тыс. До и после конференции были организованы для делегатов продолжительные туристские поездки по США [2].

Перед открытием конференции был организован грандиозный банкет на 3 тыс. участников; от имени правительства США делегатов приветствовал государственный секретарь (мининдел) Хэлл. Торжественные церемонии достигли апогея, когда на заседании 11 сентября к конференции обратился с речью Рузвельт. Заканчивая речь, он, нажатием кнопки, официально открыл работу законченной недавно строительством величайшей в мире гидроэлектрической станции «Боулдер Дем» на реке Колорадо, в нескольких тысячах километров от Вашингтона. «Я даю тебе жизнь»,— воскликнул при этом президент с почти библейским пафосом. Рев и грохот пущенной на боулдеровской плотине воды тут же передавался по радио во Дворец конституции в Вашингтоне, где заседала конференция. Само собой разумеется, что шум колорадских вод, равно как и звуки президентской речи, широко транслировались по всей Америке. Все это должно было символизировать, по выражению одного журнала, что «мир стоит у начала великого энергетического бума» [1].

И все же, весь эффект III Международной энергетической конференции, на который несомненно рассчитывали ее инициаторы, не вышел за пределы самой конференции. Меньше всего такое прохладное отношение к международной энергетической конференции можно объяснить тем, что острота энергетических проблем мирового капиталистического хозяйства, которыми занималась конференция, в какой-нибудь мере смягчилась к настоящему времени. Электроэнергетическое хозяйство на современном этапе его развития характеризуется резким противоречием между частнохозяйственными формами электрических предприятий и мощной стихийной тенденцией, диктуемой достигнутым уровнем техники, к охвату целых районов, и даже стран, единой электроэнергетической системой. И это противоречие дает себя чувствовать на каждом шагу, оно болезненно воспринимается широкими кругами представителей буржуазной энергетической мысли. Ни в одной, пожалуй, отрасли капиталистического производства не сказывается так остро вопиющий разрыв между достигнутым уровнем развития производительных сил и их капиталистической организацией, как в электроэнергетическом хозяйстве.

Именно это обстоятельство было основным источником, питавшим многочисленные буржуазные проекты «планирования» электроэнергетики в национальных и даже интернациональных (континентальных) масштабах. Как известно, II Международной энергетической конференции 1930 г. был представлен длинный ряд таких проектов.

[1] «Elektrizitätswirtschaft» 5 September 1936.

[2] «Power» September 1936.

[1] «Electrical Review» 18 September 1936.

С тех пор острота коренных социально-экономических проблем капиталистической электроэнергетики усилилась в такой же степени, в какой усложнилась и расширилась самая сфера электроэнергетического хозяйства.

Тем не менее, это обстоятельство нашло очень слабое отражение в работах энергетической конференции.

Симптоматичным является тот факт, что работы последней энергетической конференции не встретили отклика в буржуазной печати, хотя программа конференции была задумана широко и охватывала прежде всего организационные и экономические проблемы энергетики. В этом отношении III конференция отличалась от предыдущих, посвященных, главным образом, техническим и производственным вопросам энергетического хозяйства. «На прошлых энергетических конгрессах,— писал один из влиятельнейших энергетических журналов еще за полгода до открытия III конференции,— внимание сосредоточивалось на чисто технической стороне развития энергетики. На Вашингтонской конференции основная установка будет изменена, и обсуждение будет направлено в сторону более фундаментальных и во многих отношениях более важных проблем соотношения энергетических ресурсов, их развития и использования в экономических интересах нации [1]». На это же обстоятельство указывало с еще большей определенностью предисловие к самой программе конференции, отмечавшее, в частности, «необходимость перенести центр тяжести работ конференции...на вопросы соотношения между энергетическими ресурсами, их получением и использованием, с одной стороны, и социальным и народнохозяйственным развитием — с другой» [2]. В полном соответствии с общей установкой конференции, английская делегация из 23 представленных ею докладов 18 докладов целиком посвятила организационным, социально-политическим и экономическим проблемам электроэнергетического хозяйства. И это было типичным для всей тематики конференции.

Вся подготовка к конференции, все неоднократные официальные обращения к ней позволяют с полной определенностью констатировать, что инициаторы конференции, и прежде всего американские правительственные круги из рузвельтовского окружения, хотели превратить III Международную энергетическую конференцию в трибуну для пропаганды принципов государственного «освоения» электроэнергетического хозяйства. Расчет на успех строился здесь, в частности, на том, что госкапиталистические тенденции в электроэнергетике не являются новостью.

Бесплодные проекты создания «плановой» и «государственной» электроэнергетики в рамках капитализма пользовались в период предыдущей энергетической конференции довольно широкой популярностью. Шум, поднятый в свое время вокруг этих проектов, может сравниться с облетевшими весь мир сенсациями о спасении капиталистического строя с помощью плана, плановых маневров. На Вашингтонской энергетической конференции была сделана попытка обновить потрескавшиеся госкапиталистические скрижали. Но попытка эта, надо сказать, встретила широко организованный и внушительный отпор.

Не подлежит сомнению, что заговор молчания, проведенный специальной печатью по отношению к конференции, был результатом определенного воздействия со стороны монополистических групп электроэнергетического хозяйства, в полном распоряжении которых находится эта печать. Для характеристики той закулисной атмосферы, в которой проводились подготовка конференции и ее работа, в высшей степени интересна заметка, появившаяся за несколько дней до открытия конференции в одном немецком энергетическом журнале и сообщавшая о беседе между редактором авторитетного американского журнала «Electrical World» Л. Морроу и директором III Международной энергетической конференции О. Меррилл. По словам журнала, Морроу подчеркнул в этой беседе «опасение» известных кругов в Америке, что правительство рассматривает конференцию, как средство пропаганды для проведения своих планов в области энергоснабжения. Меррилл поспешил, конечно, рассеять подозрение «известных кругов» [1]. Это заявление директора III энергетической конференции никого все же не успокоило.

«Представители американского правительства,— сообщил с конференции корреспондент специального германского журнала,— со своим тезисом о том, что государственная собственность в области электроэнергетического хозяйства заслуживает предпочтения, встретили поддержку лишь со стороны русских и бразильских (? — *В. К.*) делегатов» [2]. «Тезис» Рузвельта потерпел полностью поражение, став объектом фронтальной атаки со стороны подавляющего большинства участников конференции, бывших, очевидно, не столько делегатами отдельных стран, сколько представителями электроэнергетических концернов,

[1] «World Power» March 1936.
[2] «Zeitschrift der VDS» 22 August 1936.

[1] «Elektrizitätswirtschaft» 5 September 1936.
[2] Elektrizitätswirtschaft» 5 Oktober 1936.

в которых они все почти занимали более или менее видные должности.

