

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

11

МОСКВА

ГОСПЛАНИЗДАТ

1939

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПЛАНОВОЙ КОМИССИИ
при СНК СОЮЗА ССР

хvi-й год издания

с/с

№ 11

1939



ИЗДАНИЕ ГОСПЛАНА СССР

ГОСПЛАНИЗДАТ
МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

В. М. Молотов — XXII годовщина Октябрьской Революции	3
Инж. Ф. Авраменко — Районирование топливоснабжения	16
И. Некрасов — Заменители нефти в СССР	28
М. Юргина — Размещение железорудных ресурсов СССР	45
А. Чернышев, чл.-корр. АН СССР — О газогенераторном хозяйстве СССР	70
А. Сурип — Применение прицепов на автотранспорте	75
И. Юнович — Многоствольное обслуживание в машиностроении	80
И. Аристов — Организованный набор рабочей силы	89
И. Матвеев — Производительность труда в совхозах	100
М. Гурович — Об организованной торговле колхозов	112
Экономика районов	
А. Бароненков — Курская магнитная аномалия	125
Инж. С. Казьмин — Радиальное использование черемховских углей	131
Капиталистический мир	
Проф. М. Боголепов — Война и финансы капиталистических стран	135
А. Шпирт — Сдвиги в производстве и потреблении материалов в капиталистических странах	147
Критика и библиография	
А. Зак — Т. С. Хачатуров. „Размещение транспорта в капиталистических странах и в СССР“	159
Хроника	164

XXII годовщина Октябрьской Революции

Доклад тов. В. М. МОЛОТОВА на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1939 г.

Товарищи! Годовщина Октябрьской Революции всегда давала и сегодня снова дает нам возможность отметить крупные успехи Советского Союза за пройденный период. Будто под счастливой звездой родилась Советская власть, если мы, советские люди, можем делать это в каждую годовщину Октябрьской Революции. Но вы, товарищи, согласитесь, что дело, конечно, не в какой-то «счастливой звезде» и совсем не в помощи небес боженькам, а в том, что со времени Октябрьской Революции народы нашей страны сбросили с себя власть буржуазии, освободились от гнетущих пут капитализма и потому стали способны на великие дела и на чудеса творчества новой жизни.

I. Пути капитализма и Советский Союз

Октябрьская Революция вырвала нашу страну из капиталистического общества, и с тех пор образовалось два мира: старый — мир капитализма, который охватывает все капиталистические страны и подвластные им колонии и полуколонии, и новый — мир социализма, рожденный Советской властью в нашей стране. Подгнивший и дряхлеющий капитализм смотрит уже назад и явно доживает свой век. Рожденный Октябрьской Революцией новый мир, набирая с каждым днем новые силы, все выше поднимает свою голову.

Капитализм живуч, хотя он находится уже не в полосе подъема, а в периоде своего упадка. Капитализм цепляется за все, чтобы продлить свое существование. Но что он несет народам капиталистических стран и на что он способен в наше время?

Капитализм, собравший и сконцентрировавший в руках узкой верхушки буржуазного общества огромные богатства, не дает и не может дать правильного пути использования этих богатств в интересах народных масс, в интересах трудящихся. Накопление этих богатств в руках немногих крупнейших капиталистов, банкиров и денежных королей порождает лишь бешеную конкуренцию и борьбу за власть в господствующих классах современного капиталистического общества как внутри этих стран, так и между капиталистическими государствами. В верхушке такого общества, живущего погоей за новыми и новыми богатствами и не терпя-

щего на этом пути никаких препятствий, могут существовать лишь волея права жизни и общественной морали и полное пренебрежение ко всем и всяким интересам широких масс трудящегося населения.

Рабочим, крестьянам и широким слоям интеллигенции остается владеть свою долю полутолодного существования, существования забытых и подневольных людей без проблеска лучшей жизни при капитализме. Напротив, капитализм порождает все новые экономические кризисы, убийственную безработицу в городах, беспросветные голодовки в деревнях, увеличение тягот национального и колониального рабства для многих сотен миллионов людей и нескончаемые кровавые войны, без которых капитализм не может существовать. Недавно еще, в годы от 1929 до 1933, капиталистические страны пережили тяжелейший мировой экономический кризис со всеми его бедствиями, безработицей и упадком материальной жизни народных масс города и деревни. Едва более или менее схлынул этот тяжелейший кризис, как в 1937 года начался новый экономический кризис, захвативший ряд крупнейших капиталистических государств, вплоть до самых богатых из них, как Соединенные Штаты Америки, Англия, Франция.

Нужны ли еще доказательства, что накопление несметных богатств вершущей капиталистического общества не дает никакого просвета к улучшению жизни народных масс. Нужны ли еще доказательства того, что внутренние дела в странах капитализма из рук во плоха, что здесь естественно накапливается недовольство в эксплуатируемых и угнетенных массах и подготавливаются непредотвратимые новые взрывы, народного гнева против власти капитала. В разной форме, но во всех капиталистических странах это имеет место.

Чем больше мы узнаем о внутреннем положении и о внутренних противоречиях в странах капитализма, тем нам становится яснее, почему в последнее время буржуазные страны все больше ищут выход из создавшегося положения во внешних авантюрах, в захватах и ограблении чужих земель и колоний, в новых переделах мира путем войны. Даже самые богатые и, так сказать, ожившие от нахлывающих богатств страны не находят в своих внутренних силах выхода из создавшегося положения, да они и не способны искать выхода, сколько-нибудь удовлетворяющего народные массы. Как видно, источник дальнейшего подъема внутренних сил современного капиталистического общества более или менее исчерпан и вообще подходит к концу. В этом следует видеть коренную причину новых внешних авантур империалистических держав. В этом заключается действительный корень современных войн, числом и размахом которых растут на наших глазах.

В вышедшем в прошлом году известном курсе «Истории ВКП(б)» и в докладе товарища Сталина на XVIII партийном съезде была дана яркая картина второй империалистической войны, захватившей в последние годы ряд стран Европы и Азии. Как известно, с тех пор эта война не пошла на убыль, а, наоборот, значительно увеличила свой размах.

Что мы имеем к сегодняшнему дню?

На Востоке вот уже третий год идет война между Японией и Китаем. Это означает, что в войну втянуто Япония с населением в 72 миллиона,

а также колонии Японии с населением в несколько десятков миллионов человек. Это означает также участие в этой войне Китая с населением в 450 миллионов человек. Таким образом, около 570 миллионов человек в той или иной мере втянуты в империалистическую войну в Азии. Эта война уже вызвала миллионы человеческих жертв, разорение многих городов и нескольких тысяч деревень Китая, причем так и не видно конца кровавым жертвам и громадным бедствиям.

В последние месяцы вспыхнула большая война и на Западе. В этой войне участвуют — с одной стороны, Англия и Франция, которые все больше втягивают в войну не только свое собственное население, но и население своих доминионов и колоний, — а, с другой стороны, — Германия, второе по величине государство Европы. Это означает, что в войну на Западе, — если считать, что и колонии Англии и Франции в той или иной мере привлечены к участию в войне, — втянуто до 750 миллионов человек.

Получается, что на Западе и на Востоке, даже не считая колоний, втянуто в войну уже около 700 миллионов человек, а вместе с колониями это составит свыше 1.300 миллионов человек. Таким образом, больше половины населения земного шара, насчитывающего 2.120 миллионов человек, в той или иной степени уже втянуто в войну в Европе и Азии.

Такое главное, если можно так выразиться, «достоignение», с которым капиталистический мир пришел к сегодняшнему дню.

Несмотря на это, нельзя сказать, что дальнейший размах войны уже приостановлен. Дело обстоит совсем напротив. Правда, вышла маленькая осечка. Сорвались кое-какие планы по расширению войны, например, путем втягивания в войну и Советского Союза. Мы, советские люди, еще раз во-время показали, что мы живем не чужим, а своим умом. (Аплодисменты. Голоса: «Правильно!»).

Но, если говорить о капиталистическом мире, то сейчас идет напряженнейшая борьба воюющих держав за увеличение числа своих союзников, за привлечение на свою сторону нейтральных стран. Нельзя закрывать глаз на то, что втягивание в орбиту войны нейтралов проводится весьма активно и уже имеет известные результаты. Этим подготавливается дальнейшее расширение поля, охваченного войной. Известно, например, какие серьезные вопросы породило заключение пакта взаимопомощи Англии и Франции с Турцией. Развертывается борьба за втягивание в орбиту войны некоторых Балканских стран, отдельных стран Скандинавии, а также других государств. Если европейской войне суждено затянуться, — а правящие круги Англии и Франции делают все именно для этой затейки и разжигания войны, чтобы использовать ее в интересах укрепления своего мирового господства и закрепления за собой своих многочисленных колоний, — то число нейтральных стран в Европе будет все уменьшаться, а число втянутых в империалистическую войну государств неизбежно будет все увеличиваться. Известно также, что для некоторых стран нейтралитет служит только маской для прикрытия поджигательства и расширения войны, от которой они надеются иметь высокие барыши за счет воюющих народов, за счет их горя, жертв и разорения.

Таким образом, пока не только не видно конца войны в Европе и Азии, но скорее, напротив, страсти вокруг этой войны все разгораются, так как империалистические круги, как видно, окончательно разувались в возможности улучшения своих внутренних дел и строят свои расчеты, главным образом, на новых империалистических захватах, на новом переделе мира в пользу наиболее сильных империалистических держав и на том, чтобы разгромить и снять со счетов своих конкурентов и всякие претензии на их колонии и колониальные богатства.

Следовательно, в теперешней войне заложены основания для новой, и уже всемирной, империалистической войны, если, конечно, рабочий класс согласится терпеть продолжение такой политики империалистических держав.

Сегодня мы стоим перед опасностью, что война в Европе, вместе с войной в Азии, превратится, — если этому не будет дан решительный отпор, — в новую, всемирную, кровавую бойню народов. Вот с чем пришел капиталистический мир к сегодняшнему дню.

С другими итогами встречает XXII годовщину Октябрьской Революции Советский Союз. Благодаря последовательному проведению своей мирной политики, СССР, как и раньше, пользуется благами мира, чтобы двигать еще успешнее вперед по пути подъема все отрасли хозяйственного и культурного строительства страны. В свете новых успехов социализма, с которыми Советский Союз пришел к сегодняшнему дню, беспросветный кризис капиталистического общества становится еще более очевидным.

Сравните положение дел в многонациональном Советском Союзе с тем, что произошло в Польше, вчера еще представлявшей собою многонациональное буржуазное государство, построенное на угнетении всех неполюских национальностей. Созданное польскими помещиками и капиталистами государство обанкротилось вместе со всеми его руководителями. Буржуазная Польша развалилась, несмотря на обещания ей «гарантии» некоторых великих держав, показав этим не только свою собственную слабость, но и кое-какое явное неблагоприятное в политике определенных держав Европы. Но, если многонациональное Польское государство, построенное вопреки воле самого польского народа, на угнетении неполюских национальностей, показало, при первом же испытании, свою слабость, непрочность и несостоятельность, то Советский Союз — многонациональное государство иного типа, — построенный на совершенно другой основе, а именно — на основе равноправия и дружбы всех его национальностей, — показал, наоборот, свою силу и несокрушимую прочность. В СССР обеспечена дружная жизнь всей семье многочисленных советских народов и неуклонно крепнет морально-политическое единство советского, социалистического общества, что является залогом несокрушимой мощи нашего государства, построенного на основе великих принципов ленинско-сталинской национальной политики, на основе равноправия и братского союза наций, входящих в его состав. (Аплодисменты).

Внутренняя крепость, военная мощь и международный авторитет Советского Союза теперь дают себя знать все больше и больше. В резуль-

тате этого, в связи с распадом Польского государства и успешными действиями нашей Красной Армии, Западная Украина с населением в 8 миллионов и Западная Белоруссия с населением почти в 5 миллионов теперь воссоединены с Советской Украиной и Советской Белоруссией. (Бурные аплодисменты). Это — один из самых замечательных успехов нашей внешней политики за последнее время. Это к сегодняшнему дню — один из самых славных наших итогов, которым может гордиться Советский Союз, верный принципам своей миролюбивой внешней политики и пролетарского интернационализма. (Аплодисменты).

Советская Белоруссия увеличилась по своей территории и населению почти в два раза и сделалась государством с 10-миллионным населением, чего не имеют многие европейские государства. Отныне положен конец расщеплению белорусского народа. На всей территории белорусский народ объединен в одно целое, и можно теперь сказать, что Белоруссия полностью воссоединена. То же самое следует сказать и об украинском народе, который в течение многих веков был расколот на части и пережил долгое время тягчайшее национальное гнет. Теперь и украинский народ на всей территории объединен в одно целое. Воплотились в жизнь заветные мечты лучших людей украинского народа, принесших делу своего национального освобождения нечислимые жертвы. Накоплено, пришло время сказать: отныне Украина воссоединена. (Аплодисменты). Надо думать, что Украина, со своими теперешними 39 миллионами жителей и быстрым ростом населения, в скором времени сможет догнать некоторые великие страны, хотя бы ту же Францию, с ее 42-миллионным населением. Выросли наши братские республики — Украина и Белоруссия, а наши братья из Западной Украины и Западной Белоруссии с громадной радостью и первой в свое будущее вступили в ряды советских граждан. (Продолжительные аплодисменты). Вырос, тем самым, и весь Советский Союз, продвинув свои границы значительно на Запад. Есть с чем поздравить Советский Союз к XXII годовщине Октября! (Бурные, долго не смолкающие аплодисменты).

Мы, разумеется, не должны забывать, что $\frac{1}{10}$ человечества все еще живет в рамках капиталистического общества, под господством капитализма. Советский Союз составляет меньше, чем $\frac{1}{10}$ населения земного шара. Но, как видите, капиталистическому миру пришлось в последнее время немного потесниться и отступить (весьское оживление в Западной Белоруссии, вырос по своей территории, а также по количеству населения — примерно на 13 миллионов человек. На этом основании мы имеем право поздравить народы Советского Союза с тем, что наша советская семья из 170 миллионов превратилась в 183 миллиона советских людей. (Бурные, продолжительные аплодисменты).

Итак, сравнение путей развития стран капитализма и Советского Союза говорит не в пользу капиталистического мира, а как раз наоборот.

Еще в начале первой империалистической войны, анализируя теперешнюю, высшую стадию капитализма, Ленин дал гениально-глубокую оценку современного капиталистического мира. Еще тогда Ленин сказал,

что при всех своих достижениях в области материальной культуры и техники современный капитализм это — капитализм одряхлевший, паразитический, гниющий на корню. С тех пор прошло, примерно, четверть века и данный Лениным марксистский анализ капитализма получил бесчисленное количество подтверждений практического и научно-теоретического характера. С тех пор обнажились многие зияющие трещины и злобные гнойники во всем организме капиталистического общества, не говоря уже о том, что Октябрьская Социалистическая Революция практически поставила вопрос об окончательном сломе всей капиталистической системы.

Теперь все говорит за то, что внутренние силы капиталистического общества настолько подточены процессами гниения капитализма, что без войны, без новых и новых внешних империалистических авантур капитализм не может больше существовать. Подавляющей массе населения капиталистических стран, рабочим, крестьянам, широким слоям интеллигенции капитализм уже не может обеспечить сколько-нибудь сносного и устойчивого положения, несмотря на все огромные богатства, скопившиеся в руках верхушки господствующих классов. Чем больше размеры этих богатств, тем яростнее стремления империалистов к мировому господству и тем неспиримее они в отношении своих конкурентов, с которыми готовы покончить любой ценой за счет своего народа и других народов, во только не уступкой по части своего мирового господства.

Поэтому давно уже забыты прежние речи лидеров буржуазии о том, что первая всемирная империалистическая война будет, вместе с тем, последней войной. Напротив, лидеры современных капиталистических государств, особенно наиболее могущественных из них, и их подпевалы из группы Блума и Эттля ищут улучшения своих дел и выхода из своих внутренних затруднений в новой империалистической войне. Преступность современной войны лежит на их ответственности, на ответственности тех, кто затягивает и разжигает теперешнюю войну, на ответственности тех, кто не перестает заниматься преступным одурачиванием широких масс, что будто-бы все это делается во имя защиты демократии. Отсюда следует сделать вывод, что от современных законов капиталистического общества и их «социалистических» приказчиков нельзя ждать добровольного отказа от войны, от ее разжигания и расширения, а, наоборот, можно ждать скорее всего — превращения теперешней войны в Европе и Азии в новую всемирную кровавую войну народов ради сохранения и укрепления мирового господства заинтересованных империалистических держав.

Всему этому противопоставит Советский Союз с его политикой мира, с его горячим стремлением обеспечить скорейшее окончание войны. Из этого видно, что миролюбивая внешняя политика Советского Союза не только отвечает коренным интересам народов нашей страны и интересам союзных нам государств, но и интересам всего человечества, если на самом деле иметь в виду действительно народные массы других государств, а не господствующие кучки заправил империалистических держав. Это означает, что всемирный рост внутренних сил Советского Союза и укрепление его международного авторитета является не только нашим свя-

щенным долгом, священным долгом всех советских людей, но и ответом глубоким интересам народов, жаждущих мира и скорейшего окончания войны.

Вот почему великие имена — имя Ленина, отца Советского Союза, и имя Сталина, вождя народов СССР (бурные, долго не смолкающие аплодисменты, переходящие в овацию. Все встают), произносятся с такой любовью и верой в будущее не только в нашей стране, но и далеко-далеко за пределами Советского Союза. Имена Ленина и Сталина рождают светлые надежды во всех уголках мира и тремт, как призыв к борьбе за мир и счастье народов, к борьбе за полное освобождение от капитализма. (Продолжительные аплодисменты).

II. Рост внутренних сил Советского Союза

Во всем теперь сказывается рост внутренних сил Советского Союза, — в нашем хозяйственном строительстве, в развитии культуры советских народов, в возросшей мощи обороны страны, во всей нашей политике и ее успехах.