С первых же заседаний конференции одним из центральных пунктов в дискуссии оказалась, как это и можно было ожидать в связи с общей тематикой конференции, английская система организации централизованного электроснабжения — так называемый «ГРИД». Система эта представляет собой наиболее широко проведенное в условиях капитализма мероприятие по государственному регулированию электрохозяйства. Но даже «ГРИД» не мог быть использован для защиты госкапиталистических тенденций в электроэнергетике. Сам д-р Чарльз Мерц, «отец британского «ГРИД», как его квалифицировали на конференции, в своем выступлении доказывал, что «ГРИД» возник «не как результат государственного вмешательства, но в силу добровольной инициативы электроэнергетической промышленности, стремившейся разрешить этим путем стоявшие перед ней трудности».

Этот выпад в пользу «невмешательства» государства в дела электроэнергетического хозяйства был тут же широко поддержан в выступлениях целого ряда делегатов. Представитель одной из южно-американских республик аргументировал необходимость предоставления в области электроэнергетики полной инициативы частному капиталу ссылками на слишком большой риск, который будет угрожать, в противном случае, общественным и государственным средствам. Делегат Швейцарии Г. Лемэтр объяснял успехи электрификации в его стране тем, что там 98% электроэнергетического производства находятся в руках частного капитала. Аналогичными были на том же заседании выступления и бельгийского делегата М. Дейча, и итальянского Дж. Ченэато, и французского Э. Рэ, и ряда других[1]. Подводя итоги первым заседаниям конференции, один из руководящих электроэнергетических журналов писал: «Действительно, эта сессия была настолько полным и всеобщим свидетельством в пользу частного предпринимательства, насколько это только можно себе представить»[2]. Под этим знаком прошла, в сущности, вся III Международная энергетическая конференция.

Борьба крупного монополистического капитала против всяких попыток госкапиталистического ограничения его деятельности в области электроснабжения народного хозяйства продолжалась и после закрытия конференции. Весьма любопытный штрих в этом отношении представляет передовая статья одного цитировавшегося уже нами влиятельнейшего американского электроэнергетического журнала, которая появилась, за подписью профессора Мичиганского университета Х. Риггса, вскоре после закрытия конференции. Статья выступает против начинающегося в США строительства гигантской государственной гидроэлектростанции «Гренд Кули» мощностью в 2,3 млн. квт и производительностью в 8 млрд. квтч, отмечая в то же время полную техническую безупречность проекта. Содержание статьи может быть охарактеризовано следующими, взятыми наудачу, заголовками отдельных ее частей: «Для электроэнергии нет рынка», «Гренд Кули» не имеет никакого экономического оправдания», «Конгресс должен прекратить расточение средств налогоплательщика»[1] и т. п.

Коренные социально-экономические противоречия капиталистической электроэнергетики обостряются со все возрастающей силой. До недавнего времени проявление этих противоречий смягчалось в известной мере необычно высокой, в условиях капиталистического хозяйства, конъюнктурой электроэнергетического производства. В настоящее время все более угрожающее относительное и абсолютное сужение рынка электрической энергии закрывает перед энергетикой капиталистических стран эту отдушину. «Больше потребителей,— писал специальный американский журнал за несколько дней до открытия III энергетической конференции,— больше потребителей, больше видов использования и приложения электрической энергии, хотя бы при снижающихся тарифах,— таковы чаяния и надежды докладов, представленных на конференции»[2]. Но крупный монополистический капитал электроэнергетической промышленности не хочет больше искать выхода из противоречий на скользких путях госкапиталистического экспериментирования. На III Международной энергетической конференции он заявил об этом со всей определенностью.

В. Крончер

[1] «Electrical World» 12 September 1936.

[2] «Electrical World» 19 September 1936.

[1] «Electrical World» 10 October 1936.

[2] «Electrical World» 5 September 1936.

V. Основные показатели конъюнктуры капиталистических стран

I. Основные показатели конъюн

Показатели и страны / Годы и месяцы	Индексы физического объема				
	Капиталистический мир	США[1]	Англия[2]	Германия[3]	Франция
	Société des Nations	«Federal Reserve Board»	«Board of Trade»	«Institut für Konjunkturforschung»	«Statistique Générale»
A	1	2	3	4	5
1913		58,8	—	—	71,9[5]
1928	94,6	93,3	94,4	98,6	91,0
1929	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1930	86,3	80,7	92,3	85,9	100,4
1931	74,8	68,1	83,8	67,6	88,9
1932	63,0	53,8	83,5	53,3	68,8
1933	71,3	63,9	88,2	60,7	76,7
1934	77,0	66,4	98,8	79,8	71,0
1935	85,1	75,6	105,7	94,0[4,9]	67,4
1936	95,6	88,1	116,0	106,3	70,3
1935					
Январь	82,4	76,5	105,3	83,8	66,7
Апрель	82,7	72,3	103,9	93,4	66,7
Июль	82,5	72,3	103,1	94,3	66,7
Октябрь	88,9	79,8	112,4	100,7	68,1
Ноябрь	90,6	80,7		99,7	68,1
Декабрь	92,7	84,9		96,2	68,8
1936					
Январь	88,9	82,4	114,7	92,2	69,5
Февраль	88,0	79,0		93,6	71,0
Март	88,5	78,2		100,0	72,4
Апрель	93,3	84,0	115,0	104,2	73,1
Май	93,7	84,9		107,5	73,1
Июнь	93,6	86,6		108,0	70,3
Июль	96,1	90,8	114,0	109,6	70,3
Август	96,5	90,8		109,9	66,7
Сентябрь	97,8	91,6		112,6	68,1
Октябрь	98,7	91,6	123,1	112,2	70,3
Ноябрь	102,2	95,8		113,7	71,0
Декабрь	103,1	101,7		112,1	71,7
1937					
Январь	—	95,8	122,9	105,6	72,0
Февраль	—	97,5		106,6	73,8
Март	—	99,2		112,1	74,6

[1] Сезонные колебания элиминированы.

[2] Новый индекс с базой 1930 = 100, с 1934 г. соединен с прежним индексом (с оригинальной базой 1924 = 100) цепным методом. В графе январь — I квартал, в графе апрель — II квартал, в графе июль — III квартал.

[3] Новый индекс без пищевой промышленности. Индекс, включая пищевую промышленность, составил в 1934 г. 82,6, за I квартал 1935 г.—89,9.

[4] С марта 1935 г. включая Саар.

Таблица 1

ктуры капиталистических стран

промышленной продукции (1929 = 100)

Италия	Польша[1]	Япония[6]	Бельгия[7]	Канада[1]	Чехословакия	Австрия[1]
«Ministero delle Corporazioni»	«Institut de Recherches sur le mouvement des affaires»	«Ministry of Commerce and Industry»	«Institut de Sciences Economiques» Louvain	«Dominion Bureau of Statistics»	Dr. K. Maiwald	«Osterreichisches Institut für Konjunkturforschung»
6	7	8	9	10	11	12
—	111,3	—	72,2	—	—	—
91,6	100,3	(89,7)	98,9	92,5	95,8	99
100,0	100,0	(100,0)	100,0	100,0	100,0	100
91,9	82,0	94,8	88,8	84,8	89,2	81
77,6	69,5	91,6	81,1	71,0	80,7	69
66,9	53,9	97,8	69,1	58,1	63,5	60
73,7	55,6	113,2	71,4	60,3	60,2	62
80,9	63,0	128,7	72,3	73,5	66,5	68
91,8	66,4	141,8	83,0	81,3	69,9	77
—	72,2	151,6	87,1	89,8	80,2	81
84,7	63,7	131,6	66,9	76,8	64,6	67
97,8	66,6	143,0	71,8	76,7	66,1	73
85,0	65,9	141,7	69,6	81,6	67,4	77
8	67,3	148,8	77,8	85,9	75,3	80
8	67,7	147,8	81,7	89,1	78,5	83
8	68,6	152,8	78,8	85,4	80,4	89
8	67,5	135,3	80,3	84,7	75,4	82
8	68,8	139 8	80,9	82,4	73,7	84
8	67,8	150,5	80,9	82,6	75,0	78
8	71,5	148,0	79,6	88,8	77,9	84
8	71,2	149,3	75,7	85,2	76,6	81
8	71,9	146,9	48,5	88,7	75,6	78
8	71,9	151,1	74,0	87,9	75,7	80
8	73,5	150,9	76,8	90,9	78,5	77
8	74,9	150,4	78,4	97,3	82,7	78
8	74,9	160,1	85,5	98,5	85,4	81
8	75,1	165,2	89,0	95,5	91,3	82
8	77,7	172,4	86,4	95,1	94,0	91
8	80,3	157,5	86,9	93,7	92,6	87
8	83,7	—	86,7	92,4	92,1	94
8	—	—	—	96,1	—	—

[5] В современных границах.

[6] 1928 г. 1929 г.—12 отраслей производства, с 1930 г.—26 отраслей производства.

[7] Месячный индекс не вполне сопоставим с ср.-годовым, вследствие охвата месячным индексом более узкого круга отраслей.

[8] С начала итало-абиссинской войны публикование статистических показателей прекращено.

[9] Включая Саар; без Саара 92,4.

Годы и месяцы / Показатели и страны	Добыча каменного угля				
	Капиталистический мир [1]	В том			
		США	Англия	Германия	Саар
А	1	2	3	4	5
1913 сред.-мес.	94 864	43 088	24 337	11 729	1 100
1929 » »	103 508	46 026	21 837	13 620	1 132
1930 » »	93 910	40 590	20 650	11 892	1 102
1931 » »	81 331	33 395	18 582	9 887	947
1932 » »	70 885	27 183	17 717	8 728	870
1933 » »	73 493	28 967	17 525	9 141	880
1934 » »	79 527	31 398	18 708	10 405	943
1935 » »	80 452	31 576	18 877	11 918	
1936 » »	87 331 [7]	36 536	19 349	13 198	
1935					
Январь	90 513	38 439	20 848	11 575	916
Апрель	70 870	24 261	17 863	11 019	
Июль	70 906	23 394	17 721	11 985	
Октябрь	90 391	37 166	20 152	13 455	
Ноябрь	85 390	32 722	20 605	13 178	
Декабрь	87 696	35 788	19 968	13 049	
1936					
Январь	95 241	40 518	21 905	13 679	
Февраль	94 357	43 196	19 955	12 625	
Март	82 818	30 811	20 303	12 872	
Апрель	80 029	31 438	18 195	11 876	
Май	79 340	30 044	18 994	12 156	
Июнь	76 168	30 162	17 136	12 299	
Июль	82 469	32 405	18 478	13 375	
Август	80 231	33 088	17 330	12 995	
Сентябрь	87 867	37 162	19 106	13 348	
Октябрь	98 291	43 125	20 341	14 596	
Ноябрь	93 547	41 441	19 519	13 879	
Декабрь	100 115	44 846	20 929	14 681	
1937					
Январь	94 425	40 792	19 802	14 856	
Февраль	94 175	40 921	20 114	14 298	
Март	—	50 343	21 232	15 086	
Апрель	—	29 312	22 092	—	

[1] По углю итог охватывает 18 стран, продукция которых составила в 1929 г. 20 стран, продукция которых составила в 1929 г. 99% продукции всего капи пользования (81% всей выработки в 1929 г.). [4] 1912 г. [5] «Authorised Undertakings» станции общего пользования (52% всей выработки в 1935 г.). [7] С июля 1936 г. вила 102 916 тыс. т, в 1935 г.—79 867 тыс. т.

Таблица 1 (продолжение)

(в тыс. метр. тонн)			Добыча нефти (в тыс. метр. тонн)					Выработка электроэнергии		
ч и с л е:			Капиталистический мир [1]	В том числе				США [3]	Англия [5]	Германия [7]
Франция	Польша	Япония		США	Венецуэла	Иран	Румыния	млн. квтч.	млн. квтч.	млн. квтч.
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3 654 [2]	3 414 [2]	1 775	—	2 836	—	21	154	1 464 [4]	—	—
4 482	3 853	2 855	15 876	11 509	1 654	462	403	8 113	858 [6]	1 402
4 490	3 126	2 615	14 741	10 260	1 679	503	483	7 995	910	1 351
4 167	3 189	2 332	13 854	9 714	1 433	487	563	7 644	951	1 192
3 856	2 403	2 338	13 213	8 970	1 424	543	612	6 928	1 020	1 085
3 907	2 283	2 710	14 679	10 347	1 462	544	615	7 117	1 130	1 184
3 969	2 436	2 994	15 353	10 375	1 692	579	706	7 583	1 288	1 397
3 851	2 395	2 909	16 779	11 386	1 835	577	698	8 280	1 464	1 593
3 769	2 479	3 170	18 270	12 550	1 959	628	723	9 456	1 685	1 845
4 049	2 757	2 845	16 099	10 792	1 836	581	735	8 349	1 714	1 698
3 820	2 282	2 883	15 849	10 752	1 642	538	688	7 817	1 330	1 433
3 770	2 385	2 760	17 276	11 720	1 902	559	692	8 370	1 216	1 519
4 146	2 826	3 086	17 812	12 087	2 017	580	713	8 847	1 650	1 782
3 987	2 536	3 145	17 418	11 856	1 939	595	717	8 690	1 758	1 771
3 915	2 497	3 279	17 757	12 162	1 902	634	736	9 139	1 929	1 846
4 087	2 556	2 935	17 872	12 177	1 988	609	710	9 246	1 970	1 839
3 855	2 260	3 148	16 657	11 258	1 894	590	668	8 599	1 824	1 717
3 956	2 147	3 434	18 183	12 417	1 980	611	714	8 904	1 753	1 764
4 059	2 055	3 091	17 851	12 405	1 916	563	716	8 892	1 554	1 644
3 870	2 059	3 135	18 755	12 852	2 023	708	763	9 085	1 457	1 633
3 433	2 064	3 074	17 972	12 364	1 841	666	762	9 124	1 334	1 660
3 915	2 339	3 153	18 598	12 624	2 148	641	768	9 672	1 403	1 792
3 154	2 387	2 825	19 151	13 037	2 157	674	765	9 802	1 332	1 877
3 484	2 692	3 068	18 361	12 472	2 156	591	720	9 721	1 544	1 898
4 165	3 157	3 329	18 924	13 134	2 047	619	716	10 176	1 860	2 086
3 436	3 046	3 314	18 308	12 478	2 109	608	683	9 781	2 010	2 045
3 813	2 934	3 531	18 612	13 388	1 246	655	692	10 528	2 180	2 172
3 623	2 981	3 242	18 909	13 513	1 458	640	653	10 166	2 172	2 176
3 710	2 861	—	18 384	12 774	2 002	578	571	9 280	1 944	1 988
4 087	2 747	—	—	—	—	—	—	—	2 074	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