В экономической области нами выдвинута программа, осуществление которой означает, что за короткое 10—15 лет мы сможем догнать и перегнать наиболее развитые капиталистические страны также и в экономическом отношении. Этим сказано, что наша страна, несмотря на все успехи и достигнутый громадный подъем технического уровня промышленности и транспорта, в экономическом отношении еще стоит позади некоторых капиталистических государств. Но этим сказано также всем нам, советским людям, всем рабочим, крестьянам и интеллигенции Советского Союза, что еще сильнее должны зажечься чувства советского патриотизма в наших сердцах, чтобы не только решить, но и всемерно ускорить решение этой основной экономической задачи СССР.

Сегодня мы можем подвести некоторые итоги развития народного хозяйства за последний год или, точнее говоря, за 10 месяцев 1939 года.

Соответствующие данные, при сравнении с прошлым годом, показывают, что наша промышленность, взятая в целом, дает рост на 14,4 процента, а непосредственно крупная промышленность дает рост на 15 процентов. Это значит, что темп подъема нашей промышленности в этом году выше темпа подъема прошлого года, когда промышленность дала также не малый рост, а именно — на 12 процентов. Это значит также, что темп подъема нашей промышленности не только идет на уровне заданной третьей пятилетки, по которой средне-годовой прирост определен в 14 процентов, но и превышает это задание. Выделяется своим ростом продукция машиностроительных и оборонных предприятий. Здесь увеличение достигает 29 процентов. Что же касается непосредственно оборонной промышленности, которая росла усиленными темпами и в прошлые годы, то здесь мы имеем в соответствии с возрастными нуждами нашей обороны еще большее увеличение, а именно, — скажу уж вам по секрету, — на все 45 процентов. (Оживление в зале. Аплодисменты).

Можно сказать, что наша промышленность выполняет свои задачи в основном успешно. Это не снимает, однако, с нас ответственности за со-

вершено недопустимое оставление таких важнейших отраслей, как металлургия и топливо. Мы бы хотели, конечно, большего роста и нашей легкой промышленности, хотя мы хорошо знаем, что и теперь мы все еще должны отдать безусловное предпочтение нуждам укрепления обороны страны и ее индустриальной мощи. Однако, наша легкая, включая текстильную, промышленность, должно быть, успешно справится с выполнением установленного для нее годового плана.

Дальше, следует отметить наши достижения в области подъема производительности труда в крупной промышленности. Проведение известных мер по укреплению трудовой дисциплины и по приближению руководства промышленностью к самим предприятиям дали свои положительные результаты. Если в прошлом году мы имели увеличение производительности труда в промышленности на 11 процентов, то в этом году у нас имеется увеличение производительности труда с превышением установленного плана, а именно — на 17 процентов. Это означает, что значительно увеличенный, против прошлого года, объем промышленного производства мы сумели выполнить с тем же, и даже с несколько меньшим, составом рабочих, что при недостатке рабочих кадров в нашей стране имеет весьма положительное значение.

В области сельского хозяйства за последний год был принят ряд существенных мероприятий по колхозному строительству. Достаточно указать на такие решения партии и правительства, как постановление о мерах охраны общественных земель колхозов от разбазаривания, мероприятия по укреплению трудовой дисциплины в колхозах и весьма важные мероприятия по подъему общественного животноводства в колхозах. Все эти мероприятия проникнуты одной основной мыслью: устранить мелко-буржуазные извращения в практике колхозного строительства, в результате которых частные интересы колхозников зачастую выступают впереди общественных интересов колхозного хозяйства.

Результаты этих мероприятий на льну. Несмотря на некоторые неблагоприятные климатические условия, мы добились в этом году новых существенных успехов в сельском хозяйстве. Так, сбор по зерновым достиг 6,5 миллиарда пудов, что на 11 процентов превышает сбор прошлого года. По хлопку-сырцу мы имеем дальнейшее увеличение продукции на 5 процентов, по льну — на 16 процентов, по сахарной свекле — на 26 процентов, по картофелю же это увеличение достигает 60 процентов против прошлого года. Идет также неуклонный рост, можно сказать, по всем видам животноводства. Хлебозаготовки в этом году также дали увеличение против прошлого года.

Скажу еще несколько слов о Всесоюзной сельскохозяйственной выставке, тем более, что в будущем году она будет иметь свое продолжение. Выставку посетили почти три с половиной миллиона человек. Ознакомление колхозников и вообще населения с выдающимися достижениями нашего сельского хозяйства будет иметь большое значение для дальнейшего подъема творческой инициативы передовых колхозников и вообще для подъема колхозного хозяйства. Выставка дала возможность многим тысячам колхозников ознакомиться с многочисленными выдающимися достижениями колхозов и колхозников, имеющими нередко мировое значе-

ние. Так, звенья т.т. Ефремова и Чуманова в Алтайском крае послужили толчком к целому движению в колхозах за урожай в 400—500 пудов пшеницы с одного гектара. Причем, выставка широко разнесла по всей стране не только то, что колхозник Чуманов получил урожай пшеницы в 512 пудов с гектара, а колхозница Ковбаса — 510 пудов пшеницы с одного гектара, но и такой факт, как достижение в этом году колхозницей Сергеевой 607 пудов пшеницы с одного гектара. Широко популяризированы выставкой и такие достижения, как урожайность, достигнутая званием колхозницы-азербайджанки Алиевой, в 151 центнер хлопка с гектара или урожайность, достигнутая в Узбекистане званием колхозника Худоева, в 125 центнеров хлопка с гектара. Как видно, мировой американский рекорд урожая хлопка в 60 центнеров с гектара перекрыт в Советском Союзе в несколько раз. Широко по колхозам разнеслись теперь вести и о многих замечательных достижениях колхозов в области животноводства.

На выставке был проведен ряд мер для того, чтобы широко популяризировать лучшие образцы работы в нашем сельском хозяйстве и содействовать этим перенесению опыта лучших колхозов, колхозников и колхозниц в новые районы и в новые отрасли сельского хозяйства. Но надо признать, что сельскохозяйственная выставка может сделать гораздо больше, чем она уже сделала для развития соревнования между колхозами, между районами, между областями и республиками и что она должна многое сделать в дальнейшем, чтобы обеспечить еще более быстрый подъем колхозного и совхозного хозяйства.

В области подъема культуры народов Советского Союза мы сделали за последний год новый крупный шаг вперед. Об этом говорит рост наших школ и библиотек, неуклонный рост нашей печати, театров, кино и других видов искусства. На наших глазах идет не только подъем национальных культур, но и сближение этих культур между собою. Все новые декады показа национального искусства в Москве, свидетельствующие о больших достижениях наших республик и вызывающие большой интерес в нашей столице, наглядно свидетельствуют об этом. Об этом же свидетельствуют и такие факты, что к всенародному празднованию юбилеев таких великих людей, как русский поэт Пушкин и украинский поэт Шевченко, присоединяются новые прославленные имена национальных поэтов и легендарных героев друзей народов нашей страны. Поэтому гениальные творения грузинского поэта Шота Руставели и армянского эпоса о народном герое Давиде Сасунском становятся достоянием всех народов Советского Союза и пользуются огромными симпатиями в среде всех культурных советских людей.

Надо признать, что социалистическая культура сделала уже в нашей стране немалые успехи. Глубоко революционный характер этой новой культуры не означает отрицания культурных достижений прошлого, не означает отказа от культурного наследства народов. Напротив, все действительные достижения культуры народов, как бы они далеко не уходили в прошлое, высоко ценятся в социалистическом государстве и встают теперь перед своим народом и перед народами всего Советского Союза возрожденными, в своем действительном идейном блеске. Большеви-

ки не из числа людей, не помнящих родства с своим народом. Мы, большевики, вышли из самой гущи народа, ценим и любим славные дела истории своего народа, как и всех других народов. Мы хорошо знаем, что настоящий прогресс, который возможен только на базе социализма, должен опираться на всю историю народов и на все их достижения в прошлых веках, должен раскрыть подлинный смысл истории жизни народов, чтобы полностью обеспечить славное будущее своего народа и, вместе с тем, светлое будущее всех народов. (Бурные аплодисменты).

Самое важное в достижениях Советского Союза к сегодняшнему дню заключается в том, что у нас, по всей стране, у всех советских народов выросли кадры новых, сознательных советских людей, которые ведут за собой миллионы и десятки миллионов. Эти люди по-новому, не так, как это встречается на каждом шагу в капиталистическом обществе, и не так, как это было еще недавно в нашей стране, а действительно по-новому, по-социалистически относятся к своему труду и к своим обязанностям перед государством. Это не значит, что в нашей советской среде нет отсталых людей. Нет, их еще немало. Больше того, нельзя не признать, что общественно-культурный уровень широких слоев еще поднялся совершенно недостаточно, если судить с точки зрения перспектив коммунизма. Но наши люди, люди советской страны, прошли уже 22 года Октябрьской Социалистической Революции, у них уже, в известной мере, выросли новые представления об отношениях между людьми и новые взгляды на обязанности перед народом и социалистическим государством, которые в корне отличаются от представления людей, пропитанных буржуазными предрассудками капиталистического общества. Именно эти-то новые люди и издают тон в нашей стране, вплоть до заводов, фабрик и колхозов.

Вы знаете, что лучшими представителями этих новых людей в рабочем классе являются стхановцы и стхановки, действительно ломающие старые, низкие нормы производительности труда и дающие замечательные образцы высокопроизводительного социалистического труда. Число таких стхановцев растет, что, в свою очередь, является хорошим показателем повышения культурно-технического уровня рабочего класса. Их ряды сейчас пополняют инициаторы многостаночной работы, которые перешли с работы на одном станке к работе на нескольких станках, не только не понизив, а даже повысив производительность каждого станка в отдельности. К их числу следует отнести и инициаторов проведения совместительства профессий, а также выдвинувшихся из среды советских женщин инициаторов в деле освоения некоторых новых для женщин профессий и производств. Широко распространенная в нашей промышленности новая техника и наличие возрастшего производственного опыта и знаний в широкой среде рабочих и работниц позволяют надеяться, что эти новые формы стхановского движения будут успешно развиваться и дальше. Это движет вперед производительность труда, ослабит недостаток в квалифицированных производственных кадрах и, вместе с тем, будет способствовать дальнейшему подъему культурно-технического уровня рабочего класса и сближению его с уровнем работников инженерно-технического труда. Стхановское движение, во всех формах его роста, является показателем того,

что новые, воспитанные Советской властью люди, приобрели большой вес в Советском Союзе и имеется широкое и все растущее стремление в массах равняться по этим передовым людям нашей страны.

У нас растет стхановское движение, и новое социалистически-сознательное отношение к труду захватывает все более широкие массы рабочего класса и колхозной деревни, делая особенные успехи там, где имеются достойные руководители дела.

У нас все прочнее становится среди молодежи, и даже просто среди детей, новое отношение к учебе, проникнутое искренним стремлением к знаниям и, вместе с тем, глубоким стремлением стать действительно полезными гражданами своего государства, своего народа. Каждый настоящий руководитель, учитель, воспитатель знает об этом и находит в этом величайшее удовлетворение.

У нас велика тяга к культуре, к искусству и к различным формам общественной жизни в самых широких массах трудящихся города и деревни. Нам бы только научиться шире и лучше удовлетворять эти растущие запросы и тягу народных масс к культуре и к новой, светлой жизни.

У нас заложены надежные основы советского патриотизма, которым славится наша Красная Армия и чувствами которого так широко охвачены народы Советского Союза. Этот советский патриотизм взял свое у берегов Хасана и на монголо-маньчжурской границе. Духом высокого советского патриотизма проникнут был поход нашей Красной Армии в Западную Украину и Западную Белоруссию, когда наша Красная пехота делала переходы по 60—70 километров в сутки. Мы знаем высокие качества советского патриотизма, мы знаем, что, когда наши бойцы самоотверженно, как герои, бросались в бой на врага с возгласами: «за родину!», «за Сталина!», то все мы, воспитанные партией Ленина — Сталина и народы всего Советского Союза видели в этом, что для советских патриотов родина и коммунизм соединены в одно нераздельное целое. (Шумные аплодисменты).

Все это и означает, что Советский Союз — это не только мощная передовая индустрия, с ее быстрым и неутомимым большевистским подъемом, и не только созданные советской властью колхозы, представляющие высшую форму организации крестьянского хозяйства, — но это, прежде и раньше всего миллионы и десятки миллионов советских людей, новых людей на земном шаре, проникнутых социалистически-сознательным отношением к труду и учебе, вдохновляемых советским патриотизмом на славные дела для своего народа и для общего дела народов всего мира. (Аплодисменты). Для коммунистического воспитания советских людей сделать уже немало. Но это только начало работы. Мы и теперь одной из главных задач нашей внутренней политики должны признать задачу коммунистического воспитания рабочих, крестьян, служащих и всей нашей интеллигенции. Помогая во всем передовым людям нашей страны и высоко вознося имена самоотверженных героев социализма, мы должны особенно заботиться об отсталых и отстающих — о тех, кто особенно нуждается в большевистском руководстве. Вместе с тем, мы должны во многом усилить нашу заботу по выращиванию кадров своей, советской интеллигенции, никому не уступающей по своему культурному уровню и

до конца преданной народу и социалистическому государству. (Аплодисменты). Нечего уже и говорить о том, что забывать в области внутренней политики о врагах народа или давать им какое-либо послабление — значит, совершать преступление против своего народа, против своей родины.

На очереди новые выборы в советы трудящихся. О размахе этой избирательной кампании свидетельствует тот факт, что по всему Советскому Союзу в сельские, районные, городские и областные советы должно быть выбрано 1 миллион 300 тысяч депутатов. Число этих депутатов превышает, как видите, число жителей некоторых малых европейских государств. (Смех). На этих выборах мы должны еще больше закрепить блок коммунистов и беспартийных. Мы не только не будем жалеть, но будем приветствовать, если выборы проведут чистку советского аппарата от негодных и бюрократически-испортившихся элементов. На то и новые выборы, чтобы провести хорошую работу по очистке наших органов от всякой бюрократической плесени. Для этого, между прочим, и нужно всячески укрепить блок коммунистов и беспартийных.

Вместе с тем, у нас есть полная уверенность в том, что новые выборы в советы трудящихся будут новой мощной демонстрацией несокрушимого морально-политического единства советского общества, сплоченного вокруг нашей партии и правительства. (Аплодисменты). На этих выборах должны занять главное место вопросы повседневной жизни трудящихся и улучшения работы местных советов. Это, конечно, правильно. Но правильно также и то, что эти выборы во многом помогут поднять всю нашу политическую работу и сделать еще понятнее шаромыжам массам не только внутреннюю, но и внешнюю политику Советского Союза.

Мне нет нужды особо останавливаться сегодня на внешней политике Советского правительства. Все основное сказано недавно в Верховном Совете и вам хорошо известно. Но все же полезно напомнить о некоторых событиях и о полученных нами уроках, в связи с имевшейся в нашей среде недооценкой опасностей, связанных с существованием Советского Союза в условиях внешнего капиталистического окружения.

Разбитые ныне враги народа, из числа всех этих троцкистско-бухаринских агентов иностранных разведок, как известно, делали из факта капиталистического окружения свои предательские выводы. Они шли на распродажу Советского Союза, на отделение в пользу капиталистических держав и Приморья, и Украины, и Закавказья, равно как Средней Азии и Белоруссии. Этим преступлением против народов Советского Союза не суждено было совершиться, потому что народы Советского Союза крепко верят в свое дело, потому что жива наша большевистская партия, потому что наш корабль ведет тов. Сталин. (Бурные аплодисменты, переходящие в овацию. Все встают). Несмотря на все проiski врагов, внутренних и внешних, их преступные планы провалились и покрыли позором их головы. Советский Союз остался непоколебим, еще больше окреп и, как видите, шагнул вперед, расширил советскую территорию, а наша страна стала еще грознее для врагов и еще роднее для

советских народов и всех их искренних друзей во всем мире. (Продолжительные аплодисменты).

Мы по праву гордимся успехами нашей внутренней политики, но мы с удовлетворением говорим и о крупных успехах нашей внешней политики. Капиталистический мир начинает все больше узнавать, что СССР — не то, чем им хотелось бы его видеть. Им хотелось бы видеть нашу страну слабой, податливой на нажимы извне, а на деле получается наоборот (аплодисменты), ибо Советский Союз был и остается крепко сплоченным, могучим и несокрушимым. (Аплодисменты). И это потому, что мы все эти годы неустанно заботились о безопасности нашего государства, о крепости нашей обороны. Это стоило немалых материальных жертв, но зато мы обеспечили мир народам Советского Союза. (Бурные аплодисменты).

Мы не можем знать, с какими внешними испытаниями нам еще придется встретиться. Но одно мы хорошо знаем: нужно не ослаблять, а еще больше и еще настойчивее крепить мощь обороны нашего государства (Аплодисменты).

Большевистская политика обеспечила Советскому Союзу громадный рост внутренних сил, и теперь наша страна не страшна никакие внешние испытания. (Аплодисменты). Могучий источник внутренних сил Советского Союза несяскаем, и с каждым годом нашим врагам все серьезнее приходится считаться с этим бесспорным историческим фактом. (Аплодисменты). И все же мы знаем, что лучшей внешней политикой Советского Союза является наша испытанная политика мира, обеспечившая уже нам не малые успехи.

Эту внутреннюю и внешнюю политику мы должны проводить неуклонным образом и дальше. В этом мы видим волю народов Советского Союза, вдохновляемых великой партией Ленина — Сталина.

Мы вступаем в двадцать третий год Октябрьской социалистической революции. Мы пойдем вперед той же верной, испытанной ленинской дорогой, как шли все эти годы. Это тот путь, который ведет нас к окончательной победе Советской власти.

Да здравствует наша Октябрьская Социалистическая Революция! (Бурные аплодисменты).

Да здравствует рабочий класс, колхозное крестьянство, социалистическая интеллигенция Советского Союза! (Аплодисменты).

Да здравствует наша мощная оборона и ее несокрушимая сила — наша Красная Армия, наш Военно-Морской Флот! (Аплодисменты).

Да здравствует великое непобедимое знамя Маркса — Энгельса — Ленина — Сталина! (Бурные аплодисменты, переходящие в овацию. Все встают).

Да здравствует ленинизм! (Аплодисменты).

Да здравствует партия большевиков и да живет многие годы наш Сталин! (Бурные продолжительные аплодисменты, переходящие в овацию. Все встают. Оркестр исполняет «Интернационал». В зале раздаются возгласы в честь товарища Сталина).

Районирование топливоснабжения

В своем докладе на XVIII съезде ВКП(б) о третьем пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР тов. Молотов указал, что «Без решительного и скорейшего подъема электростроительства, угольно-нефтяной и вообще топливной базы во всех основных экономических районах страны нельзя решить других крупных задач в плане народного хозяйства. Без этого нельзя обеспечить здоровую основу выполнения третьей пятилетки. Чтобы не допускать загроузки транспорта громадными перебросками топлива, нужно обеспечить максимально высокие темпы добычи углей в Подмосковном бассейне, в районах Урала, на Дальнем Востоке и в Средней Азии»¹.

Согласно решению съезда добыча угля в третьей пятилетке должна возрасти по Уралу в 3,1 раза, по Подмосковью бассейну — в 3,7 раза, по Дальнему Востоку — в 2,7 раза и по Средней Азии — в 4,4 раза.

В решениях съезда также указано: «Создать новые базы добычи местных углей во всех районах страны, где имеются хотя бы небольшие месторождения, и по мере их развития переводить предприятия местной промышленности, коммунальные предприятия, школы, больницы и учреждения с дальнепривозного на местное топливо»².

Успешная борьба за выполнение ответственных задач, поставленных XVIII съездом партии в области топливоснабжения страны, — задача в каждом экономическом районе местной топливной базы, ликвидации встречных и нерациональных перевозок и максимального сокращения дальних перевозок — диктует необходимость правильного районирования топливоснабжения. Между тем до сих пор мы не имеем рациональной схемы районирования топливоснабжения страны на основе тщательной проработки топливного баланса по районам и отдельным видам топлива, что несомненно является результатом недостаточного внимания планирующих органов к этой важнейшей проблеме.

Отсутствие топливного баланса по отдельным сортам и видам топлива (а следовательно и по районам страны) неизбежно приводит к большим недостаткам в планировании добычи топлива по отдельным бассейнам и в размещении сортировочных устройств, брикетных заводов и углеобогаляющих фабрик.

Потребители не получают необходимых сортов топлива, бесперерывно изменяется топливный режим, предприятия работают по многим случаям на углях, применение которых, исходя из общегосударственных интересов, явно нецелесообразно для данного потребителя. В связи с этим резко увеличиваются перевозки топлива, понижается к. п. д. тепловых установок и их производительность, создаются крайне нерациональные железнодорожные перевозки и т. д. Это в свою очередь еще более усугубляет положение с топливоснабжением страны. Достаточно указать, что из-за одних только встречных перевозок топлива по железным дорогам страна теряет не менее 1 млн. т топлива в год.

Для упорядочения размещения топливоснабжения необходимо наряду с установлением рациональных границ распространения отдельных видов топлива составлять все планы топливоснабжения в районном разрезе.

Такое планирование по районам особенно важно сейчас, если учесть огромные изменения в структуре топливоснабжения в третьей пятилетке в связи с резким увеличением добычи местных видов топлива и дальнейшей децентрализацией топливодобычи.

Вот соответствующие данные об изменении удельного веса отдельных бассейнов в общей добыче топлива:

	1937 г.	1942 г.
Донбасс	58,5	46,0
Мосбасс	5,9	10,4
Уральские угли	6,3	10,6
Кузбасс	13,5	10,5
Угли Дальнего Востока	3,4	5,0
Казахстан	2,3	3,2

Как видно из этих данных, удельный вес двух основных угольных бассейнов страны — Донбасса и Кузбасса — в третьей пятилетке должен снизиться за счет соответствующего повышения удельного веса добычи углей на Урале, Мосбассе, ДВК и т. д.

Это снижение удельного веса в общей угледобыче СССР таких крупнейших бассейнов общесоюзного значения, как Донбасс и Кузбасс, непосредственно вытекает из принципов социалистического размещения производительных сил в нашей стране.

В 1937 г. при общей добыче углей по СССР в 128 млн. т доля донецких и кузнецких углей, добываемых НКУгольпромом, составляла 92,37 млн. т, или 72%. В результате такой чрезмерной концентрации угледобычи в двух бассейнах, отдаленных от основных промышленных центров страны на 1,5—2,0 тыс. км, железнодорожный транспорт вынужден перевозить большое количество топлива на далекие расстояния. Дальность пробега донецких и кузнецких углей доходит до явно недопустимых размеров — свыше 2 000 км, а кузнецких — даже свыше 3 000—4 000 км.

Совершенно ясно, что такое положение в дальнейшем явно нетерпимо. Сохраняя такое размещение топливодобычи, нельзя обеспечить нормальное топливоснабжение страны в третьем пятилетии, даже несмотря на значительное расширение железнодорожной сети и дальнейшую реконструкцию транспорта.

Наряду с уменьшением удельного веса Донбасса и Кузбасса в общей добыче угля резко увеличивается добыча углей в Мосбассе и на Урале, расходующих до настоящего времени большое количество дальнепривозного топлива как на энергетические, так и на технологические нужды. Ясно, что такое резкое увеличение угледобычи должно коренным образом изменить размещение топливоснабжения в этих районах, значительно уменьшить завоз дальнепривозного топлива. Если учесть, что указанные промышленные районы удалены от основных топливных баз на 1 000—2 000 км и что уголь из этих бассейнов приходится возить по сильно загруженной железнодорожной сети, то становится понятным, какое огромное народнохозяйственное значение имеет развитие угледобычи в Мосбассе и на Урале.

До сих пор при определении удельного веса бассейна мы учитывали лишь угледобычу по НКУгольпрому, не касаясь добычи угля по линии самозаготовок и местной топливной промышленности союзных республик.

¹ В. Молотов, «Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР», Госполитиздат, 1939 г., стр. 24.
² Резолюция XVIII съезда ВКП(б), Госполитиздат, 1939 г., стр. 17.

Между тем добыча топлива НК Местными союзными республик и путем самозаготовок составит к концу третьей пятилетки внушительную цифру, а именно 19 200 тыс. т угля и 28 000 тыс. т торфа. Такие размеры развития местной топливдобычи позволят уже в третьем пятилетии снять значительное количество потребителей и предприятий как местной, так и части союзной промышленности со снабжения топливом из централизованных фондов (большей частью дальнепривозного) и перевести их на местное топливо.

По отдельным районам СССР структура топливдобычи в третьем пятилетии характеризуется следующими данными:

Добыча каменного угля

Районы	1937 г.		1942 г.	
	добыча в тыс. т	в % от общей добычи	добыча в тыс. т	в % от общей добычи
Европейская часть СССР (без Кавказа и Севера)	84 148	66,0	145 700	60,0
Урал (вместе с берегову рудини и сользалецкими углями)	8 045	6,3	25 825	10,6
Западная Сибирь	18 400	14,4	28 160	11,6
Казахская ССР (Карагандинская область)	2 937	2,3	7 800	3,2
Восточная Сибирь	4 492	3,40	8 500	3,4
Дальний Восток	4 347	3,4	12 100	5,0
Прочие районы и месторождения	5 431	4,2	14 915	6,1
Всего по СССР	128 000	100	243 000	100

Изменяется также районная структура, добычи торфа, что видно из данных следующей таблицы:

Добыча торфа

Районы	1937 г.		1942 г.	
	добыча в тыс. т	в % от общей добычи	добыча в тыс. т	в % от общей добычи
Северо-западные районы	5 082	21,05	10 866	22,3
Центральные районы	12 933	54,7	23 675	48,5
Поволжье	691	2,9	3 265	6,80
Урал	1 142	4,7	2 716	5,7
Украинская ССР	1 507	6,3	3 533	7,20
Белорусская ССР	2 459	10,3	4 402	9,0
Прочие районы	22,0	0,09	343,0	0,5
Всего по СССР	23 836,0	100	49 000,0	100,0

Крупнейшие сдвиги в размещении топливдобычи по отдельным районам СССР позволят значительно рационализировать размещение топливоснабжения. В третьем пятилетии, как известно, развивается добыча угля в десятках совершенно новых месторождений почти во всех районах Союза. Особое значение приобретает развитие таких новых место-

рождений угля, как Домбаровское, Полтаво-Брединское, Мангышлакское, Буренское и т. д. Создается мощная топливная база на севере для снабжения флота и развивающейся там промышленности, а также для снабжения промышленности г. Ленинграда.

Все эти структурные изменения в добыче и потреблении топлива должны быть полностью учтены при правильном районировании топливоснабжения страны. Между тем следует подчеркнуть, что имеющиеся в настоящее время схемы районирования топливоснабжения построены без учета конкретных условий развития народного хозяйства СССР в третьей пятилетке, без учета сложившейся структуры потребления топлива по районам и намечаемых изменений этой структуры в третьей пятилетке.

Эти схемы коренным образом противоречат директивам XVIII съезда ВКП(б) о размещении производительных сил, о необходимости ликвидации встречных и максимального сокращения дальних железнодорожных перевозок.

В частности, это относится и к схеме районирования топливоснабжения, разработанной Энергетическим институтом Академии наук (проф. Прост).

Эта схема составлялась без учета балансов топлива, а особенности по такому крупнейшему промышленному району, как Урал.

Основным критерием при определении границ распространения отдельных углей служила только себестоимость 1 кал. тепла для потребителя. При подсчете стоимости 1 кал. тепла автором этой схемы были взяты за основу себестоимость добычи, перевозки, хранения и сжигания топлива.

Не опирающаяся в общем методика расчета сравнительных технико-экономических показателей, мы должны категорически отвергнуть положенную в основу этой схемы принципиальную установку по определению границ распространения углей, исходящую только из себестоимости 1 кал. тепла.

В результате такого одностороннего подхода границы распространения отдельных углей в предложенной схеме получились явно неправильными и не отвечающим установкам партии и правительства. В частности, по этой схеме зона распространения кузнецкого угля доходит до гг. Горького, Казани, Куйбышева. Кизеловский уголь распространяется в западном направлении только до ст. ст. Балеизно и Янаул. В то же время в восточном направлении (на встречу с кузнецким) он доходит до г. Свердловска, Нижнего Тагила и даже до ст. Богдановичи.

Зона распространения богословского угля чрезвычайно сильно уменьшена и не может быть оправдана никакими мотивами. Установленные этому уголю южной границы у ст. Гороблагодатской является по меньшей мере странными. Было бы совершенно неправильным, имея большие возможности для развития добычи богословского угля (разработка открытым способом), ограничивать зону его потребления за счет увеличения зоны распространения кизеловского угля на Восток (Нижний Тагил и г. Свердловск), и тем самым создавать встречные перевозки и завоз дальнепривозного кузнецкого угля в районы между Волгой и Уралом.

Зона распространения карагандинского угля составлена без учета его транспортировки, а поэтому является неправильной и нереальной. Например совершенно непонятно, каким образом карагандинский уголь будет попадать в г. Семипалатинск, включенный в зону распространения этого угля. Район Петропавловск — Курган почему-то включен в район распространения не карагандинского, а кузнецкого угля, несмотря на то что он отделен от Кузбасса на 438 км больше, чем от Караганды, и т. д.

Такая схема районирования топливоснабжения игнорирует задачу ликвидации дальних и встречных перевозок, а также недооценивает

баланса потребления углей и масштаба развития отдельных угольных бассейнов.

* * *

Разработанная нами схема размещения углей Урала и Поволжья исходит прежде всего из поставленной XVIII съездом задачи ликвидации нерациональных встречных и максимального сокращения дальних перевозок и анализа топливного баланса этих районов в третьем пятилетии.

Проведенные за последние годы геолого-разведочные работы (правда, еще далеко недостаточные) доказали наличие на Урале больших запасов угля, позволяющих развить добычу до таких размеров, которые полностью обеспечивают Урал своим местным топливом (за исключением коксования).

По данным на 1 января 1939 г. геологические запасы углей на Урале составляли (в млн. т):

	Общие	A+B
Всего углей	7 649,0	583,0
В том числе:		
Кизеловские	3 555,9	203,1
Богословские	322,1	165,0
Челябинские	1 360,0	164,0
Полатово-бреданские	111,1	1,63

Не подлежит сомнению, что при проведении более широких геолого-разведочных работ указанные запасы угля на Урале будут увеличены во много раз, а также будет устранен такой ненормальный разрыв между общими запасами и запасами категории A+B.

Но даже приведенные данные о выявленных геологических запасах угля на Урале позволяют сделать вывод, что там имеется полная возможность создать мощную местную топливную базу для полного удовлетворения потребности в топливе как Урала, так и восточных районов Поволжья.

Наряду с оставленным геолого-разведочных работ добыча углей на Урале также значительно отставала от темпов развития промышленности.

Динамика добычи уральских углей за последние годы характеризуется следующими данными (в тыс. т):

	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1937 г.	1938 г.
Всего углей	5 508	6 605	7 857	8 045	8 062
В том числе:					
Кизеловских	2 996	3 186,2	3 564	3 713	3 741
Егоршинских	213	198,7	222	197,7	178
Богословских	463	451,1	553	709,7	713
Челябинских	2 106	2 742	3 518	3 465	3 429

Из этих данных видно, что в течение последних трех лет (1936 г., 1937 г. и 1938 г.) добыча угля на Урале не только не возросла, а даже

во некотором уголь (челябинский, егоршинский) стала уменьшаться. В то же время потребность Урала в топливе систематически росла, вследствие чего с каждым годом увеличивался разрыв между добычей каменноугольного топлива и потребностью в нем. Этот разрыв должен был покрываться за счет дальнепривозного угля (кузнецкого и карагандинского углей). Так, например, в 1933 г. на Урал было завезено кузнецкого и карагандинского углей в количестве 2 500 тыс. т, в 1934 г. — 3 900 тыс. т, в 1935 г. — 4 300 тыс. т, в 1937 г. — 6 500 тыс. т, в 1938 г. — 6 300 тыс. т, и, наконец, в 1939 г. должно быть завезено дальнепривозного угля около 9 000 тыс. т, что составит около 50% общей потребности Урала в угле.

Совершенно ясно, что завоз такого большого количества угля в основном из Кузбасса — на расстояние около 2 000 км — поставил промышленность Урала в неблагоприятные условия. Такое положение, созданное врагами народа, поставило промышленность Урала в части топливоснабжения в полную зависимость от работы транспорта, который не мог справиться с такими массовыми перевозками кузнецкого угля.

При этом следует подчеркнуть, что рост завоза углей на Урал в основном объясняется не увеличением потребления коксуемых углей, а почти исключительно увеличением потребности в топливе для энергетических целей.

В таком же положении, как Урал, находятся в части топливоснабжения районы между Уралом и Волгой, т. е. восточные районы Поволжья: Татарская АССР, Удмуртская АССР, Куйбышевская, Кировская и часть Горьковской области. Эти районы отстоят от основных топливных баз на еще большем расстоянии, чем районы Урала. Между тем они снабжаются преимущественно для нужд железных дорог, главным образом кузнецким углем, завоз которого в эти районы на расстоянии до 3 000 км еще более нерационален.

До сих пор при районировании потребления уральских углей районы между Уралом и Волгой совершенно не учитывались, так как считали, что потребителями этих углей являются только районы Урала (Свердловская, Челябинская, Пермская и Чкаловская области, а также Башкирская АССР).

Такое определение экономического района Урала по топливу явно неправильно, поскольку все перечисленные восточные районы Поволжья тяготеют к уральским углям.

Так, например, крайне западные точки этих районов (города Горький, Казань, Куйбышев и др.) находятся от места добычи уральских углей на расстоянии 800—1 286 км, а от Кузбасса — до 3 100 км и Донбасса — до 1 720 км. Следовательно, не подлежит никакому сомнению, что районы, расположенные восточнее р. Волги, как по транспортным, так и общим экономическим соображениям должны снабжаться уральскими углями.

Сбрасывание со счетов этих районов и исчисление балансов уральских углей из расчета их потребности только по Уралу искажало и затемнило истинную картину состояния топливоснабжения и давало явно неправильные, преуменьшенные данные о необходимых масштабах добычи уральских углей.

Вполне понятно, что при такой установке создавались условия для роста встречных и излишние дальние железнодорожных перевозок.

Нельзя составлять топливный баланс уральских углей, учитывая только районы Урала, так как это приведет к крайне неправильному определению масштабов добычи угля. Такому положению способствовали также существующие неправильные теории районирования, согласно кото-

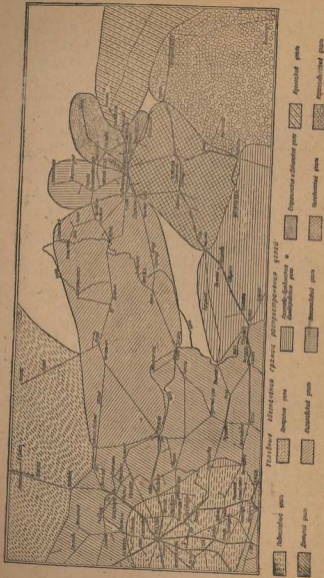


Схема районирования потребления угля на участке Машама — Урал

рым доказывалось, что в указанных районах между Волгой и Уралом должны потребляться кузнецкий и карагандинский угли.

Нет необходимости доказывать, насколько подобные теории несостоятельны и вредны.

Размещение углей нельзя производить только по географическим признакам, например по административным районам (область, край и т. д.) без учета транспортных возможностей завоза этого угля в тот или другой пункт потребления, так как невозможно завозить в сколько-нибудь значительном количестве уголь в пункты, далеко отстоящие от железных дорог и не имеющие водных путей сообщения.

В зону распространения уральских углей включены следующие административные районы: Свердловская, Пермская, Челябинская, Кировская и Чкаловская области, Башкирская АССР, Удмуртская АССР и частично Татарская АССР, Казахская ССР и Горьковская область.