приблизительно 96% продукции всего капиталистического мира; по нефти — талистического мира. [2] В современных границах. [3] Электростанции общего охватывали 65% всей выработки в 1929 г., а в 1933 г. — 72%). [6] 122 электро- без Испании. Среднемесячная добыча угля без Испании в 1929 г. соста-

Показатели и страны / Годы и месяцы	Выплавка чугуна (в тыс. метр.					
	Капиталистический мир[2]	В том				
		США	Германия	Саар	Франция	Англия
А	1	2	3	4	5	6
1913 ср.-мес	6 047	2 592	909	114	746[3]	869
1929 » »	7 494	3 580	1 103	175	864	643
1930 » »	5 937	2 659	808	159	836	524
1931 » »	3 984	1 547	505	126	683	318
1932 » »	2 580	735	328	112	461	303
1933 » »	3 272	1 119	439	133	527	350
1934 » »	4 046	1 348	728	152	513	5[illegible]6
1935 » »	4 717	1 779	1 045		482	544
1936 » »	5 967[4]	2 591	1 275		520	651
1935						
Январь	4 449	1 501	880	162	512	530
Апрель	4 471	1 690	934		478	535
Июль	4 541	1 545	1 093		486	556
Октябрь	5 139	2 010	1 198		492	553
Ноябрь	5 204	2 099	1 196		468	538
Декабрь	5 361	2 140	1 194		506	568
1936[4])						
Январь	5 389	2 058	1 279		509	605
Февраль	5 009	1 853	1 173		500	594
Март	5 446	2 073	1 251		543	644
Апрель	5 755	2 442	1 211		524	640
Май	6 114	2 691	1 228		554	672
Июнь	5 829	2 628	1 241		470	654
Июль	6 033	2 636	1 312		519	676
Август	6 170	2 755	1 362		465	646
Сентябрь	6 216	2 774	1 352		492	661
Октябрь	6 652	3 041	1 379		551	681
Ноябрь	6 482	2 995	1 257		552	653
Декабрь	6 678	3 165	1 258		558	682
1937						
Январь	6 787	3 264	1 292		590	661
Февраль	—	3 043	1 191		574	613
Март	—	3 515	1 304		649	691
Апрель	—	3 446	1 306		—	692

[1] Итог охватывает 14 стран, продукция которых составила в 1929 г. по чу
[2] Исключая литье. Месячные данные исчислены на основании предприятий, теновской стали и 100% бессемеровской стали.
[3] В современных границах. [4] С июля 1936 г. без Испании. Среднемесячная 4 688 тыс. т; по стали — в 1929 г. 9 174 тыс. т, в 1935 г. 6 828 тыс. т,

Таблица 1 (продолжение)

тонн)		Выплавка стали (в тыс. метр. тонн)							
числе:			В том числе:						
Польша	Япония	Капиталистический мир[1]	США[2]	Германия	Саар	Англия	Франция	Польша	Япония
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
88	20	5 847	2 564	981	173	649	581[3]	135	20
59	103	9 258	4 599	1 354	184	816	808	115	191
40	109	7 125	3 326	962	161	620	787	103	191
29	89	5 111	2 133	691	128	438	652	86	157
17	98	3 575	1 128	481	122	445	470	47	200
26	133	4 880	1 913	632	139	595	544	69	267
32	161	5 770	2 139	990	162	750	514	71	325
33	176	6 876	2 830	1 342		835	523	79	375
49	185	8 539[4]	3 973	1 596		990	559	95	419
35	175	6 774	2 916	1 138	168	770	495	89	358
29	174	6 585	2 683	1 225		822	517	80	391
33	176	6 477	2 304	1 448		816	545	86	368
36	181	7 664	3 193	1 551		922	557	86	384
39	179	7 537	3 201	1 483		918	508	86	385
37	186	7 334	3 123	1 442		825	560	63	386
35	181	7 549	3 095	1 584		926	561	59	388
33	168	7 377	3 012	1 490		954	538	68	405
40	183	7 998	3 396	1 558		996	575	85	424
46	177	8 510	4 006	1 467		1 000	571	95	409
52	186	8 724	4 111	1 569		978	609	112	408
55	179	8 467	4 049	1 631		981	503	98	413
55	184	8 649	3 986	1 722		990	542	114	428
52	181	8 729	4 262	1 725		887	460	102	401
51	174	8 997	4 228	1 723		1 043	545	105	401
54	188	9 551	4 618	1 705		1 078	627	109	422
54	225	9 024	4 407	1 507		1 017	579	100	458
55	193	9 151	4 503	1 472		1 036	591	96	458
58	191	9 565	4 813	1 534		1 015	607	98	458
54	185	9 203	4 496	1 520		1 012	624	104	442
56	—	—	5 313	1 582		1 127	675	120	—
—	—	—	—	—		1 098	—	—	—

гуну 95%, по стали 96% продукции всего капиталистического мира.
продукция стали которых в 1934 г. составила 97,9% всего производства мар-

выплавка чугуна без Испании составила в 1929 г. 7 432 тыс. т, в 1935 г. —

Показатели и страны / Годы и месяцы	Индекс продукции машиностроительной промышленности[1]				
	США[2]	Англия[3]	Германия[4]	Франция	Польша[7]
	«Machine Tool Builders' Association»	«Board of Trade»	«Institut für Konjunkturforschung»	«Statistique Générale»	«Institut de Recherches sur le mouvement des affaires»
	1929 = 100				
A	1	2	3	4	5
1913 ср.-мес.	—	—	105,4[5]	63,7	—
1929 » »	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1930 » »	45,5	96,4	82,4	100,0	75,5
1931 » »	26,3	78,4	59,0	86,6	55,8
1932 » »	12,6	73,2	37,9	61,5	43,8
1933 » »	17,4	79,3	41,5	68,8	44,9
1934 » »	29,7	92,6	63,1	63,1	54,5
1935 » »	55,2	103,3	81,1[6]	61,1	63,8
1936 » »	87,7	121,3	97,4	63,7	74,5
1935					
Январь	42,0	104,1	63,0	61,1	56,4
Апрель	42,1	102,0	82,1	61,1	63,6
Июль	76,9	100,7	83,7	60,5	65,5
Октябрь	66,0	106,4	82,3	61,1	65,9
Ноябрь	60,2		85,2	61,1	66,4
Декабрь	63,1		93,8	61,1	66,5
1936					
Январь	71,1	114,6	73,0	61,8	62,4
Февраль	72,0		80,5	63,1	65,6
Март	67,6		90,0	63,7	67,5
Апрель	80,7	120,6	94,9	64,3	72,1
Май	76,3		101,7	65,0	73,4
Июнь	82,7		105,5	64,3	73,1
Июль	96,3	119,8	98,5	63,7	77,8
Август	81,8		97,5	62,4	78,6
Сентябрь	76,1		102,0	61,8	78,8
Октябрь	87,6	130,3	100,7	62,4	79,8
Ноябрь	94,4		105,7	65,0	82,1
Декабрь	165,4		119,6	66,9	83,3
1937					
Январь	128,6	134,1	—	70,1	83,5
Февраль	106,0		—	72,0	86,4
Март	135,9		—	73,2	—

[1] Для Англии и Франции, включая судостроение.
[2] Новые заказы на станки.
[3] См. примечание 2 на стр. 184.
[4] Индекс сбыта.

Таблица 1 (продолжение)

Производство автомобилей				Строительство			
США	Германия[8]	Франция[7]	Канада	США[7]		Германия	Франция[7]
				Индекс стоимости заключенных строительных контрактов по 37 штатам		Индекс городского строительства (законченного)	Индекс строительства
				Все строительство	Жилищное строительство		
В тысячах	«Institut für Konjunkturforschung»	«Statistique Générale»	В тысячах	1929 = 100		1928 = 100	1929 = 100
6	7	8	9	10	11	12	13
40,4	—	152,2	—	—	—	—	81,3
446,5	100,0	100,0	21,9	100,0	100,0	106,1	100,0
279,7	66,4	97,4	12,8	78,6	57,5	—	111,4
199,1	46,7	83,0	6,9	53,8	42,5	—	101,6
114,5	27,7	65,1	5,1	23,9	14,9	34,5	81,3
160,0	53,9	71,1	5,5	21,4	12,6	—	74,0
229,4	90,2	69,0	9,8	27,4	13,8	55,7	66,7
328,9	128,3[6]	61,3	14,4	31,6	24,1	66,8	55,7
368,0	155,8	72,3	13,5	47,0	42,5	94,7	52,0
289,7	94,9	61,5	10,6	23,1	13,8	56,9	61,8
452,9	142,8	62,6	24,1	23,1	20,7	43,0	56,9
332,1	141,6	62,7	13,1	29,9	28,7	61,9	52,8
272,0	105,4	58,9	8,3	41,0	28,7	85,7	53,7
395,1	120,4	59,4	13,5	51,3	29,9	95,9	53,7
404,5	138,4	61,8	13,8	58,1	29,9	94,4	53,7
364,0	133,2	65,1	13,3	53,0	28,7	81,2	55,3
287,6	142,6	68,6	13,3	44,4	28,7	76,1	56,9
421,0	157,9	70,8	18,0	40,2	29,9	93,5	57,7
502,8	170,3	70,8	25,0	40,2	34,5	81,9	58,5
460,6	177,3	70,6	20,0	39,3	36,8	80,3	56,9
453,0	168,8	64,7	16,4	44,4	41,4	85,7	53,7
441,0	168,2	63,6	10,5	50,4	50,6	100,9	52,8
271,3	174,0	62,9	4,7	53,0	52,9	75,4	50,4
135,1	142,7	68,5	4,7	50,4	54,0	95,5	47,2
224,6	137,7	74,7	5,4	48,7	49,4	128,7	46,3
394,9	146,9	81,0	10,8	49,6	46,0	117,4	46,3
498,7	149,4	85,2	20,4	56,4	51,7	119,2	47,2
379,8	151,6	84,0	19,6	53,8	51,7	95,7	51,2
363,8	166,6	81,1	19,7	53,0	54,0	79,2	54,5
494,0	177,7	75,2	24,7	47,0	51,7	95,8	54,5

[5] В довоенных границах.
[6] С марта 1935 г., включая Саар.
[7] Сезонные колебания элиминированы.
[8] Включая мотоциклы.

Показатели и страны / Годы и месяцы	Индекс продукции текстильной			
	США [1]	Англия [2]	Германия	Франция
	«Federal Reserve Board»	«Board of Trade»	«Institut für Konjunkturforschung»	«Statistique Générale»
	1929 = 100			
А	1	2	3	4
1913 ср.-мес.	—	—	—	108,7
1929 » »	100,0	100,0	100,0	100,0
1930 » »	79,1	80,7	97,4	92,4
1931 » »	81,7	78,2	94,9	77,2
1932 » »	72,2	86,4	86,6	64,7
1933 » »	84,3	91,2	98,1	80,4
1934 » »	73,9	93,4	106,8	68,5
1935 » »	90,4	98,0	98,5 [3]	70,7
1936 » »	97,4	102,4	106,7	72,8
1935				
Январь	89,6	98,0	100,8	66,3
Апрель	85,2	96,2	100,8	64,1
Июль	91,3	93,4	96,3	72,8
Октябрь	98,3		101,8	76,1
Ноябрь	92,2	104,3	98,4	76,1
Декабрь	96,5		96,0	77,2
1936				
Январь	91,3		100,8	77,2
Февраль	88,7	103,0	104,4	77,2
Март	87,0		109,2	76,1
Апрель	87,0		109,5	73,9
Май	87,0	101,0	104,8	72,8
Июнь	93,0		99,7	65,2
Июль	100,0		105,4	63,0
Август	104,3	99,6	104,7	55,4
Сентябрь	104,3		109,1	69,6
Октябрь	99,1		108,9	75,0
Ноябрь	105,2	105,7	111,6	80,4
Декабрь	122,6		112,2	81,5
1937				
Январь	107,8		99,9	77,2
Февраль	109,6	105,9	110,1	76,1
Март	111,3		—	75,0

[1] Сезонные колебания элиминированы.
[2] См. примечание 2 на стр. 184.

Таблица 1 (продолжение)

промышленности		Сельское хозяйство		
Польша [1]	Япония	США		Польша
«Institut de Recherches sur le mouv. des affaires»	«Ministry of Commerce and industry»	Индекс наличных доходов от сбыта сельскохозяйственных продуктов		Отношение цен на сельскохозяйственные продукты, продаваемые непосредственно сельским хозяйством, к ценам на промышленные товары
1929 = 100		1924—29 = 100		1928 = 100
5	6	7	8	9
—	—	—		—
100,0	100,0	101,6		89,1
77,3	93,9	85,0		69,7
73,1	99,2	59,7		70,2
63,0	104,7	44,5		65,5
65,7	114,4	51,6		65,2
73,8	126,2	58,0	63,5 [4]	58,5
77,9	135,6	62,6	68,2	59,0
80,0	135,0	74,3	77,4	65,2
73,6	131,2	54,5	62,8	54,5
77,8	137,1	69,0	74,8	55,9
75,2	139,0	60,5	62,7	59,0
77,0	140,3	69,0	76,3	62,8
79,8	136,6	69,0	76,1	63,3
82,8	135,6	67,0	72,7	61,8
80,3	113,0	66,5	68,1	59,4
84,2	115,9	63,0	65,5	61,4
70,0	127,7	67,5	69,3	61,3
79,8	126,1	69,5	74,0	65,9
77,5	127,0	72,5	79,5	67,9
81,2	129,4	80,0	86,7	67,0
77,8	141,7	88,0	90,8	62,4
80,5	143,5	74,5	75,8	62,3
80,8	141,4	77,5	78,2	65,0
81,9	146,1	76,0	78,6	70,1
83,0	151,7	77,5	79,7	69,9
82,7	156,8	78,5	82,8	70,0
86,6	139,1	74,5	79,6	73,4
90,3	—	70,5	76,6	79,9
—	—	81,5	94,6	81,8

[3] С марта 1935 г. включая Саар.
[4] С августа 1933 г. включая компенсацию фермерам за сокращение производства.