В связи с тем что согласно третьему пятилетнему плану промышленности на Урале развиваются быстрыми темпами, в особенности черная металлургия, и вводится в действие большое количество новых энергетических мощностей, расход каменноугольного топлива в районах размещения уральских углей в 1942 г. должен возрасти по сравнению с 1937 г. примерно в 2,18 раза. Следовательно, в случае, если бы добыча уральских углей осталась на уровне 1937 г., то для покрытия потребности в угле Урала и районов между Уралом и р. Волгой пришлось бы в 1942 г. завезти около 26 000 тыс. т кузнецкого и карагандинского углей. Совершенно очевидно, что завоз такого количества дальнепривозного угля явился бы непосильным для железнодорожного транспорта и поставил бы под прямую угрозу работу промышленности Урала, так как в этом случае дальнепривозный уголь составил бы в общем балансе каменноугольного топлива до 84%. Поэтому задача всемерного развития угледобычи на Урале приобретает важнейшее народнохозяйственное значение. При этом темпы развития угледобычи на Урале должны быть такими, чтобы они перекрывали темпы роста потребности и обеспечивали постепенное, но быстрое уменьшение завоза дальнепривозного угля. Эта задача, несмотря на все трудности, вполне выполнима. Это тем более возможно и необходимо потому, что Урал обладает огромными запасами угля. Достаточно указать, что одних разведанных запасов угля на Урале имеется свыше 6 млрд. т. Боевая задача хозяйственных, партийных и советских организаций Урала по-большевистски взяться за всемерное использование этих запасов, за ликвидацию крупнейших недостатков, которые все еще имеют место на шахтах. Известно, что строительство новых шахт ведется недопустимо медленно. Методы скоростного строительства шахт, которые в других угольных бассейнах страны широко и успешно применяются, здесь прививаются плохо. Механизация на шахтах используется слабо.

На основе развертывания стахановского движения, комплексного использования механизмов, введения цикличности и графика должна быть достигнута высокая производительность труда на шахтах.

Особое внимание должно быть уделено ликвидации отставания горно-подготовительных работ. Только при этом условии можно успешно решить важнейшую задачу, поставленную перед работниками каменноугольной промышленности Урала,—ежегодно вводить в действие десятки тысяч метров новых забоев.

Поворотным пунктом в деле развития угледобычи на Урале является постановление ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 28 октября 1939 г. «О развитии добычи угля на Урале». Это постановление, констатируя недопустимое отставание развития добычи угля, намечает большой рост угледобычи на Урале.

Согласно этому постановлению общая добыча углей на Урале (по НКУгльпрому) должна составить в 1940 г. 14 970 тыс. т и в 1942 г. — 27 750 тыс. т, т. е. рост против добычи в 1937 г. в 3,45 раза.

Намеченное развитие добычи углей позволяет в корне изменить топливный режим районов Урала уже в течение третьего пятилетия и почти полностью прекратить завоз дальнепривозного энергетического топлива в установленные нами районы размещения уральских углей.

Во второй пятилетке рост добычи уральских углей был ниже роста потребности в них, вследствие чего до 1937 г. завоз дальнепривозного угля систематически возрастал.

В 1938 г. как по вине транспорта, так и в виду недостатка кузнецкого угля, завоз дальнепривозного топлива на Урал не только не возрос против 1937 г., но даже снизился. Добыча же уральских углей в 1938 г. осталась на уровне 1937 г. В результате этого в 1938 г. потребление угля в районах Урала снизилось за счет недоснабжения промышленности топливом. Начиная с 1939 г., кривая роста добычи опережает кривые роста потребления угля в районах размещения уральских углей и, в особенности, кривую роста потребления на Урале.

Вследствие этого потребление дальнепривозного угля, начиная с 1940 г., быстро уменьшается и доходит в 1942 г. до 7 700 тыс. т. Если же взять обособленно расход только Урала, то добыча уральских углей не покрывает общей потребности Урала в углях в 1942 г. всего лишь на 1 705 тыс. т. В 1937 г. дальнепривозное топливо составило 48% от общего потребления районов Урала в условном топливе. В 1942 году потребление дальнепривозного топлива уменьшается до 20,4% общего потребления условного топлива.

Топливный баланс на 1942 г. по районам размещения потребления уральских углей
(в тыс. т условного топлива)

	В т. ч. потребление				В т. ч. потребление			
	1937 г.		1942 г.		1937 г.		1942 г.	
	тыс. т	%	тыс. т	%	местного топлива	дальнепривозного топлива	местного топлива	дальнепривозного топлива
Каменный уголь	13 420	71,7	25 695	70,2	5 300	8 120	18 435	7 260
Нефтепродукты	860	4,5	1 275	3,5	—	860	985	290
Дрова	3 950	21,2	7 840	21,4	3 950	—	7 840	—
Торф	490	2,6	1 780	4,9	490	—	1 780	—
Всего	18 720	100	36 590	100	9 740	8 980	29 040	7 550

Исходя из намеченных масштабов добычи по отдельным уголям Урала на 1942 г., структура потребления каменноугольного топлива по указанным районам размещения уральских углей представляется в следующем виде.

Расход уральских углей в 1942 г. по районам их размещения
(в тыс. т)

	1937 г.	1942 г.	Доля отдельных углей в общем расходе углей в среднем на условное топливо	
			Факт. в 1937 г.	В 1942 г.
Кизеловский	3 713,2	9 500	21,8	29,0
Челябинский	3 465	9 400	14,6	20,6
Богословский	709,7	4 250	2,6	8,2
Егоршинский	197,7	1 300	1,2	3,8
Полтаво-Брединский	—	750	—	2,3
Домбаровский	—	1 850	—	5,7
Бергогурский	—	700	—	1,7
Прочие уральские угли (местные заготовки)	—	545	—	1,20
Итого уральских углей	8 045	28 295	—	72,5
Привозные угли	8 500	7 700	59,8	27,5
В том числе:				
кузнецкий	5 880	4 700	42,8	18,0
карагандинский	2 560	3 000	16,0	9,5
Всего в нат. выражении	16 545,0	35 995	—	—
То же в условном топливе	13 420,0	25 695	100	100

Анализируя приведенные данные, необходимо отметить следующие моменты:

1. Намеченные количества добычи кизеловского, Челябинского и Богословского углей полностью покрывают потребность в угле тяготеющих к ним районов, за исключением потребности для коксования. Добыча же Богословского угля в таких размерах потребует даже расширения своей зоны размещения.

2. Добыча углей на Южном Урале (полтаво-брединский, домбаровский) не покрывает необходимой потребности, вследствие чего для энергетических целей в районы размещения этих углей придется завозить карагандинский уголь (только для железнодорожного транспорта).

3. Разрыв между потребностью и добычей (без учета создания запасов) составляет 7 700 тыс. т. Это количество угля должно быть покрыто за счет завоза кузнецкого и карагандинского углей в основном для коксования.

4. Древесное топливо, составляющее 20,4% в общем топливном балансе, будет играть в пределах третьего пятилетия значительную роль в

топливоснабжении Урала. Потребление дальнепривозного угля поделено назначению характеризуется следующими данными (в тыс. т).

	1937 г.	1942 г.		1937 г.	1942 г.
Для коксования			Прочие потребители		
Кузнецкий уголь	1 985	4 700		Кузнецкий уголь	2 145
Карагандинский уголь . .	626	1 350	Карагандинский уголь	434	—
Для ж.-д. транспорта			Всего дальнепривозного угля		
Кузнецкий уголь	1 650	—	а) для коксования	2 611	6 050 ¹
Карагандинский уголь . .	1 500	1 650	б) для энергетических нужд	5 889	1 650

Как видно из этих данных, потребление дальнепривозного угля для энергетических целей в 1942 г. уменьшилось против 1937 г. в 2,8 раза и составил всего лишь 1 650 тыс. т, или 4,6% от общего расхода каменноугольного топлива на Урале.

С сооружением железнодорожной линии Акмодник — Карталы завод такого количества (3 000 тыс. т) карагандинского угля на Южный Урал не представит затруднений.

По состоянию же баланса карагандинского угля на 1942 г. имеется возможность затратить его на Урал еще в большем количестве, а именно около 4 000 тыс. т.

Несмотря на резкое сокращение дальнепривозного топлива, общее количество завоза этих углей на Урал в 1942 г. по сравнению с 1937 г. уменьшится всего лишь на 800 тыс. т. Это объясняется тем, что резко растет потребность углей для коксования (почти в 3 раза), удовлетворить которую необходимо при любых условиях в основном за счет дальнепривозного кузнецкого и карагандинского углей. В настоящее время техническая возможность значительного (до 60—70%) участия кизеловских углей в коксовой шихте уже не вызывает никаких сомнений. Однако было бы совершенно неправильно и явно нецелесообразно базировать в третьем пятилетии коксовую промышленность Урала на кизеловском угле (доведя его участие в шихте, например, до 70%) при одновременном завозе на Урал кузнецкого угля для энергетических целей. Учитывая, что по балансу топлива по району размещения уральских углей на третью пятилетку завод дальнепривозного угля неизбежен и что размеры добычи кизеловского угля не в состоянии удовлетворить одновременно и энергетические нужды и коксование (при доведении его содержания в коксовой шихте до 70%), является необходимым ограничить потребление кизеловского угля на нужды коксования.

В соответствии с этим нами при составлении топливного баланса Урала была принята следующая шихтовка углей для коксования:

Нижне-Тагильский завод	40% кизеловских углей 60% кузнецких углей
Губаха	70% кизеловских углей 30% кузнецких углей
Магнитогорский комбинат	70% кузнецких углей 30% карагандинских углей

При принятой шихтовке углей для коксования представляется возможным обеспечить кизеловским углем энергетические нужды (электростанции, транспорт) района, тяготеющего к этому углю, при условии ото-

¹ Расход для коксования карагандинского угля в 1942 г. указан не натурального, а обогащенного угля, т. е. концентрата.

двигая его границы распространения от Свердловска на запад, как это указано в схеме районирования потребления топлива.

* * *

Только при наличии перспективных районных топливных балансов возможно окончательно установить зоны размещения отдельных видов угля, а также определить рациональные грузотоки угля. Поэтому разработанные нами схемы размещения других углей кроме уральских (угли Средней Азии, Дальнего Востока, Сибири и др.) не являются окончательными и подлежат дальнейшей корректировке в зависимости от результатов работы по составлению районных балансов топлива на третье пятилетие, начатой и проводимой в настоящее время отделом топлива Госплана СССР. В связи с этим указанные схемы размещения прочих углей нами в данной статье не рассматриваются.

Уже в плане топливоснабжения на 1940 г. необходимо на основе этих схем внести коррективы в топливные режимы отдельных предприятий и районов в целях ликвидации встречных и нерациональных перевозок, а также значительного сокращения дальних перевозок угля. Резкое увеличение добычи угля в 1940 г. по Уралу позволяет произвести значительные изменения в грузотоках уральских углей, а тем самым получить в ближайшее время огромную экономию как транспортных средств, так и топлива.

Заменители нефти в СССР

Организация производства и применения заменителей нефти в условиях Советского Союза, при наличии мощных нефтяных запасов, при неуклонном увеличении добычи и переработки нефти, позволяет наиболее рационально использовать многообразные энергетические ресурсы. В целях дальнейшего улучшения снабжения горючим огромного моторного парка страны. Технико-экономические факторы, определяющие направление развития промышленности заменителей нефти в Советском Союзе, весьма благоприятны.

Создание промышленности заменителей нефти позволит в более короткий срок добиться полного удовлетворения народного хозяйства горючим, обеспечения мощного государственного резерва и экспортного фонда.

Это даст возможность значительно изменить географическое размещение баз (пунктов) снабжения горючим, а тем самым сократить чрезмерно дальние перевозки нефтепродуктов, уменьшить нагрузку транспорта, особенно железнодорожного. Рациональное построение сети снабжения горючим на обширной территории страны позволит резко улучшить обеспечение моторным топливом экономических районов Союза, в особенности отдаленных.

Технический прогресс в области химической переработки топлива за последние 10—15 лет обеспечил появление весьма эффективных методов производства синтетического моторного топлива. Дальнейшие технические сдвиги в этом направлении открывают широкие перспективы для производства и применения заменителей нефтяного моторного топлива на базе использования разнообразных видов сырья.

Развитие промышленных энергохимических комплексов, где наиболее полно используются сырье и энергия, определяет пути удешевления производства искусственного жидкого топлива и значительное улучшение его экономики.

Мощная машиностроительная база СССР, наличие высокой техники как в области машиностроения (химического в особенности), так и в отношении производства специальных сталей обеспечивают, с одной стороны, создание промышленности искусственного жидкого топлива, а с другой — подготовку потребителей к применению различных видов моторного топлива (газобаллонный транспорт, газогенераторы, выделюльные двигатели и т. д.).

Сырьевые ресурсы для производства заменителей нефти в Советском Союзе исключительно обширны. Сырье для получения заменителей нефти имеется в каждом экономическом районе страны.

При современном состоянии техники производства и применения моторного топлива в качестве исходного сырья могут быть использованы самые разнообразнейшие виды энергетических ресурсов. Основной сырьевой базой, кроме нефти, для получения моторного топлива являются

природные энергоресурсы, как-то: все виды ископаемых углей, горючие сланцы, торф, древесное топливо, природные газы, отходы сельского хозяйства. Косвенное значение, в связи с возможностью сокращения расхода жидкого топлива за счет электрификации промышленности, городов и сельского хозяйства, имеют и гидроэнергетические ресурсы, имеющиеся в каждом экономическом районе Союза.

Весьма важной сырьевой базой для производства моторного горючего могут служить также вторичные энергетические ресурсы, получаемые в различных отраслях энергетического хозяйства: в нефтяной, коксовой, металлургической, газовой (выработка специальных газов), некоторых отраслях химической промышленности и т. д. Использование вторичных энергетических ресурсов (кокового, доменного, крекинг-газа, древесно-угольной мелочи и т. д.) дает возможность не только повысить эффективность энергетического хозяйства, но и максимально сократить потери, которые сейчас весьма значительны. Однако следует учесть, что возможность использования этих ресурсов ограничивается районами эксплуатации соответствующих предприятий. По мере развития народного хозяйства значение вторичных ресурсов в области замены жидкого нефтяного топлива несомненно будет возрастать.

В настоящее время, когда вопросы максимальной экономики нефти и продуктов ее переработки приобретают особую остроту, производству заменителей нефтяного моторного топлива должно быть уделено исключительное внимание. При этом в первую очередь необходимо использовать наиболее простые методы производства заменителей нефти, дающие серьезный экономический эффект в короткий период времени. Однако нужно иметь в виду и необходимость практической реализации также и более сложных способов замены нефтяного моторного топлива, позволяющих с наибольшей полнотой осуществлять комплексное хозяйственное развитие отдельных экономических районов страны.

Экономическое значение важнейших методов производства заменителей нефти

Интенсивное развитие химической технологии, крупнейшие научно-технические достижения в изучении различных видов энергетических ресурсов привели к появлению большого количества новых продуктов, успешно заменяющих основные продукты переработки нефти. Благодаря этому сырьевая база производства моторного топлива теперь неограниченно расширилась. Методы производства и применения моторного топлива, получаемого на основе нефтяного сырья, стали весьма разнообразными. Нами делается попытка классифицировать известные в настоящее время основные виды заменителей нефти и продуктов ее переработки, с учетом сырьевой базы, методов производства и направления применения, что и представлено в таблице на стр. 30.

Указанные выше основные виды заменителей нефти, конечно, не исчерпывают в полной мере все виды продуктов, которые могут заменить моторное топливо, получаемое при переработке нефти, но и они указывают на наличие огромных возможностей в деле организации производства заменителей нефти. По мере развития техники и химической технологии несомненно расширится количество заменителей нефти и сфера применения многих из приведенных в таблице их видов.

Обратимся к рассмотрению важнейших методов производства заменителей нефти и продуктов ее переработки с точки зрения экономической их значимости в народном хозяйстве¹.

¹ Технологическое описание методов нами опускается, поскольку читатель может найти это в соответствующих специальных пособиях.

Классификация замесителей нефтяного жидкого топлива

Группы	Основные виды	Сырьевая база	Основные методы производства	Направление использования
A. Жидкое топливо	Синтетический бензин	Угли каменные, бурые, битумсы, сланцевиты, сланцы, торф, сапропель, древесина, продукты их химической переработки. Природные и промышленные газы.	Деструктивная гидрогазация Синтез газов (H ₂ и CO)	Автомобильная Авиация
I. Карбюраторное топливо	Моторный спирт (вазодесметанол и синтетический спирт) Моторный бензол	Газы крекинг-процесса, пароводяной (водяной газ), древесина, сульфидные шиховы, серь-содержащее сырье. Каменные и битумные угли.	Получивание Синтез газов, гидрогазация, дрессинг, сорбация и т. д.	Авиация Автомобиль, Трактор
II. Дизельное топливо	Синтетическое дизельное топливо	Угли каменные, бурые, сланцы, сланцевиты	Консолидация Газификация	Авиация Автомобиль
III. Технологическое топливо	Угле-мазутные смеси (с жидким топливом)	Угли каменные, бурые сланцы, сланцевиты и их смеси, крекинг-мазут	Деструктивная гидрогазация Дрессинг Получивание газов	Автомобиль Тракторы Грузовые автомобили Судовые двигатели Самолеты
B. Газообразное топливо	Прован, пропан-бутановая смесь	Природные нефтяные газы, крекинг-газы, газ гидропроявления	Получивание газов Получивание газов из топочных топлив	Автомобиль Трактор Автомобиль Трактор
I. Сжиженные газы		Природные нефтяные газы, крекинг-газы, газ гидропроявления		Грузовые автомобили Тракторы Судовые двигатели Мелкие стационарные газовые установки Автомобиль Судовые двигатели
II. Сжиженные (компримированные) газы		Угли каменные, бурые, антрацит, торф, древесина, продукты их переработки		
III. Генераторный газ				
V. Твердое топливо	Пылеугольное топливо	Обогащенный, извлеченный уголь		

Деструктивная гидрогенизация топлива

Деструктивная гидрогенизация топлива является одним из наиболее совершенных методов получения моторного горючего, одним из ценнейших достижений науки и техники нашего времени. С парадоксальной точкой зрения положительные стороны этого метода заключаются:

- а) в применимости метода к самому разнообразному сырью;
- б) в высоком выходе моторного топлива;
- в) в возможности получения хорошего качества продукции;
- г) в гибкости процесса.

Для гидрогенизации, применяемой с целью получения моторного топлива, пригодны по существу все виды твердого топлива с содержанием летучих веществ не ниже 30% и с минимальным количеством золы. Для этого метода пригодны, после соответствующего обогащения, каменные и бурые угли, горючие сланцы, богдыхи, сапрпельиты, торф и продукты их термической переработки (различные смолы). Кроме того гидрогенизация может быть успешно применена к нефти с высоким содержанием серы и для обессеривания и стабилизации богатых серой крекинг-продуктов.