Безра

(в ты

Годы и месяцы	Австрия	Англия	Бельгия		Болгария	Венгрия	Германия	Голландия	Дания	Италия
			Безработные среди застрахованных от безработицы							
	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Безработные среди застрахованных от безработицы	Полностью безработные	Частично безработные	Безработные по официальным оценкам	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Безработные, зарегистрированные на биржах труда[1]	Безработные, зарегистрированные на биржах труда	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Полностью безработные по данным страхкасс[4]
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1928 ср.-мес. . .	182	1 290	5	22	—	—	1 353	—	52	324
1929 » » . . .	192	1 262	8	19	—	—	1 892	—	45	301
1930 » » . . .	243	1 994	23	51	—	44	3 076	—	41	425
1931 » » . . .	300	2 716	79	122	—	52	4 520	138	59	734
1932 » » . . .	378	2 847	161	175	22	66	5 575	271	126	1 006
1933 » » . . .	406	2 567	168	170	25	61	4 804[2]	323	121	1 019
1934 » » . . .	370	2 171	183	166	33	52	2 718	333	98	964
1935 » » . . .	349	2 028	165	119	38	52	2 151[3]	385	92	[5]
1936 » » . . .	350	1 749	122	91	32	52	1 593	415	93	[5]
1935										
Январь	424	2 295	223	158	36	54	2 974	432	133	1 012
Апрель	372	2 030	181	127	40	55	2 233	368	88	803
Июль	303	1 992	138	109	34	46	1 754	337	63	638
Октябрь	302	1 903	131	95	35	52	1 829	382	81	[5]
Ноябрь	336	1 906	143	93	43	53	1 984	415	100	[5]
Декабрь	384	1 858	162	102	51	52	2 508	472	140	[5]
1936										
Январь	415	2 131	167	100	49	58	2 520	476	131	[5]
Февраль	416	2 016	168	101	53	57	2 515	465	140	[5]
Март	392	1 879	139	94	51	58	1 937	429	126	[5]
Апрель	358	1 808	117	100	42	54	1 763	416	93	[5]
Май	333	1 697	110	86	36	53	1 491	393	66	[5]
Июнь	323	1 708	101	99	30	48	1 315	379	58	[5]
Июль	310	1 659	106	84	24	47	1 170	376	61	[5]
Август	305	1 612	108	93	20	48	1 098	381	61	[5]
Сентябрь	304	1 620	106	79	15	50	1 035	390	65	[5]
Октябрь	317	1 613	101	75	15	51	1 076	394	81	[5]
Ноябрь	341	1 621	113	94	18	50	1 197	419	96	[5]
Декабрь	382	1 622	132	93	30	51	1 479	455	142	[5]
1937										
Январь	407	1 677	132	98	—	54	1 853	466	156	[5]
Февраль	398	1 625	125	82	—	56	1 611	440	146	[5]
Март	—	1 576	—	—	—	—	1 245	—	131	[5]
Апрель	—	1 436	—	—	—	—	—	—	86	[5]

Примечание. Данные о безработице приведены в таком виде, как они крайнюю пестроту этих данных (данные бирж труда, органов страхования, работных. Данные отдельных стран несопоставимы между собой даже напр., данные бирж труда или др.). Ни по одной стране приведенные офици за отдельные годы эти данные в 2—4 раза ниже существующих даже бур ным журнала «The Economist», число безработных в Германии равнялось зарегистрированных безработных на тот же срок составило 1,9 млн. человек. составило 295 тыс., орган же Лиги Наций «Международное обозрение труда» в 1,6 млн. человек.

[1] Исчислено Берлинским Конъюнктурным Институтом. [2] С июля 1933 г. бездовой повинности, исключены германской статистикой из числа безработных. [5] С начала итало-абиссинской войны данные не публикуются. [4] Месячные дан данные относятся на начало следующего месяца.

б о т и ц а Таблица 1 (продолжение)

с я ч а х)

Испания		Норвегия [6]	Польша	Франция	Чехословакия	Швеция [7]	Швейцария	Югославия	Япония [8]	Канада	Мексика	США
Безработные по данным бирж труда		Безработные по данным бирж труда	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Ищущие работу по данным бирж труда	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Зарегистрированные безработные, нуждающиеся в пособии	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Безработные, зарегистрированные на биржах труда	Безработные по официальным оценкам	Ищущие работу по регистрации бирж труда	Безработные по официальным оценкам	Безработные по оценке «American Federation of Labor»
Полностью безработные	Частично безработные											
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
—	—	22	126	15	39	17	8	6	—	13	—	—
—	—	19	129	10	42	10	8	8	—	15	—	1 864
—	—	19	227	14	105	14	13	8	369	33	—	4 770
—	—	27	300	75	291	47	24	10	423	71	258	8 738
—	—	33	256	308	554	114	54	15	486	75	339	13 182
—	—	36	250	308	738	165	68	16	409	82	276	13 723
381	241	35	342	376	677	115	65	16	373	89	235	12 095
435	262	36	382	466	686	62	82	17	356	84	189	11 345
—	—	33	367	475	623	36	93	19	339	90	—	10 112
451	260	40	499	532	818	93	110	27	375	97	232	12 364
469	263	41	473	492	735	75	72	16	362	90	201	11 559
347	232	26	306	415	567	43	63	11	350	78	156	11 456
487	294	37	263	428	601	47	82	11	346	78	152	10 480
509	297	39	309	454	679	54	96	12	351	90	145	10 669
416	258	41	403	481	794	58	119	19	360	85	146	10 719
457	291	40	472	523	850	61	124	28	358	92	191	11 666
—	—	40	489	529	860	58	120	34	357	89	191	11 577
—	—	40	475	509	798	53	98	31	343	93	187	11 199
—	—	38	408	488	719	47	89	26	353	92	198	10 536
—	—	31	343	465	637	35	80	17	345	85	180	10 275
—	—	26	314	459	566	26	75	14	338	84	161	10 140
—	—	22	284	466	508	22	79	11	334	85	174	10 102
—	—	23	269	459	483	21	79	12	330	77	159	9 747
—	—	28	266	451	479	21	83	12	323	87	185	9 217
—	—	31	282	453	442	25	87	14	323	100	152	8 894
—	—	35	339	454	510	29	97	14	333	104	—	9 004
—	—	36	466	447	619	30	105	22	—	93	—	8 990
—	—	35	536	465	668	34	111	35	—	99	—	10 002
—	—	34	548	441	678	31	106	40	—	99	—	9 722
—	—	33	—	415	627	—	89	35	—	—	—	—
—	—	—	—	—	503	—	—	—	—	—	—	—

публикуются официальными органами отдельных стран. Необходимо учесть профсоюзов и т. п.), относящихся в отдельных странах к различным кругам без- в том случае, когда по ним указан один и тот же метод регистрации (как альные данные не являются исчерпывающими, причем по отдельным странам жуазных оценок действительного числа безработных. Так например, по дан- в середине 1935 г. 4,3 млн. человек, тогда как по официальным данным число В Польше, согласно официальным данным, число безработных в октябре 1934 г. (апрель 1935 г.) определил число безработных на тот же срок приблизительно

работные, находящиеся в трудовых лагерях, а впоследствии на работах тру- [3] С марта 1935 г. включая Саар. [4] С июля 1933 г. по данным Бирж Труда. ные на 15-е число. [7] По данным местной комиссии по безработице. [8] Месячные

Таблица 1 (продолжение)

Показатели и страны / Годы и месяцы	Трудовые конфликты				
	США			Англия	Польша
	Число конфликтов, начатых в течение года или месяца	Число лиц, втянутые в конфл., начатых в течение года или мес.	Число потерян. человеко-дней в течение года или месяца	Число потерянных рабочих дней	Число потерянных человеко-дней
	В тысячах				
А	1	2	3	4	5
1929	903	230,5	9 975	690,8 [1]	83 [1]
1930	653	158,1	2 730	366,7 [1]	31 [1]
1931	894	279,3	6 386	581,7 [1]	49 [1]
1932	808	242,8	6 463	540,8 [1]	178 [1]
1933	1 562	812,1	14 819	87,5 [1]	320 [1]
1934	1 856	1 466,7	19 592	77,7 [1]	200 [1]
1935	2 014	1 117,2	15 456	160,0 [1]	174 [1]
1936	2 148	788,3	13 916	153,0 [1]	—
1935					
Январь	140	81,2	721	102,0	165
Апрель	180	67,9	1 179	204,0	114
Июль	184	70,0	1 298	114,0	144
Октябрь	190	48,2	1 563	470,0	94
Ноябрь	142	38,3	1 004	210,0	318
Декабрь	90	14,7	661	141,0	90
1936					
Январь	167	32,4	635	114,0	83
Февраль	148	63,1	748	212,0	534
Март	183	75,2	1 331	195,0	1 516
Апрель	183	65,4	700	141,0	158
Май	204	72,6	1 018	163,0	372
Июнь	187	63,4	1 325	191,0	310
Июль	170	37,9	1 103	83,0	270
Август	225	68,7	910	76,0	218
Сентябрь	232	66,0	1 061	166,0	125
Октябрь	186	99,6	1 060	148,0	—
Ноябрь	135	70,7	1 944	156,0	—
Декабрь	129	73,3	2 079	195,0	—
1937					
Январь	160	104,0	2 700	306,0	—
Февраль	230	100,0	1 485	84,0	—
Март	—	—	—	218,0	—
Апрель	—	—	—	478,0	—

[1] Среднемесячные.

Таблица 1 (продолжение)

Показатели и страны / Годы и месяцы	Внутренняя торговля			Внешняя торговля							
	США	Англия	Германия	США		Англия		Германия		Франция	
	Индекс торговли универмагов[1] 1923—25 = 100	Индекс розничной торговли 1933 = 100	Индекс оборота розничной торговли 1928 = 100	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт
				В млн. золотых долларов							
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1913 среднемес.	—	—	—	148	204	267	213	214	200	135	111
1929 »	111	—	100,4	362	430	451	295	267	252	190	163
1930 »	102	—	91,8	260	315	386	231	207	225	171	140
1931 »	92	—	79,4	174	198	299	147	133	181	138	99
1932 »	69	101	62,6	111	131	190	107	92	112	98	65
1933 »	67	100	59,7	93	107	173	101	83	96	93	60
1934 »	75	103	66,2	81	104	171	99	87	82	75	58
1935 »	79	109	69,2	100	110	171	103	83[2]	85[2]	68[3]	51[3]
1936 »	87	117	76,5	119	119	194	108	84	95	75	46
1935											
Январь	76	105	58,6	100	103	166	103	96	71	76	57
Апрель	75	111	71,8	98	95	160	95	86	81	66	53
Июль	80	109	64,0	102	99	169	107	79	86	68	45
Октябрь	78	113	74,3	112	129	200	116	80	94	68	53
Ноябрь	82	115	72,3	96	158	196	115	83	96	69	56
Декабрь	83	146	106,5	106	130	202	102	89	99	77	51
1936											
Январь	81	116	64,2	110	116	193	101	87	91	79	47
Февраль	83	102	65,6	112	105	166	103	80	89	80	48
Март	84	108	69,1	115	114	182	107	85	91	77	49
Апрель	84	117	78,4	118	112	179	98	86	87	83	47
Май	87	118	77,1	111	116	188	108	81	89	77	46
Июнь	87	114	65,8	114	107	187	96	86	89	72	44
Июль	91	115	71,3	116	104	189	119	82	94	73	43
Август	86	101	69,2	118	103	185	105	83	98	69	46
Сентябрь	88	109	73,3	129	128	202	110	80	98	73	47
Октябрь	90	121	87,2	126	155	220	121	85	103	62	40
Ноябрь	93	123	75,7	118	132	215	111	85	100	74	47
Декабрь	92	154	120,7	142	134	225	117	87	109	83	45
1937											
Январь	93	119	71,4	135	129	204	113	80	99	92	49
Февраль	95	110	69,4	154	135	187	111	83	97	101	47
Март	92	124	81,7	181	151	219	125	97	110	88	50

[1] Сезонные колебания элиминированы. [2] С 18/II 1935 г. включая Саар.
[3] С 18/II 1935 г. исключая Саар.

Таблица 1 (продолжение)