Выход бензина зависит от исходного сырья. По данным Комиссии по моторному топливу Академии наук СССР гидроирование углей позволяет получить выход моторного топлива около 40% на сухой беззольный уголь, с учетом общего расхода топлива (включая и получение водорода). Проф. Н. М. Караваев приводит подсчет выхода бензина методом гидрогенизации углей на 1 т углеводородной горючей массы в следующих количествах ¹:

Каменный уголь	817—876 кг
Бурые "	680—723 "
Сапрпельит "	762 "

Затраты угля для получения 1 т бензина на Билдигемском заводе (Англия) определяются в 4,5—5 т, включая производство водорода и получение генераторного газа для обогреть². Германская группа на III мировой энергетической конференции сообщила, что непосредственные затраты каменного угля для получения 1 кг бензина методом гидрогенизации составляет 1,66 т, бурого угля — 2,5 т³. Выход бензина при гидроировании смолы составляет 70—80%. Гидрогенизация нефти позволяет достичь теоретической выход бензина до 100% (по объему), что невозможно никакими другими способами. Получаемый этим методом бензин отличается сравнительно высоким качеством. В Англии, как и в Германии, таким путем получается авиационный бензин. В 1937 г. из 116 тыс. т бензина Билдигемского завода было 6,5 тыс. т бензина с октановым числом 87,4, в первом полугодии 1938 г. получался бензин с октановым числом 75. Содержание серы и фенолов в гидрогенизационном бензине весьма небольшое. Применение процесса гидроирования позволяет не только наиболее продуктивно использовать различные виды сырья, но и дает возможность получить разнообразного качества моторное топливо, а также смазочные масла.

Научно-исследовательские и опытно-промышленные работы по изучению процесса гидроирования различных углей и смол, проводившиеся за последние 8—10 лет в СССР, позволили накопить значительный опыт в освоении технологии процесса. В Советском Союзе процесс гидроирования подвергался изучению на следующих видах сырья:

- ¹ Сборник «Бурные угли СССР», 1938 г., стр. 374.
- ² Ibid. a. Eng. Chem., 1938 г., № 15, стр. 332.
- ³ «Nat. Petr. News», 1936 г., № 37, стр. 24—34.
- ⁴ Ibid. a. Eng. Chem., 1938 г., № 6.

а) каменные и бурые угли — донецкие, кузнецкие, украинские, подмосковные, уральские, черемховские и дальневосточные (в частности, буренские);

б) продукты термической переработки углей — смолы полудокования, их дистилляты и остатки фенола, антраценовое масло, сырые нафталины и антрацен и др.;

в) торф, горючие сланцы, сапропелиты, сапропели и продукты их химической переработки;

г) нефтяные остатки — мазут прямой горки, крекинг-остатки, гудроны (трозненская, сахалинская, ишимбаевская нефть);

д) сернистые и несточные бензины и другие виды сырья.

В настоящее время осуществляется переход к промышленным масштабам производства синтетического бензина этим методом. Развитие в третьей пятилетке мощной химической промышленности и особое внимание, уделяемое производству специальных сталей, благоприятствуют внедрению процесса гидрирования в народное хозяйство.

По существу, поскольку для гидрирования могут быть применены различные виды сырья, размещение производства синтетического бензина этим способом может быть осуществлено почти в каждом экономическом районе, располагающем соответствующей сырьевой базой. Однако с точки зрения повышения экономической эффективности производства подобные предприятия должны находиться в системе энергетических комплексов, позволяющих наиболее полно использовать ценные отходы производства (отходы углеобогащения, углеводородные газы и др.). Только в системе такого комбината возможно повышение экономической эффективности процесса (получение дешевого водорода, дешевой электроэнергии, экономия на обслуживании предприятия). От дальнейшего усовершенствования техники процесса, а следовательно, и удешевления себестоимости продукции зависят перспективы развития промышленной гидрогенизации топлива в СССР. Во всяком случае процесс гидрогенизации топлива является весьма многообещающим для социалистического хозяйства, открывая новые перспективы в области использования многих видов топлива и продуктов их химической переработки.

Синтез моторного топлива из газов

Синтез моторного топлива из смеси окиси углерода и водорода впервые был осуществлен в промышленном масштабе в 1934 г. В настоящее время этот метод получает развитие наравне с деструктивной гидрогенизацией углей. Так же как и метод гидрогенизации, синтез моторного топлива из газов обладает весьма ценными свойствами технико-экономического характера, а именно:

а) технологическая схема процесса относительно проста, не требует такого сложного и дорогостоящего оборудования, как метод гидрогенизации;

б) установки по производству синтетического жидкого топлива этим методом могут быть небольшой мощности, что позволяет рассредоточить заводы;

в) сырьевая база для производства по этому методу жидкого топлива, так же как и для гидрогенизации, весьма обширна;

г) получаемая продукция заключается не только в бензине, но также в дизельном топливе, парафине, сжиженных газах. Нельзя, однако, не отметить, что при современных условиях техники данного процесса расход сырья весьма значителен, а качество бензина сравнительно невысокое.

Для синтеза моторного топлива по методу Фишера-Троппа обычно применяется смесь газа, состоящая из окиси углерода и водорода в отношении 1:2, которая получается из водяного газа (возможно коксового и других газов). Газ должен быть свободен от серы, нежелательных также и другие примеси. Жесткие требования к соотношению отдельных компонентов газа и его качеству значительно удорожают выработку такого газа. По сообщению печати в Англии закончены опытные работы по способу Робинсон Биндл (новейший вариант разработан Мидлтоном). По этому способу можно пользоваться более дешевым газом (соотношение $\text{CO}:\text{H}_2 = 1:1,2$), к тому же менее очищенным. Так, если в процессе Фишера содержание сернистых соединений не должно превышать $0,25 \text{ мг/м}^3$ газа, то по утверждению Мидлтона его процесс идет и при содержании $2,5 \text{ мг/м}^3$.

На III мировой энергетической конференции 1936 г. германская группа доложила, что для получения 1 кг бензина методом Фишера-Троппа необходимо сырья (технологического угля) при использовании бурых углей — 10 кг, отходящих коксовых газов — $5,4 \text{ кг}^2$. Расходные показатели для установки мощностью в 30 000 т годовой продукции определяются на 1 т бурых углей $16,6 \text{ т}$ (калорийностью 2 200 ккал/кг), электроэнергии — 733 кВт·ч, свежей воды — 83 м^3 .

В последнее время в Германии особое значение придают получению высококачественного дизельного топлива путем смешивания химических и продуктов коксования с «когазином» II, который отличается большой чистотой¹.

Насколько известно, производительность построенных и строящихся установок определяется за границей в пределах 30—60 тыс. т продукции в год. Наиболее оптимальной, с наименьшими капитальными затратами, установкой за границей считается завод мощностью в 30—35 тыс. т.

В Советском Союзе будущность этого метода еще более значительна, чем гидрогенизация топлива. С развитием химической промышленности и возможностью организовать в широких размерах производство водяного газа на базе использования каменных углей, антрацитов, а также низкосортных видов топлива — торфа, бурых углей — строительство установок по синтезу жидкого топлива из газов может значительно облегчить снабжение горючим ряда крупных экономических районов. Особый интерес, с экономической точки зрения, представляет сочетание данного процесса с такими отраслями промышленности, как синтез аммиака, коксование, полудокование. С развитием подземной газификации углей одним из важнейших источников получения водяного газа, необходимого для разнообразных синтезов, станет эта новая отрасль социалистической промышленности.

Полудокование углей и сланцев

Полудокование углей и сланцев является одним из необходимых путей химической переработки топлива, методом обогащения низкоортного топлива, дающим большое количество нужных для народного хозяйства продуктов.

По сравнению с процессом коксования, полудокование углей позволяет включать в промышленную сферу угли с высоким содержанием летучих, непригодные для коксования без отощающих добавок. Резко уменьшается выход смолы. При коксовании получается, включая наф-

¹ «Ghem. Age», 28/V 1938 г., № 987, стр. 419.

² «Nat. Petrol. News», 9/IX 1936 г., № 37, стр. 34—34.

³ «Mining Journal», 22/IV 1939 г., № 5409.

талин и антрацен, всего 2,4% полезных масел, при полукоксовании — 6,6%. Путем дистилляции полукоковой смолы можно получить фенол и крезол в 10-кратном размере против коковой смолы¹.

С точки зрения промышленного развития полукоксование углей может быть разделено на два направления:

а) полукоксование каменных углей, при котором основным продуктом является полукокс кондиционных качеств и в виде побочных продуктов — смола и газ;

б) полукоксование высокомолекулярных углей и сланцев других видов топлива (сапропелиты, сапропели, боггемды и др.), где основным продуктом будет служить смола, для последующей переработки ее на искусственное жидкое топливо, и побочных — газ, полукокс, зола. Технико-экономические показатели каждого из этих направлений, а также и перспективы развития значительно различаются. Полукоксование каменных битуминозных углей практически освоено в Англии и Германии. За последние годы появились новые конструкции, позволяющие получать плотный кокусовый кокс (в Германии печи Бренштофтехник, Крупн-Лурги, Берга и К^о, Гельмана-Хинсельмана, Отто и др.). Для полукоксования наиболее пригодны каменные битуминозные угли с высоким содержанием летучих. Выход продуктов полукоксования примерно таков: полукокс — 70%, смолы — 10—12%, шельвага — около 100 м³/т угля.

Требования к полукоксу в этом случае весьма велики. Полукокс каменных углей представляет собой прекрасное бездымное, высококалорийное топливо. Направления использования его многообразны. Кроме широкой возможности применения его для промышленной энергетики и быта, как наиболее высококачественного топлива, такой полукокс с успехом может быть использован в виде моторного топлива (транспортные газогенераторы, вылеугольное топливо), а также для нужд морского флота. Фирмой Крупн-Лурги в последние годы разработан тип промышленной установки по полукоксованию каменных углей, при котором получается полукокс, вполне применимый для газификации в нормальных газогенераторах водяного газа. Получаемый при этом газ содержит большее количество водорода, чем при использовании кокса, и особенно пригоден для синтеза бензина².

Иначе говоря, возможности распространения его значительно шире, чем сырого каменного угля.

Получаемая при этом полукоковая смола после отгонки газового бензина может быть использована как сырье для производства искусственного жидкого топлива, либо в другом направлении (дорожное строительство, химия и т. д.). Смола каменных углей содержит значительное количество фенолов, непредельных соединений, и обработка ее для получения высококачественного моторного топлива без применения более сложных методов (гидрирования) не может дать больших выходов горючего. Шельвага получается высокого качества и найдет большое применение для получения сжиженных или компримированных газов, для газификации и химического производства — получение водорода и т. д.

Создание промышленности полукоксования каменных углей в отдельных экономических районах нашей страны может решить следующие задачи:

а) наиболее рациональное комплексное использование энергетических ресурсов, поскольку в народном хозяйстве будет применяться отлаборированное топливо;

б) получение бездымного топлива для флота и городов, расширение потребления полукокса в промышленности (химическая, цветная, металлургическая);

в) увеличение ресурсов моторного топлива, дорожных материалов и ряда других химических продуктов (например фенолов, крезолов).

Полукоксование высокомолекулярных углей и сланцев при соответствующих технико-экономических условиях его развития может стать серьезным источником получения моторного топлива на местной сырьевой базе. К высокомолекулярным видам топлива, очевидно, должны быть отнесены такие, которые при низкотемпературной перегонке позволяют получить 15% и выше первичной смолы. К таким видам топлива могут быть отнесены:

Боггемды (типа Хазарейского или Мтаганского)	25—40% смолы
Сапропелиты (типа Зоринско-Высокского или Барзасского)	15—30% .
Рабоновскиты (типа Суифурского)	15—20% .
Сапропелиты	12—17% .
Горючие сланцы (типа гдовских)	15—20% .

Следует отметить, что в настоящее время известно большое количество месторождений этих полезных ископаемых, а ресурсы горючих сланцев колоссальны. К тому же местонахождение их весьма благоприятно с точки зрения наиболее целесообразного размещения производства искусственного жидкого топлива.

Качество первичных смол, получаемых при коксовании указанных выше видов сырья, значительно выше (меньше содержание фенолов, меньший удельный вес), чем каменноугольная смола. По своему составу в свойствам такая смола, состоящая в основном из углеводородов жирного ряда, насыщенных и ненасыщенных, близка к нефти. Сапропелевые образования, сапропелиты и боггемды дают при перегонке до 20% бензина (до 200°) и 20—25% керосина (до 280°). Путем смешивания газового бензина (содержание газ-бензина в первичном газе — 0,3—0,6% от угля) получается бензин хорошего фракционного состава.

По аналогии с нефтяной промышленностью одним из эффективных способов переработки смолы может быть крекинг первичных смол. Преимуществом крекинга смол по сравнению с прямой разгонкой их заключается в более высоком выходе легких фракций (крекинг дает 30—40% бензина в более высоком выходе легких фракций (крекинг дает 30—40% бензина на исходную смолу), а также в лучшем качестве бензина и более легкой его очистке. За границей предложено несколько удовлетворительно работающих систем крекинга («карбюратор», крекинг с флюридом в качестве катализатора и др.). Известна также и более сложная технологическая схема крекинга дегтя в присутствии водорода (гидрокрекинг). Этим методом можно получить светлых продуктов в количестве 50% от загруженного сырья, а кроме того дизельное топливо и высококалорийный газ. По сообщению иностранной печати в настоящее время установлено, что применение современного крекинг-процесса для получения сланцевой смолы дает результаты, аналогичные с крекингом нефтепродуктов при несколько меньшем выходе бензина, чем из нефти.

При современном состоянии техники крекинг смол имеет значительные преимущества перед гидрированием, которые заключаются: а) в меньших капитальных затратах, б) в меньших эксплуатационных расходах, в) в большей простоте конструкции. Получаемый при полукоксовании полукокс представляет собою высококачественный материал, качество которого зависит от вида сырья и технологических условий его переработки. В последние годы накопился значительный опыт в области

¹ Д-р Де мари, «Синтез», 1937 г., № 49.

² «Chem. Fabr.», XII 1938 г., № 51/52, стр. 563.

использования сланцевой золы, которая может быть применена главным образом для производства строительных материалов (кирпич, цемент). В настоящее время в СССР изучаются возможности использования расплавленного шлака для производства каменного угля.

Основными условиями для организации промышленности полукоксования высокосмолистых углей служат:

- наличие экономически доступных месторождений богдыхов, сапропелитов, сапропелей, горючих сланцев;
- экономическая целесообразность организации в данном районе промышленности искусственного жидкого топлива;
- возможность на месте или в непосредственной близости к производству (в пределах 50—100 км) использования полукокса и швеллаза;
- решение конструктивных вопросов, позволяющих эффективно использовать высокосмолистые угли даже при наличии сравнительно небольших месторождений их, а следовательно, и при малых и средних масштабах переработки (10—20 тыс. т в год).

Полукоксование бурых углей можно рассматривать как эффективный метод обогащения топлива. Буроугольный полукокс по своим свойствам значительно лучше топлива, чем исходное сырье, — бурый угли (по теплотворной способности, содержанию серы). Однако выход первичной смолы сравнительно невелик (5—10%) и качество ее значительно ниже, чем сапропелитовых. Использование в народном хозяйстве бурых углей, их химическая переработка может получить следующие главные направления:

- обогащение, брикетирование, полукоксование брикетов бурого угля с целью получения высококачественного топлива с одновременной выработкой смолы и швеллаза;
- полукоксование бурого угля с последующим брикетированием полукокса.

Методы химической переработки бурых углей (полукоксование, коксование, гидрогенизация, газификация, экстрагирование), промышленное развитие этих методов зависит от конкретных технико-экономических условий (физико-химических свойств бурых углей, потребности того или иного района в различных продуктах).

Во всяком случае процессы полукоксования углей требуют серьезного, систематического технико-экономического изучения. Промышленное развитие этих процессов может дать крупный экономический эффект в социалистическом хозяйстве. Организация промышленности полукоксования, несомненно, будет способствовать развитию производства искусственного жидкого топлива в Советском Союзе.

Спирт — моторное топливо

Применение спирта в качестве моторного топлива нашло широкое распространение в странах Западной Европы, в Японии, а в последнее время этим вопросом заинтересовались и в США. В Германии и Франции до 1939 г. потреблялся моторный спирт в сотнях тысяч тонн ежегодно. Основная причина в устойчивом расширении применения моторного спирта заключается в качестве спирта как моторного топлива и в возможности его производства на базе местных источников сырья.

Спирт в смеси с бензином дает хорошее моторное горючее для автотранспорта и авиации, не уступающее по своему качеству бензину. Мощность моторов, работающих на спирто-бензиновых смесях, не уменьшается. Спирто-бензиновые смеси обладают хорошими антитоксическими свойствами, не вызывают опасной коррозии частей мотора. С точки зрения качества наиболее пригодной для моторов (авиации, автомобилей)

является смесь спирта с бензином и бензолом в равном весовом количестве каждого компонента или бензина с абсолютным (обезвоженным) спиртом, с содержанием последнего 30—35%. Как показали опыты ВИМЭСХ (доц. Яковлев), удовлетворительные результаты дает применение спирта (не обезвоженного) в тракторах.

Сырьевая база для производства спирта весьма обширна. Пока основными видами сырья для производства спирта остаются зерновые культуры, картофель, свекла и кормовая патока, кукуруза. Но вместе с этим все более расширяется применение синтетических методов получения спирта на базе использования непищевого сырья. В крупных заводских масштабах у нас и за границей применяется гидролиз древесины (методы Бергюса, Шоллера в Германии и Италии), а также давно известный способ получения спирта из сульфитных щелоков — отхода целлюлозного производства (особенно в Швеции). За последние годы весьма большое внимание привлекает главным образом в США развитие производства синтетического спирта на базе природного газа, получаемого при переработке нефти (крекинг, пиролиз), а также коксового и других газов (в Германии).

Производство синтетического спирта широко поставлено в США. На базе этилена получается свыше 10% общей продукции этилового спирта. В сырьевом балансе спиртовой промышленности удельный вес синтетического спирта с каждым годом резко возрастает (1934 г. — 7,34%, 1935 г. — 16,06%). При огромном избытке сельскохозяйственного сырья в США производство этилового и бутанового спирта на базе крекингового и природного газа постепенно вытесняет производство спирта на пищевом сырье. Как указывалось выше, более 1/4 потребляемого моторного спирта в Германии падает на этиловый спирт, полученный из непищевого сырья (гидролиз древесины, переработка различных газов).

Спирт как моторное топливо в больших количествах в странах Западной Европы стал применяться с 1930 г. В 1937 г. потребление моторного спирта достигло 510 тыс. т. Несмотря на наличие весьма значительных ресурсов дешевого бензина, в США в последние годы усиленно обсуждаются вопросы применения спирта в качестве примеси к бензину. В некоторых штатах моторный спирт уже довольно широко применяется. В большинстве стран нормы примеси спирта к бензину (двойная смесь) или к бензину-бензолу (тройная смесь) декретированы и составляют: в Германии — 10—13%, во Франции — до 25% (для грузовиков), в Англии — 15—30%, Швеции — 20%, Японии — 2,5%.

В Советском Союзе спирт как моторное топливо применяется в весьма ограниченном количестве, что объясняется огромными масштабами производства синтетического каучука, развитием химической промышленности и недостаточной выработкой спирта. К тому же спирт почти полностью производится на пищевом сырье (зерно, картофель, патока). В 1938 г. на отходах древесины получено всего 0,62% общей выработки спирта. Применение спирта, получаемого на важных видах пищевого сырья, для моторов с народнохозяйственной точки зрения явно нерационально.

Вопрос о широком применении спирта в качестве горючего может быть поставлен только при условии организации производства спирта на базе непищевого сырья (газы крекинга, пиролиза, использование древесины, возможно, соломы). В отдельных районах заслуживает внимания и производство моторного спирта на рудных колхозов с использованием крупных совхозов и колхозов (или групп колхозов) с использованием различных наиболее эффективных с этой точки зрения сельскохозяйственных культур (картофель, топинамбур и др.), что также важно и с точки зрения получения первоклассного корма для скота (барда). Поста-

новка данного производства несомненно очень серьезно скажется на повышении рентабельности совхозов.

Для увеличения производства спирта в Советском Союзе имеются еще два пути, которые пока неизвестны в капиталистических странах. В перспективе крупным источником производства спирта станут газы подземной газификации углей. Практически решен вопрос об использовании отходов термомеханического способа искусственного обезвоживания торфа для получения технического спирта. Лабораторные исследования 1936—1937 гг. по изучению сбраживаемости и химического состава торфяного фильтрата показывают, что фильтраты, являясь отбросным продуктом термомеханического способа искусственного обезвоживания торфа, могут и должны послужить новым сырьем для получения больших количеств этилового спирта для нужд народного хозяйства. По предварительным расчетам спирт, полученный из торфяного отжима, может быть дешевле всех существующих способов его получения. Соответствующие технико-экономические показатели получены на опытной полувальской установке в 1938 г. в Редькино. Как известно, искусственное обезвоживание торфа в третьей пятилетке получает значительное развитие.

Таким образом экономические условия для крупного расширения производства спирта, а следовательно, и возможность применения его в отдельных районах в качестве заменителя горючего в Советском Союзе весьма благоприятны. Применение моторного спирта позволит сократить завод дальнепривозного нефтяного моторного топлива, поскольку сырьевая база для производства спирта в СССР исключительно обширна (природные, нефтяные и другие газы, древесина, торф, сельскохозяйственные виды сырья). При правильной организации производства и применении моторного спирта народнохозяйственная эффективность его вне сомнения.

Бензол — моторное топливо

Бензол как моторное топливо впервые был применен в 1904 г. С тех пор рост потребления бензола не прекращался, за исключением периода мировой войны 1914—18 гг., и достиг в капиталистических странах в 1937 г. 824,5 тыс. т. Наибольшее количество бензола в моторах потребляется в Германии и Англии, где довольно широко развита коксохимическая и газовая промышленность. Значительная роль бензола в балансе моторного топлива этих стран, как и распространенность потребления бензола в этом направлении в других странах, объясняется не только бедностью стран Западной Европы ресурсами горючего, но и весьма высоким качеством бензола, дающего в смеси с бензином недотопляющее топливо. В авиации применение бензола как одного из компонентов моторного топлива имеет огромное значение. Английскими исследователями установлено, что применение бензола увеличивает пробег автомашин, уменьшает удельный расход горючего примерно на 20—23%. Кроме того добавка к моторному бензолу некоторого количества толуола придает такой смеси стойкость к низкой температуре, что имеет особое важное значение для северных районов, в условиях холодной зимы.

Несмотря на все эти бесспорные преимущества бензола как моторного топлива, нельзя рассчитывать на ближайший период времени на сколько-нибудь крупные масштабы применения его в Советском Союзе. Количество производимого бензола находится в тесной зависимости от уровня развития коксохимического производства. Кроме того бензол может быть получен на газовых заводах, а также при пиролизе нефти. Большое внимание уделяется научно-исследовательским и опытным ра-

ботам по получению синтетического бензола. Основным и главнейшим потребителем бензола остается химическая промышленность и особенно анилинокрасочное производство и военная химия. И если сейчас еще имеются некоторые излишки бензола, то по мере развития этих важнейших отраслей промышленности потребность в бензоле с их стороны будет возрастать весьма быстро. Главнейшей задачей в области увеличения ресурсов бензола, а следовательно, и расширения возможности применения его в качестве моторного топлива является:

- а) увеличение выхода бензола на всех коксохимических предприятиях страны и бережное отношение к его использованию;
- б) получение бензола на газовых заводах, строительство которых будет развиваться в третьей пятилетке и в последующие годы.

Весьма большой интерес с точки зрения увеличения ресурсов бензола представляет получение ароматических углеводородов термическим пиролизом парафинов, нефтяных газов с последующей их полимеризацией. Этот метод еще в 1937 г. был осуществлен в промышленных масштабах фирмой Пюр-Ойл. Выход жидких продуктов (бензола, толуола, ксилола) весьма высокий, себестоимость бензола почти в 3 раза ниже, по сравнению с бензолом, получаемым на коксохимических заводах.

Газ — моторное топливо

В настоящее время в ряде стран значительное развитие получило непосредственное применение газа как автомобильного топлива. Сжиженные и сжатые газы наиболее распространены получили в США (сжиженные газы) и Германии (сжиженные и сжатые газы).

Сжиженные газы (смесь пропана и бутана) получают на газопиловых заводах, перерабатывающих природный нефтяной газ, одновременно с извлечением бензина, на заводах крекинга нефти из крекинг-газа, при пиролизе нефти, а также на нефтеперерабатывающих заводах (прямым топпингом). В Германии источником сжиженных газов служат газы гидрирования угля.

Как моторное горючее, сжиженные газы не только не уступают обычному бензину, но имеют многие преимущества, как то: 1) получение более низкой температуры поступающей смеси воздуха и газа; 2) длительный пуск двигателя в работу даже при сильном холоде; 3) отсутствие неприятного запаха, дыма и сажи; 4) более долгое время работы смазочного масла и т. д. Перевод автомашин с бензина на сжиженный газ весьма несложен. Хранение и транспорт их не представляют никаких технических трудностей.

В США выработка и потребление сжиженных газов с каждым годом увеличиваются. В 1937 г. было применено 141,5 млн. галл. сжиженных газов в моторах внутреннего сгорания, в газовом производстве, быту и т. д. В автотранспорте в качестве моторного горючего сжиженные газы применяются в размере 12—15% от общего потребления их. Этот вид топлива направляется главным образом для газификации быта в тех местах, где по каким-либо причинам невозможно централизованное газоснабжение; в газовом хозяйстве — как обогаители низкокалорийных газов, а химической промышленности — как растворители и сырье для выработки синтетических продуктов, в холодильном деле — как топливо для домашних и транспортных рефрижераторов, а также на железнодорожном и водном транспорте, в авиационном деле и т. д.

Транспорт сжиженного газа даже на дальнее расстояние осуществляется в баллонах либо в авто- или железнодорожных цистернах. В последнее время начинают применять транспорт сжиженных газов по трубопроводам. Так, фирма «Филиппс Пафф-Лейн К» производит перекачку сжижен-

ного газа от г. Бергера в Тексасе до г. Сен-Луи трубопроводом протяжением в 1 200 км¹.

В автотранспорте Германии находит применение сжиженный газ, получаемый в виде побочного продукта при гидрогенизации угля. В настоящее время примерно 15% получаемых при гидрогенизации продуктов падает на бутано-пропановый газ. Число автомобилей, работающих на таком газе, с каждым годом увеличивается: в 1936 г.—4 000 шт., в 1937 г.—12 000 шт., в 1938 г.—22 000 шт. Германское правительство проводит ряд мер по дальнейшему расширению использования сжиженных газов.

В Советском Союзе только в последнее время привлечено большое внимание к производству и использованию сжиженных газов. В связи с развитием нефтеперерабатывающей промышленности Союза сырьевые ресурсы для производства сжиженных газов (нефтяные природные газы, газы крекинга и прямойгонки, пиролиза нефти) исключительны велики. Производство и использование сжиженных газов имеет большие перспективы для расширения ресурсов моторного топлива и прежде всего для наиболее ценного продукта нефтяной промышленности — бензина. К тому же при современном состоянии советской техники организации производства и использования сжиженных газов не представляется никаких трудностей. Экономическая целесообразность этого дела бесспорна. Недавно в английской печати сообщалось, что научно-исследовательский авиационный комитет министерства авиации производил опыты по применению сжиженных газов в качестве горючего для авиационных двигателей. Опыты дали удовлетворительные результаты.

Компримированные (сжатые) газы наряду с сжиженными газами в значительных размерах применяются в качестве моторного топлива в Западной Европе. Наиболее эффективно использование для этой цели высококалорийных газов: природного, крекинг-газа, коксового газа, «богатого» газа, имеющихся во многих районах Союза. При эксплуатации типовой станции, рассчитанной на использование коксовых газов (теплотворная способность 4 000 кал/м³ с обслуживанием грузовых машин, может быть целесообразно ориентировать строительство газонаполнительных станций с использованием газа специальной выработки, что, конечно, удорожит стоимость станции и газа, но эти затраты окупятся народнохозяйственной целесообразностью развития применения компримированного газа вместо бензина. Использование сжатых природных газов как моторного топлива для автотранспорта впервые у нас в Союзе осуществлено в Приазовье (Мелитополь), а также в Москве (на городском газе). Освоено производство баллонов высокого давления. В третьей пятилетке в разных районах страны должно быть построено значительное количество газонаполнительных станций, что позволит сэкономить несколько десятков тысяч тонн бензина в год.

Если при существующих условиях производство сжиженного газа тесно связано с нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленностью, что определяет и радиус распространения его, то компримированные различные виды газа практически может быть поставлено в каждом районе. Поэтому при решении проблемы снабжения моторным топливом районов, отдаленных от нефтяных центров, газонаполнительными станциями сжатого газа должно быть отведено большое место.

Газогенераторные машины (автомобили, тракторы, стационарные газогенераторы) уже в настоящее время получают некоторые, правда, еще небольшие, распространение в нашей стране. Производство газогенераторных установок осуществляется на Челябинском и Харьковский тракторных заводах в Москве и Горьком. Завод «Двигатель революции»

выпускает газогенераторные двигатели средней мощности 110 л. с., а также 350 л. с. После реконструкции завод будет выпускать тихоходные газогенераторные двигатели мощностью 140, 190, 200 л. с. и одну модель быстроходного ряда с мощностью 100, 150, 200 л. с. Завод им. 25 Октября в Первомайске, выпускающий в настоящее время газогенераторные двигатели конструкции НИИД мощностью 20, 40, 60, 80 л. с. Кроме того широко ставится строительство газодулов для речных катеров. В качестве топлива применяется главным образом древесные чурки, изучаются возможности использования антрацита, торфяного кокса, брикетированной соломы, торфа и т. д. В первую очередь газогенераторные машины (автомобили, тракторы, стационарные газогенераторы) позволяют изменить режим снабжения горючим в районах лесозаготовок, где до настоящего времени работает большое количество бензиновых, керосиновых и лигроиновых тракторов и автомобилей. Наряду с этим применение газогенераторов в сельском хозяйстве и в районном транспорте, особенно в районах, богатых твердым топливом, несомненно весьма благоприятно скажется на общем балансе моторного топлива в стране и рациональном распределении моторного топлива по районам страны. Однако нужно отметить, что если в отношении транспортных газогенераторов в настоящее время наступил передовый этап, то в части стационарных газогенераторов положение не улучшилось. Между тем часть газогенераторостроения почти не уделяется внимания. Развитие этой части для снятия с потребления значительного количества газогенераторных станций малой мощности на местном топливе для энергетического обеспечения отдаленных промышленных, городских и сельских районов. Сложные стационарные установки, ориентированные на массовый экономичный газогенераторный двигатель, мощностью порядка 40—60 л. с., раскидывающиеся на разнообразных видах местного топлива, могут сыграть большую роль в деле электрификации сельского хозяйства. Конечно, крупную роль в области развития транспортных и стационарных газогенераторов, очевидно, должна учитывать возможность применения самых разнообразных видов топлива, а также и весьма различную сферу применения мелких газогенераторов. Рациональное использование газогенераторных машин при крайне различных экономико-географических условиях отдельных экономических районов требует также весьма четкого планирования районного распределения этих машин и должного внимания к организации баз питания топливом газогенераторных машин.

«Коллоидное» топливо (топливные суспензии, угле-мазутные смеси)

С технико-экономической стороны проблема «коллоидного» топлива может быть подразделена на два самостоятельных вопроса: а) получение заменителей мазута (нефтеотлива) и б) производство корабельного и дизельного топлива, различных по способу получения и использования. Топливные суспензии, угле-мазутные смеси являются заменителями мазута, применяемого в качестве нефтеотлива в металлургии, на электростанциях, водном и железнодорожном транспорте, и представляющих собой смесь мазута и угольного порошка в различных соотношениях — 70 и 30%, 50 и 50% и т. д. По существу — это новый вид топлива, обладающий некоторыми специфическими особенностями, отличающими его как от мазута, так и от угольного порошка. Главнейшие свойства угле-мазутных смесей следующие:

1) Несмотря на значительное содержание угля, угле-мазутные смеси являются жидким продуктом, который можно легко транспортировать, подвергать обработке и распылять при сжигании, перекачивать насосами или подавать самотеком, подобно мазуту;

¹ И. Титаренко, Жидкие нефтяные газы, 1937 г., стр. 166.

2) угле-мазутная смесь не самовозгорается подобно пылевидному углю и имеет точку воспламенения выше, чем у составных частей мазута, а следовательно, этот новый вид топлива совершенно безопасен;

3) угле-мазутная смесь содержит больше тепловых единиц на 1 л (объем), чем любой другой вид топлива, и при сжигании дает больше тепловых единиц, чем любая из его составных частей. Оно наиболее компактно из всех известных видов топлива, вследствие чего расширяется радиус работы паровых судов, сжигающих такое топливо, и требует меньшего пространства для хранения в бункерах в сравнении с эквивалентным весом мазута. При надлежащем регулировании угле-мазутные смеси можно сжигать бездымно, давая только небольшую безвредную струю в дымоходе.

Сырьевая база для производства топливных суспензий весьма разнообразна. Для приготовления пыли порошкового топлива могут быть использованы каменные и бурные угли, а также отходы древесноугольной мелочи, торфяной порошок, обогащенный сланцевый порошок и др. Основное требование — минимальное содержание золы, а также минимальное содержание серы. В качестве жидкого компонента могут быть применены не только мазуты, но и смолы, получаемые при полукочковании углей, сланцев, торфа и при сухой перегонке древесины. В Германии, например, используется для этой цели антраценовое масло. На заводах гидрирования углей в Германии и Англии широко применяют насту, состоящую из угельного порошка и смолы полукочкования углей. Сланцевая, торфяная и древесная смолы могут быть использованы в качестве добавок к топливным суспензиям, приготовленным в основном на мазуте, что повышает стойкость таких смесей. Для этой же цели могут быть использованы сульфитные щелока, являющиеся отбросом на целлюлозных заводах и причиняющие большой вред водоемам и населению.

Экономическое значение топливных суспензий определяется ролью мазута как одного из весьма важных видов топлива в народном хозяйстве. Вопрос об экономии нефтепродукта, в частности, мазута, стоит не менее остро, чем в отношении моторного горючего. Достаточно сказать, что в 1937 г. в качестве топлива было израсходовано свыше 10 млн. т нефти, из них 8,7 млн. т мазута, что составляет около 40% от добычи нефти. Главная задача в области экономического расходования мазута — перевод значительной части потребителей на другие виды топлива, уголь и газ. Опыты, проводившиеся в 1937 г. и 1939 г. Энергетическим институтом Академии наук СССР по изучению применения угле-мазутных смесей в мартеновских печах под руководством проф. д-ра В. Ф. Кустова, доказали полную возможность перевода мартенов с мазута на угле-мазутные смеси. Этот новый вид металлургического топлива не только дает 25—30% экономии в мазуте за счет добавления угольного порошка, но позволяет несколько уменьшить удельный расход топлива, а следовательно, увеличить экономическую эффективность процесса. Подсчеты показывают, что себестоимость угле-мазутных смесей на 10—15% ниже, чем мазута, даже при условии использования привозных углей. Технологический процесс производства угле-мазутных смесей весьма простой, организация их выработки не потребует крупных капиталовложений. Особо велико значение угле-мазутных смесей в районах потребления дальневосточного мазута и, в частности, в приморской зоне, для нашего мощного морского флота.