Показатели и страны / Годы и месяцы	Грузооборот жел. дор. США	Грузооборот жел. дор. Англия	Грузооборот жел. дор. Германия	Индексы оптовых цен: Индекс оптовых цен главнейших капиталист. стран	США[2] «Annalist»		Англия[3] «Statist»		Германия «Statistisches Reichsamt»	Франция[4] «Statistique Générale»	
				В золоте	В текущей валюте	В золоте	В текущей валюте	В золоте	В золоте	В текущ. валюте	В золоте
	Млн. т/км			1929 = 100	1913 = 100						
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1913 ср.-мес.	40 792	2 666	4 286	—	100,0		100,0		100,0	100,0	
1929 »	59 897	2 373	5 745	100,0	145,6		134,4		137,2	127,3	
1930 »	51 361	2 242	4 556	87,0	127,6		113,2		124,6	112,5	
1931 »	41 385	2 055	3 792	68,0	104,0		97,7	91,1	110,9	101,9	
1932 »	31 508	1 872	3 242	53,0	91,0		94,9	68,3	96,5	86,8	
1933 »	33 475	1 891	3 473	47,0	94,9	75,0	93,7	63,8	93,3	80,9	
1934 »	36 202	2 037	4 181	43,0	113,2	67,4	96,4	59,6	98,4	76,4	
1935 »	37 992	2 058	4 682	42,5[1]	125,9	74,7	99,5	59,5	101,8	68,7	
1936 »	45 389	2 179	5 137	43,5	126,4	74,7	104,4	63,1	104,1	83,3	75,9
1935		4 недели кончая:									
Январь . .	36 447	26/I	2 082	4 488	42,0	122,6	73,1	98,4	58,8	101,1	70,9
Апрель . .	34 047	20/IV	2 015	4 071	41,5	125,8	74,9	98,9	58,4	100,8	68,2
Июль . . .	33 823	13/VII	1 960	4 719	42,5	123,6	72,9	99,2	59,7	101,8	65,4
Октябрь .	45 551	5/X	2 074	5 490	43,5	129,2	76,6	100,9	60,5	102,8	69,4
Ноябрь . .	40 103	2/XI	2 221	5 184		128,3	76,2	101,5	61,2	103,1	70,6
Декабрь .	38 215	30/XI	2 327	4 585		129,4	76,7	102,0	61,3	103,4	71,9
		28/XII	2 143								
1936											
Январь . .	40 672	25/I	2 203	4 827	43,0	128,3	75,8	102,0	61,5	103,6	72,9
Февраль .	42 563	22/II	2 316	4 559		126,4	73,9	102,0	61,5	103,6	75,5
Март . . .	40 868	21/III	2 325	5 158		124,9	73,6	101,6	61,3	103,6	76,3
Апрель . .	41 091	18/IV	2 023	4 575	43,0	123,8	73,4	100,9	60,9	103,7	75,3
Май	43 645	16/V	2 203	4 881		120,4	71,6	100,2	60,9	103,8	75,9
Июнь . . .	41 989	13/VI	2 005	5 036		121,4	72,1	99,3	60,9	104,0	76,7
Июль . . .	45 470	11/VII	2 078	5 214	43,5	125,6	74,1	102,1	62,4	104,2	79,4
Август . .	46 830	8/VIII	1 949	4 940		127,8	75,8	104,4	64,1	104,6	81,8
Сентябрь .	48 251	5/IX	2 179	5 567		127,8	75,8	106,0	64,8	104,4	85,3
Октябрь .	54 235	3/X	2 173	6 037	44,5	127,3	75,2	107,5	64,0	104,3	95,6	67,1
Ноябрь . .	49 442	31/X	2 303	5 496		129,2	76,3	110,8	65,8	104,4	99,9	70,0
Декабрь .	49 610	28/XI	2 265	5 349		134,0	79,1	116,0	69,1	105,0	105,4	74,2
		26/XII	2 304								
1937											
Январь . .	48 369	23/I	2 224	5 370	—	138,4	81,7	116,7	69,6	105,3	109,2	76,0
Февраль .	—	—	2 355	5 503	—	139,4	82,3	119,6	71,2	105,5	108,2	76,0
Март . . .	—	—	5 806	—	—	—	—	125,8	74,6	106,1	112,5	78,0
Апрель . .	—	—	—	—	—	144,4	85,3	122,7	73,3	105,8	—	—

[1] С 1935 г. без Испании. В графе январь—I квартал, в графе апрель—II квартал, в графе июль—III квартал. [2] Учтено падение курса доллара с апреля 1933 г. [3] Учтено падение курса фунта стерлингов с сентября 1931 г. [4] На конец месяца. Учтено падение курса франка с октября 1936 г.

Таблица 1 (продолжение)

Показатели и страны / Годы и месяцы	Официальный учетный процент				Частный учетный процент			
	США	Англия	Германия	Франция	США, Нью-Йорк. Банковские акцепты сроком 90 дней	Англия, Лондон. Банковские тратты сроком 90 дней	Германия, Берлин. Векселя сроком 56—90 дней	Франция. Париж. Коммерческие ценные бумаги сроком 45—90 дней
А	1	2	3	4	5	6	7	8
1913 среднемес.	—	4,77	5,87	4	—	4,39	4,98	3,84
1929 »	5,16	5,5	7,1	3,5	5,03	5,26	6,87	3,46
1930 »	3,04	3,42	4,93	2,71	2,46	2,57	4,43	2,32
1931 »	2,12	3,93	6,86	2,11	1,58	3,61	6,14	1,57
1932 »	2,81	3,01	5,21	2,5	1,26	1,87	4,95	1,28
1933 »	2,56	2	4	2,5	0,61	0,69	3,88	1,83
1934 »	1,54	2	4	2,66	0,24	0,82	3,77	2,12
1935 »	1,5	2	4	3,48	0,13	0,58	3,15	3,30
1936 »	1,5	2	4	3,67	0,16	0,60	2,96	3,73
1935								
Январь	1,5	2	4	2,5	0,13	0,38	3,45	1,92
Апрель	1,5	2	4	2,5	0,13	0,59	3,38	2,16
Июль	1,5	2	4	3,5	0,13	0,63	3	4,13
Октябрь	1,5	2	4	3	0,13	0,63	3,04	2,78
Ноябрь	1,5	2	4	6	0,13	0,57	3,01	4,28
Декабрь	1,5	2	4	5	0,13	0,71	3	5,91
1936								
Январь	1,5	2	4	4	0,13	0,56	3	4,24
Февраль	1,5	2	4	3,5	0,13	0,56	3	3,73
Март	1,5	2	4	5	0,13	0,56	3	3,61
Апрель	1,5	2	4	5	0,13	0,56	3	5,01
Май	1,5	2	4	6	0,13	0,56	2,92	5,86
Июнь	1,5	2	4	4	0,13	0,78	2,88	5,63
Июль	1,5	2	4	3	0,16	0,59	2,88	3,40
Август	1,5	2	4	3	0,19	0,56	2,89	3,13
Сентябрь	1,5	2	4	5	0,19	0,56	3	3,48
Октябрь	1,5	2	4	2	0,19	0,56	2,96	2,45
Ноябрь	1,5	2	4	2	0,19	0,56	3	2,11
Декабрь	1,5	2	4	2	0,19	0,84	3	2,13
1937								
Январь	1,5	2	4	4	0,23	0,56	3	2,19
Февраль	1,5	2	4	4	0,31	0,56	3	4,12
Март	1,5	2	4	4	0,44	0,55	3	4,12
Апрель	1,5	2	4	4	0,56	0,55	—	4,13

В журнале № 2 за 1937 г. в таблице на стр. 71, 3-я колонка, 1-я строка снизу, допущена опечатка: напечатано 0,83, следует читать 1,83.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Издание Госплана СССР Техн. ред. **А. И. Чернов**

Уполн. Главлита Б—13778 Тир. 17 000. Бумага 70×105. 12½ п. л.
62 000 зн. в п. л. Сдано в произв. 17/IV 1937 г. Подп. к печ. 29/VI 1937 г. Зак. 522.

18-я типография треста «Полиграфкнига», Москва, Шубинский пер., 10.