Что касается дизельного топлива, то оно может быть получено на базе различных методов пироветической переработки твердого топлива. Особый интерес с этой точки зрения представляет метод экстрагирования углей различными растворителями. За границей в этом направлении велись крупные исследовательские работы на протяжении 12—15 лет. Большого внимания заслуживает метод Потта-Броше, основные

принципы которого были разработаны еще в 1926/27 г., а полузаводские испытания были проведены в 1934/35 г. В 1938 г. в г. Батрон (Пу) при угольном руднике концерна Стайнес пушен первый такой завод, производящий искусственный бензин, дизельное топливо и тяжелые продукты. Основное отличие данного метода от процесса деструктивной гидрирования углей заключается в том, что уголь предварительно растворяется в соответствующем растворителе без применения водорода, а затем полученный раствор, освобожденный от золы, подвергается гидрогенизации при давлении в 700 атм. По утверждению германской печати тяжелые продукты, получаемые на данном заводе, отличаются специфическими свойствами. Они содержат ароматические соединения, свободны от примесей асфальтов и хорошо поддаются смешению с тяжелыми естественным нефтетопливом, не вызывая образования осадка. Бензин получается с высокими антидетонационными свойствами. В Германии промышленно освоено производство Потта-Броше придется большое значение, в основном, как источнику получения дизельного топлива. В этом направлении ведут работу и другие страны. В Советском Союзе вопросы экстрагирования углей, как и общая проблема получения дизельного топлива на базе углей и сланцев, практически еще не поставлена, хотя и заслуживает значительно большего внимания, учитывая тенденцию в области усиления дизелестроения.

В последние годы в иностранную печать все больше проникают сведения о том, что в США серьезно занимается разработкой проблемы коллоидного топлива, главным образом, для применения его как моторного горючего. Так, например, научно-исследовательский отдел Технологического института Армор в Чикаго разрабатывает способы применения коллоидного топлива для автомобильного двигателя. Опыты показали, что серийный 8-цилиндровый двигатель «Понтиак» экономично работает на коллоидном топливе, представляющем собою смесь угольного порошка (40%) и легких нефтяных масел (60%). Для применения этой смеси не требуется никакого переоборудования системы карбюратора и зажигания.

В нашей стране практическое решение вопросов коллоидного топлива имеет весьма большое народнохозяйственное значение. Особо нужно подчеркнуть возможность получения в крупных масштабах на этой основе корабельного топлива для нашего морского флота. Специфические свойства этого вида топлива позволяют надеяться, что в этом направлении будут проведены соответствующие исследовательские работы.

Пылеугольное моторное топливо

Попытки непосредственного применения угольной пыли в двигателях внутреннего сгорания известны еще с 1880 г. (предложение Вилфрейда). На протяжении прошедших 60 лет многие исследователи пытались дать промышленную конструкцию двигателя с использованием пылеугольного моторного топлива. Но все эти попытки, в том числе Р. Дизеля и его соратника Павлюковского, не увенчались успехом. Дальше опытных образцов двигателя внутреннего сгорания, работающего на угольной пыли, дело не продвинулось и до настоящего времени. Однако нужно заметить, что в связи с огромным техническим прогрессом в области дизелестроения, применением более стойких материалов и возможностью получения максимально освобожденного от золы топлива (пыли) за последние годы отмечается значительное повышение интереса к конструкции двигателя внутреннего сгорания на пылеугольном топливе. В технической печати все больше уделяется внимания конструированию подобных двигателей. По сообщению английской технической прессы фирма Schichau (Германия) строит первый многоцилиндровый пылеугольный двигатель для промышленных целей. Фирма Mirless (Англия) сооружает двухцилиндровый дизельный двигатель для работы на уголь-

ной пыли. Основные преимущества таких двигателей по сравнению с работающими на жидком топливе заключаются согласно иностранным данным в их высокой экономичности и бесшумности. Эти преимущества перекрывают весьма существенные недостатки, связанные с применением в двигателях угольной пыли, как то: высокая стоимость обогащения угля для получения пылеугольного топлива, более высокие эксплуатационные расходы. Кроме того следует иметь в виду, что некоторые сорта угля делают смазочные масла в цилиндрах двигателя клейкими и вязкими, поэтому требуется тщательный отбор сорта угля для производства пылеугольного топлива.

Имеются сведения, что и в США начинают применять дизели, работающие на пылевидном топливе. В Германии опытный одноцилиндровый четырехтактный дизельный двигатель мощностью 100 л. с. проработал на пылевидном угле 4 000 часов.

Отмеченные выше факты показывают, что и этот новый вид моторного горючего может занять значительное место в общей структуре потребления заменителей нефтяного моторного топлива.

Основные выводы

В третьей сталинской пятилетке заложены основы для дальнейшего мощного развития применения заменителей нефтяного моторного топлива. Гастет выпуск газогенераторных автомобилей и тракторов, газобаллонных машин, газомобилей, локомотивов, ветродвигателей. Создается промышленность искусственного жидкого топлива, особенно на востоке страны.

Каждый экономический район Советского Союза может быть в той или иной степени обеспечен моторным топливом, получаемым на базе местных энергетических ресурсов. В настоящее время уже недостаточно только исследование пригодности для производства и применения в качестве заменителей нефти отдельных видов топлива вообще. Для ускорения и правильного решения практических вопросов в этом направлении необходим научный, комплексный подход к выяснению основных проблем, связанных с обеспечением отдельных экономических районов моторным топливом, на базе использования местных энергетических ресурсов, с применением новейших и наиболее эффективных методов химической переработки отдельных видов топлива. Такие технико-экономические исследования в этой области у нас отсутствуют. Эти исследования по сравнению и размещению производства и применению различных видов моторного топлива должны быть тесно связаны с общим научным изучением экономических проблем комплексного хозяйственного развития важнейших экономических очагов Советского Союза. Первоочередными районами, где практическое применение различных групп заменителей нефти может дать наибольший экономический эффект, являются: Дальний Восток, Восточная и Западная Сибирь, Советская Арктика. Перспективы производства и применения заменителей нефтяного моторного топлива в этих северных и восточных районах страны особо благоприятны.

Плановое социалистическое хозяйство по мере своего развития выдвигает новые, имеющие огромное экономическое значение технико-экономические проблемы, которые не могут быть рационально решены капиталистической системой хозяйства. Производство и применение заменителей нефтяного моторного топлива в условиях Советского Союза несомненно получат широкое распространение на основе использования самых разнообразных видов сырья и наиболее совершенных технологических методов химической переработки топлива.

Размещение железорудных ресурсов СССР¹

В резолюции XVIII съезда партии по докладу тов. Молотова указано, что «в размещении нового строительства в третьей пятилетке по районам СССР необходимо исходить из приближения промышленности к источникам сырья и районам потребления в целях ликвидации нерациональных и чрезмерно дальних перевозок, а также — дальнейшего подъема в прошлом экономически отсталых районов СССР»². Эта директива XVIII съезда имеет особо важное значение для размещения черной металлургии, так как коэффициент потребления сырья в металлургии исключительно высок (на 1 т готовой продукции приходится свыше 5 т сырья). В размещении черной металлургии решающую роль играет размещение железной руды и угля, составляющих 70—75% всего количества сырья, идущего на выплавку чугуна.

Уже на настоящей стадии изучения природных богатств СССР можно констатировать, что почти все его основные экономические районы располагают железорудными сырьем.

Это видно из следующих данных распределения запасов железной руды по основным районам СССР (в млн. т на 1 января 1938 г.)³:

	Геологические запасы А+В+С ₁ +С ₂		В том числе А+В		коэффициент разведанности (уд. вес А+В в геолог. запасах)
	абс.	уд. вес	абс.	уд. вес	
I. Север	1 065,0	9,7	27,8	0,6	2,6
II. Центр	1 537,4	14,2	579,1	12,8	37,6
Итого север и центр	2 602,4	23,9	606,9	13,4	23,3
III. Украинские ССР и Крымская АССР	4 213,6	38,8	2 306,7	51,2	54,8
IV. Северный Кавказ и Закавказье	315,8	2,8	215,1	4,8	68,2
Итого южные районы	4 529,4	41,6	2 521,8	56,0	55,7

¹ В основу настоящей статьи положен материал, проработанный автором как участником бригады по теме «Размещение черной металлургии в СССР», работавшей под руководством акад. И. П. Бардина в СОПС Академии наук СССР в 1938—1939 гг.

² Резолюция XVIII съезда ВКП(б), Госполитиздат, 1939 г., стр. 28.

³ Сведения о запасах железной руды приводятся по данным ВГФ (Всесоюзного Геологического фонда) на 1 января 1938 г.

	Геологические запасы А+В+С ₁ +С ₂		В том числе А+В			
	абс.	уд. вес	абс.	уд. вес	коэффициент р-звешенности (уд. вес А+В в геолог. запасе)	
V. Урал	2 414,1	22,2	1 168,5	26,1	48,3	
VI. Казахская ССР и Средняя Азия	118,7	1,1	11,1	0,2	9,4	
VII. Западная Сибирь	414,8	3,8	111,3	2,5	26,8	
VIII. Восточная Сибирь и Якутская АССР	707,1	6,5	70,6	1,5	10,0	
Итого Сибирь и Средняя Азия	1 240,6	11,4	193,0	4,2	15,5	
IX. Дальний Восток	93,6	0,9	15,0	0,3	16,0	
Итого по СССР	10 880,1 ¹	100,0	4 505,2	100,0	41,3	
В том числе:						
Западные районы	7 131,8	65,5	3 128,7	69,4	43,8	
Восточные	3 748,3	34,5	1 376,5	30,6	36,7	

Советский Союз обладает кроме того колоссальными запасами железистых кварцитов², которые распределяются по отдельным районам следующим образом (в млн. т на 1 января 1938 г.).

	Геологические запасы	В том числе А+В
Север		
Мурманская обл. (Земля Франца-Иосифовского и местор. Колыского фьорда)	531,2	106,9
Центр		
КМА (Курская обл.)	203 744,5	858,5
Юг		
Кривой Рог (УССР)	51 344,0	10 672,0
Итого западные районы СССР	255 619,7	11 637,4
Дальний Восток		
Карскапское местор. (Казахская ССР)	64,5	—
Сиданское местор. Красноярской обл.	29,1	—
Оюкский район Иркутской обл.	97,8	—
Курбинский район (Бурят-Монгольская АССР)	212,9	9,1
Итого Сибирь и Средняя Азия	404,3	9,1
Дальний Восток		
Ханганский бассейн и местор. Уссурийской обл.	646,1	41,2
Итого по восточным районам СССР	1 050,4	50,3
Всего по СССР	256 670,1	11 687,7

¹ Без железистых кварцитов.

² С содержанием Fe 35% (ср.) и SiO₂ до 45%.

Суммарные геологические запасы железной руды и железистых кварцитов по СССР составляют 267 млрд. т.

В ряде районов железистые кварциты геологически связаны с богатой железной рудой, вмещающей породой которой они являются. К их числу относятся: Кривой рог, КМА, Курбинский район в Бурят-Монгольском АССР (северные месторождения), Карскапское месторождение (в Казахской ССР).

Лабораторные опыты доказали возможность обогащения железистых кварцитов. Продолжение таких опытов чрезвычайно актуально, так как кварциты добываются попутно с рудой (Кривой Рог и в перспективе КМА) и лежат в отвалах, а для Дальнего Востока представляют особый интерес как огромный резерв руды.

Как видно из приведенных выше данных, 2/3 запасов железной руды и свыше 99% железистых кварцитов сконцентрированы в западных районах и лишь 1/3 — в восточных районах. Такое положение является результатом не только самого географического размещения природных ресурсов, но и недостаточной их геологической изученности, несмотря на то что за годы советской власти в этой области проделана громадная работа. Достаточно указать, что запасы железной руды в СССР на 2/3 выявлены за советский период. Миллиардный запас руды Северного района в 1917 г. оценивался в 18 млн. т. В Центре открыты месторождения КМА и Хоперского района с суммарными запасами в 1 млрд. т. Запасы Тульского бассейна увеличены в несколько раз. Запасы Кривого Рога и Керчи (каждого бассейна) возросли с 1917 г. в 6 раз. Почти полностью выявлены трехсотмиллионные запасы Северного Кавказа и Запавказья (в 1917 г. насчитывались 15 млн. т), запасы Урала увеличены в 5 раз, Сибири и Средней Азии — в 25 раз, Дальнего Востока — в 12 раз. Запасы Сибири, Средней Азии и Дальнего Востока почти полностью выявлены за последние 10 лет.

Необходимо подчеркнуть, что в западных районах СССР запасы железной руды значительно более сконцентрированы, чем в восточных районах. Железородные бассейны Юга — Керченский и Кривой Рог — относятся к категории мировых по объему своих запасов (свыше 1 млрд. т). Курская магнитная аномалия (Центр) и Ениское (Север) при дальнейшей разведке также вероятно войдут в категорию мировых. В восточных районах многочисленные месторождения железной руды размещены на громадных площадях. Намеченное в ближайшей перспективе железнорудное строительство на Востоке позволит подойти к освоению ряда основных месторождений железной руды уже в четвертом пятилетии.

Исходя из объема выявленных в СССР запасов железной руды, можно было бы считать, что ими обеспечено производство металла около 110 млн. т в год (при 40-летнем амортизационном сроке) по геологическим запасам.

Однако темпы развертывания геолого-разведочных работ и переводы геологических запасов в высшие категории (А + В) значительно отстают от уже достигнутых темпов развития металлургии и от задач дальнейшего развития металлургического производства. Об этом отставании свидетельствуют данные таблицы, приведенной на стр. 48.

Большим достижением является высокий прирост промышленных запасов по Сибири в связи с произведенной разведкой в Тельбесской и Кондомской группах. Однако по своим размерам он отстает от потребностей металлургии, созданной в Западной Сибири.

Важнейшей задачей в деле использования железнорудных богатств нашей страны является организация подготовки руд к плавке как в стадии исследовательской работы, так и в стадии капитального строительства обогатительных и агломерационных фабрик. Большая часть руд в

	Динамика развития производства чугуна в тыс. т		Динамика геологических запасов железных руд в млн. т		Динамика разведанных запасов железных руд (А+В) в млн. т		
	1932 г.	1937 г.	1933 г.	1938 г.	1933 г.	1938 г.	
Центр и Север . . .	абс. . .	359,6	1 167,3	1 588,7	2 602,4	550,7	606,9
	в % . . .	100	324,6	100	164	100	110,0
Юг	абс. . .	4 299,9	9 215,6	3 871,0	4 529,4	2 144,3	2 521,8
	в % . . .	100	214,2	100	117	100	112,0
Урал	абс. . .	1 246,1	2 633,2	2 084,1	2 414,6	1 103,0	1 168,5
	в % . . .	100	211,3	100	115,9	100	106,0
Сибирь и Средняя Азия	абс. . .	255,5	1 471,3	1 081,1	1 240,6	105,7	193,0
	в % . . .	100	575,9	100	114,7	100	183
Дальний Восток . . .	абс. . .	—	—	21,5	93,6	2,4	15,0
	в % . . .	—	—	100	435,4	100	625
Всего по СССР . . .	абс. . .	6 161,1	14 487,4	8 646,4	10 880,4	3 906,1	4 505,2
	в % . . .	100	235,1	100	125,8	100	111,9

СССР требует обогащения. В центральном районе актуален вопрос обогащения тульских, липецких и хоперских руд; на севере большая часть руд требует обогащения; на Юге подлежат обогащению все черные руды; на Урале — большая часть руд потребует обогащения и многие руды — сложной системы обогащения, в Западной Сибири потребуют обогащения руды всех известных месторождений, за исключением Таштагольского (особенно актуальна проблема освобождения руд от примеси цинка), в Восточной Сибири — вкрапленные руды, на Дальнем Востоке — все руды.

В Тульском и Липецком районах даже не выявлено количество руд, подлежащих обогащению, в Керчи не разрешена проблема обогащения табачных руд, составляющих до половины запасов по эксплуатируемым месторождениям (Камыш-Бурун), на Урале не подготовлено в должной мере обогащение руд Тагил-Кушвинского и Серовского районов, в связи с чем металлургия обоих районов принуждена питаться (тагильские домы вступают в эксплуатацию с начала 1940 г.) частично дальнепригодной магнитогорской рудой. До сих пор не решен вопрос о подготовке руд Бакальского района. Особенно следует подчеркнуть недопустимое отставание в разрешении проблемы обогащения комплексных титано-магнетитовых и хромоникелевых руд, подлежащих сложной системе обогащения. В Западной Сибири, где значительная часть руды потребует сложной системы обогащения, эта проблема чрезвычайно слабо изучена (за исключением руд Темир-тау).

В связи с отставанием ряда районов в подготовке железорудной базы для нужд черной металлургии, созданной во всех основных районах СССР за годы двух пятилеток, имел место систематический рост межрайонных перевозок руды. К концу второй пятилетки межрайонные перевозки руды на дальние расстояния достигли около 6 млн. т, в том числе из Криворожского бассейна в Центр — 1 182 тыс. т, из Халмыдского рудника в центр — 320 тыс. т, из Магнитогорска на Кузнецкий завод — 2 789 тыс. т, из Кривого Рога в Приволжский район — 1 564 тыс. т. Кроме того иррациональные дальние перевозки руды внутри Урала достигают до 0,5 млн. т.

Борьба за ликвидацию этих иррациональных и излишне дальних перевозок путем перевода всех металлургических заводов на местные руды является одной из важнейших задач, поставленных третьим пятилетием

¹ Итого выполнения второго пятилетнего плана, табл. 17, Госплан, 1939 г.

планом развития народного хозяйства. Эта задача вполне осуществима ввиду наличия железорудных ресурсов во всех тех районах нашей страны, которые питаются в настоящее время дальнепригодной рудой.

Характеристика запасов железной руды по районам

Север. Железорудные ресурсы Европейского Севера представляют большой интерес вследствие близости этого района к крупнейшему Ленинградскому индустриальному узлу. Кроме того наблюдается значительный рост потребности в металле северных районов.

Запасы железной руды в этом районе распределяются следующим образом (в млн. т на 1 января 1938 г.).

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содерж. Fe в руде в %	Кэф. разведанности
Комп АССР	121,6	11,3	1,4	—	1,1
В т. ч. Гамское месторождение	112,5	10,5	1,4	27	1,2
Карельская АССР	101,6	9,6	26,4	—	26,0
В т. ч. Пушозгорское месторождение (титано-магнетит)	92,0	7,8	24,8	20—32	27,0
Мурманская обл. (Ениское месторождение)	841,8	79,1	—	26,8—64,5	—
Итого	1 065,0	100,0	27,8	—	2,6

Кроме того на Колском полуострове имеются крупные запасы магнетитовых сланцев в размере 531 млн. т, из них 56 млн. т в полидромном районе и 475 млн. т в Завмадровском районе, которые относительно легко обогащаются¹.

Месторождения железной руды Коми АССР, обладающие суммарными запасами в 121 млн. т, в том числе крупное Гамское месторождение, невысоки по качеству и трудно обогащаемы (сидериты и сферосидериты).

Большое значение имеют запасы железных руд в Карельской АССР (101,6 млн. т), в основном титано-магнетитовые, где около Пушозгорское месторождение в Медежгорском районе обладает запасами в 92 млн. т, с содержанием TiO_2 — 5,4—7,9% (ср.), V_2O_5 0,28—0,4%. Месторождение обогащается, получаемый концентрат содержит Fe — 53—54%, TiO_2 — 16%, V_2O_5 — 1%, S — 0,02%, P — следы. Пушозгорское месторождение является рудной базой для создания качественной металлургии в районе. Чрезвычайный интерес имеют мало разведанные запасы железных руд на Колском полуострове в Мурманской области, имеющие в своем составе крупнейшее Ениское месторождение магнитного железняка в запасах 841,8 млн. т, выходящегося на берегу Ковдозера. Месторождение представлено тремя типами руд: крупноплощадчатыми с высокой химической характеристикой: 40—60% Fe, до 0,25% P, сотые доли S; валунчатыми: около 60% Fe, сотые доли процента P и S и имеющими наибольшее распространение среднезернистыми скарновыми рудами с содержанием Fe 35—50%, P — 0,5—2,0% и S — сотые доли. Соотношение бедных и богатых руд, намеченное самой грубой валяющей, установлено, как 5 : 1. Доказана возможность выборочной добычи богатых руд.

Наличие богатых железорудных ресурсов на Севере диктует не-

¹ Указанные месторождения включены в сводку запасов железных кварцитов.

необходимость создания на следующем этапе большой северной металлургии. Металлургическим топливом смогут служить печорские каменные угли, коксующесть которых доказана, а также местный торф.

В течение третьего и четвертого пятилетий должны быть произведены детальные разведки Ениского месторождения и разрешены вопросы топлива.

Центр. Совершенно особый интерес представляют железзуродные ресурсы центральной части СССР, расположенные в непосредственной близости к крупнейшему потребителю металла. Запасы железзурод в этом районе составляют (в млн. т на 1 января 1938 г.):

Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание железа в руде в %	Коэф. разведанности	
Тульский бассейн (Тульская обл.)	191,8	12,4	143,1	20—53	74,6
Липецкий бассейн (Воронежская обл.)	154,6	10,0	67,4	20—53	43,6
Кавказско-Хоперский бассейн (Воронежская и Сталинградская обл.)	716,0	46,6	184,4	38 (ср.)	25,9
КМА (Курская обл.)	336,7	21,9	175,1	53—58,4 ¹	52,2
Прочие железзуродные месторождения (Смоленская, Ивановская, Ивановская и Орловская обл., Чувашская АССР, Кировская обл. и др.)	138,4	9,1	9,1	—	6,6
Итого по Центральному району	1537,4	100,0	579,1	—	37,6

В Центральном районе расположен ряд крупных железзуродных бассейнов: Тульский, Липецкий, Хоперский и КМА. Кроме того в ряде областей имеются относительно небольшие запасы железзурод, могущих служить рудной базой для местной промышленности. Тульский и Липецкий бассейны (бурая железзурод) являются рудной базой действующих крупных чугуноплавильных заводов в центре: Ново-Тульского и Ново-Липецкого, построенных в годы двух сталинских пятилеток, и реконструированных Косогорского завода и завода «Свободный Сокол». Продуктивность этих заводов в руде удовлетворяется за счет местных ресурсов всего на 50%. Отставание в подготовке этих двух бассейнов повело к тому большому количеству дальних перевозок из Кривого Рога, о котором говорилось выше.

Последние пересчеты запасов, произведенные по Тульскому и Липецкому бассейнам, показали, что реально промышленностью может быть использовано по Тульскому бассейну 54% геологических запасов, а по Липецкому бассейну — всего 20%. В связи с этим существующими запасами железзурод Тульского бассейна Тульские заводы смогут быть обеспечены при условии освоения обогащения руд в возможного использования в шахте до 20—25% шпиритных огарков — отходов сернокислотного производства в Центре². По Липецкому бассейну разведанных промышленных запасами (31,4 млн. т) сможет быть обеспечена созданная в Липецком районе металлургия на срок всего около 12 лет. Поэтому в первое время придется завозить в этот район криворожскую руду, а в последующие годы можно будет перейти на руды ближайших бассейнов — КМА или Хоперского бассейна.

Кроме того здесь необходимо поставить вопрос обогащения бедных руд, относимых в настоящее время к категории непромышленных.

Хоперский железзуродный бассейн (бурая железзурод) обладает чрезвычайно крупными запасами руды, достигающими 716 млн. т, расположенными на большой рудозносной площади в 1420 км². Более разведанной является рудозносная площадь, входящая в состав Сталинградской области, в 47 км², на которой выделено 7 участков. Из этих участков наибольшее промышленное значение имеют Дрягилеский и Суроческий. На территории Воронежской области приходится остальные 1373 км² рудозносной площади, где имеется всего один разведанный участок — Коренской — 8 км². Характерным отличием бурых железзурод Хоперского бассейна является высокая фосфористость руд (0,7—2,9% Р) при довольно низком содержании железа (в среднем 38%).

Хоперский бассейн при условии выделения на нем относительно малодоносных участков сможет взять на себя частичное снабжение рудой чугуноплавильных заводов в Липецком районе.

Исключительный интерес представляет собою железзуродные ресурсы Курской магнитной аномалии. В результате нескольких лет разведки (1931—1935 гг.) там установлены запасы около 350 млн. т³ маргито-лимонитовых, высоких по качеству руд, сосредоточенных в 6 участках, из которых один Лебедянский (детально разведан) обладает 144 млн. т со средним содержанием 58% Fe (около 50% руд этого месторождения имеют от 60 до 70% Fe), 6,3% SiO₂, 0,15% S, 0,1% P. Остальные из известных участков менее крупные: Коробковский — 15,6 млн. т, Салтыковский — 23,3 млн. т (оба участка также детально разведаны) и совершенно не разведаны участки Стойленский — 49,7 млн. т, Ново-Оскольский — 85 млн. т, и т. п.

Перспективы расширения запасов месторождения Курской магнитной аномалии огромны. По последним данным Курская магнитная аномалия распространяется в Смоленскую область (дающую исключительно высокие магнитометрические показатели) и Орловскую область.

Экономически железзуродный бассейн КМА исключительно благоприятно расположен. Он находится в непосредственной близости к Центру — в 200 км от Липецкого района — и в середине между двумя каменноугольными бассейнами — Подмосковским и Донецким, находясь от последнего на расстоянии более близком, чем Кривой Рог (на 30—120 км). В 1931—35 гг. были широко развернуты разведочные работы и в 1931 г. заложена первая шахта в Коробковском районе. Геологически и, в особенности, гидрогеологически, месторождение представляет определенную сложность для эксплуатации, так как непосредственно над рудным горизонтом (руда представлена в большей части на 1/2 и 1/3 рудными рудами, в верхних горизонтах переходящих в более плотные руды, но повсюду трещиноватые), лишь с небольшой прослойкой водоупорных глин, расположена огромная толща (до 60 м) водоносных сеноман-альбских песков. Под видом непродолжительной трудности эксплуатации Коробковская опытная шахта была законсервирована и не были приняты меры для разработки оптимальных методов эксплуатации руд КМА.

В резолюции XVIII съезда ВКП(б) по докладу тов. Молотова указано: «Приступить к строительству шахт в районе Курской магнитной аномалии, как дополнительной базы черной металлургии Центра, и провести подготовительные мероприятия к строительству металлургического завода в районе Курской магнитной аномалии»⁴. Этим решением внесен

¹ По трем разведанным участкам: Коробковскому, Сретеско-Лебедявскому и Салтыковскому.

² Кроме того Тульский железзуродный бассейн сможет получить приращение запасов за счет близлежащих районов.

³ Кроме того в КМА в качестве порода, подстилающей железные руды, выделены трещиноватые запасы железистых кварцитов (магнититовых и маргитовых) породы 200 м² т, со средним содержанием 52% Fe. По произведенным опытам в лабораторной обстановке поддаются обогащению.

⁴ Резолюция XVIII съезда ВКП(б), Госполитиздат, 1929 г., стр. 32.

крутой перелом в дело освоения этого ценнейшего рудного района. С 1939 г. развернуты широким фронтом работы на Коробковском участке. Завоевывается проект эксплуатации Лебединского участка.

Украина и Крым. Этот район обладает самыми крупными железорудными ресурсами в СССР — 38,7% его запасов. В этом районе расположены самые мощные железорудные бассейны в СССР — Кировый Рог и Керченский (запасы в млн. т на 1 января 1938 г.).

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание Fe в руде в %	Коеф. разведанности
Украинская ССР	1491,2	35,5	668,5	—	44,8
В т. ч. Кировый Рог	1491,1	35,4	668,4	61,6(58—63)	44,8
Крымская АССР (Керченский бассейн)	2722,4	64,5	1638,2	20—51	60,2
Всего по Югу	4213,6	100,0	2306,7	—	54,8

Криворожский бассейн по своей качественной характеристике в сочетании с размером запасов является не только лучшим месторождением в СССР, но и одним из лучших в мире. Высококачественные руды по содержанию железа (в среднем 61,6% Fe), малокремнистые (в среднем 7,5% SiO₂) являются чрезвычайно чистыми по вредным примесям (в среднем 0,035% S и 0,015—0,06% P). Криворожский бассейн является единственным в СССР, дающим в больших масштабах первоклассную руду для бессемеровского процесса.

За советский период запасы Кирового Рога увеличены в несколько раз: до 1 491,2 млн. т в 1938 г. против 206,4 млн. т в 1910 г.

Исключительно высокое качество руд Кирового Рога, быстрый рост их запасов, легкость их добычи способствовали тому, что задача, поставленная вторым пятилетним планом по освоению в крупных масштабах новых железорудных районов в Европейской части СССР (Керченский, Липецкий, Тульский, КМА), не была полностью выполнена, и созданные на этих базах новые металлургические заводы вынуждены были питаться дальнепривозной криворожской рудой, что затрудняло транспорт. В то же время баланс по Кировому Рогу достаточно напряжен. Вышеуказанной породой железных руд Кирового Рога являются железистые кварциты, объем запасов которых исчисляется в 50 млрд. т со средним содержанием Fe 35—38%. Проведенными опытами доказана обогатимость криворожских кварцитов.

По данным магнитометрии на восток от Кирового Рога по направлению к Донбассу на площади 1150 км² наблюдается ряд магнитных аномалий, которые свидетельствуют об огромных возможностях в деле увеличения железорудных ресурсов Юга. Наиболее близко к Кировому Рогу расположена Кременчугская аномалия, протяженностью в 210 км. Параллельно Кировому Рогу вблизи Николая находится Чертолыско-Верховецкая аномалия протяжением в 25 км. Вблизи Запорожстали расположена аномалия на р. Кюке площадью 25 км², к северу от нее — Славгородская аномалия площадью 195 км². Наиболее близко к Донбассу располагается Орехово-Зуевская аномалия общей протяженностью в 120 км. Вблизи Азовского моря размещены аномалии Корсак-могилы, Каменной могилы и др.

Бурильные работы, проводившиеся в районе аномалий, подтвердили наличие в них рудоносных площадей, представленных кварцитами, анногитными криворожскими.

Керченский железорудный район за годы советской власти превращается в крупнейший железорудный бассейн, промышленное освоение руд которого доказано.

Руды Керченского бассейна обладают высоким содержанием фосфора — в среднем от 0,45 до 1,1%, и являются единственным из всех руд эксплуатирующихся месторождений в СССР сырьем для производства высокофосфористых чугунов, при переледе которых получаются в качестве отходов фосфатшлаки, используемые на удобрения. Проблема подготовки руд к плавке разрешена. Создан Камыш-Бурунский комбинат, который должен обеспечить сырьем заводы им. Войкова и Азовстали. Азовсталь будет освобождена от дальнепривозной руды из Кирового Рога в третьей пятилетке.

Северный Кавказ и Закавказье. Разведки, проведенные за годы советской власти, обнаружили значительные ресурсы железной руды на Северном Кавказе и в Закавказье. Эти ресурсы позволяют ставить вопрос о создании в перспективе собственной металлургии в этих районах, получивших после победы Великой Октябрьской социалистической революции исключительно интенсивное хозяйственное развитие. Запасы железных руд в этих районах составляют (в млн. т на 1 января 1938 г.):

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание Fe в руде в %	Коеф. разведанности
Северный Кавказ	115,4	36,6	37,2	—	32,2
В т. ч. Малкинское (Кабардино-Балкарская авт. обл.)	78,6	24,9	21,8	23,1—50,6	27,8
Закавказье	200,4	63,4	177,9	—	88,9
В т. ч. Дашкесанское (Азербайджанская ССР)	190,0 ¹	60,3	175,0 ²	18,0—59,8	92,2
Всего по Северному Кавказу и Закавказью	315,8	100,0	215,1	—	68,2

Большой интерес для создания собственной металлургии на Северном Кавказе представляет Малкинское месторождение в Кабардино-Балкарской АССР, расположенное в 35 км от г. Кисловодска, обладающее значительными запасами железных руд. Ценностью месторождения является присутствие в руде хрома, никеля, марганца, титана, ванадия и кобальта.

Важное значение для создания собственной металлургической базы в Закавказье имеет Дашкесанское месторождение в Азербайджанской ССР, насчитывающее около 111,0 млн. т запасов железной руды, могущей быть использованной в промышленности. Месторождение хорошо разведано — около 90% руд относится к категории А+В. В руде присутствует кобальт.

Урал³. На современной стадии изучения основных железорудных сил нашей страны Урал является обладателем основных железорудных ресурсов восточных районов (60% запасов восточных районов Союза). Специфические особенности железных руд Урала — наличие в их среде чистых и особо чистых руд и руд с легирующими примесями — позволяют рассматривать Урал как основную базу СССР по производству

¹ В том числе с содержанием Fe свыше 30% — 111 млн. т.

² В том числе с содержанием Fe свыше 30% — 99,2 млн. т.

³ В состав Уральского района нами включены: Челябинская область, Башкирская АССР, Челябинская обл., Свердловская обл., Пермская обл.

качественного металла. Развитие качественной металлургии является одной из основных задач черной металлургии в третьей пятилетке.

Урал — это чрезвычайно сложный железорудный район. Наряду с несколькими крупными месторождениями: Магнитная — 419 млн. т, Халилов — 397 млн. т, Высокая — 129 млн. т, Благодать — 117 млн. т, им. ОГПУ — 93 млн. т, Бакальская группа в целом — 174,7 млн. т, остальные запасы этого района рассредоточены по сотням мелких месторождений. Руда большинства месторождений чрезвычайно нестра как минералогически, так и химически в пределах даже одного месторождения.

Железорудные ресурсы Урала за советский период увеличены в 5 раз. Однако Урал и на сегодняшний день является одним из наименее изученных районов в Союзе вследствие его исключительной сложности. Кадастром учтено 1200 месторождений, из них в сводке запасов БГФ учитывается около 200. Имеется лишь одно хорошо разведанное месторождение — Магнитогорское. Остальные, даже наиболее разведанные месторождения — Тагил-Кушвинское и Бакальская группы — требуют разведки и имеют перспективы на увеличение запасов. Изучение минералогического и химического состава руд, являющиеся необходимой предпосылкой эксплуатации района, поставлено неудовлетворительно. Но даже эти малые познания позволяют выделить чрезвычайно значительные запасы чистых руд и комлексных руд с легирующими примесями: титано-магнетитовых, хромо-никелевых, медистых и т. п.

Железорудные ресурсы Урала сосредоточены в следующих основных районах (в млн. т на 1 января 1938 г.):

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание Fe в руде в %	Кэф. разведанности
I. Свердловская и Пермская обл.	892,3	36,9	421,0	—	47,3
В том числе:					
1. Богословский район	111,5	4,6	27,2	—	24,4
В том числе:					
Аузрбахское местор.	14,9	—	9,3	39—60,5	62,5
2. Тагил-Кушвинский район . . .	422,1	17,5	226,0	—	53,6
В том числе:					
Гора Благодать	117,2	4,8	63,8	35—63	54,5
Гора Высокая	129,2	5,3	106,8	27—61	82,8
Гора Лебяжья	43,6	1,8	25,1	51—64	57,7
Титано-магнетиты	46,2	1,9	1,3	15—64	2,9
3. Алапаевский район	186,2	7,7	119,9	—	64,4
В т. ч. Алапаевский рудник . . .	143,1	5,9	89,9	25—42	62,8
Итого по 3 районам	719,9			(или 80,7% геологич. запасов)	
II. Челябинская обл.	766,8	31,7	578,8	—	75,6
В том числе:					
4. Камениско-Синарский район . .	105,8	4,3	49,7	26—54	46,8
5. Бакальский район	174,6	7,0	85,1	20—61	48,8
В том числе:					
Тажинский, В.-Буланский и др. рудн.	33,5	1,4	7,9	20—61	23,6
им. ОГПУ	92,8	3,8	45,3	33—57	48,8
Объединенный рудник	28,4	1,1	22,5	36—48	79,3
6. Магнитогорский район	436,6	18,0	427,7	—	98,2
В т. ч. Гора Магнитная	419,2	17,3	419,2	30—61 (сп. 46)	100,0
Итого по 3 районам области . . .	717,0			(или 93,5% геологич. запасов области)	

1 Пермская обл. выделена из состава Свердловской области в 1938 г.

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание Fe в руде в %	Кэф. разведанности
III. Башкирская АССР	282,8	11,7	71,4	—	25,2
В том числе:					
7. Безордочный район	253,5 (89,8%)	10,5	71,3	30—50,8	28,1
В т. ч. Комарово-Зиганская группа	226,0	9,4	68,9	—	80,6
IV. Челябинская обл.	472,7	19,6	97,7	—	20,6
В том числе:					
8. Халиловский район	396,7 (84,1%)	16,4	96,7	25,0—45,1	24,4
Всего по Уралу	2414,6	100,0	1168,5	—	48,3
В т. ч. по 8 районам основных рудных скоплений	2086,6 (или 86,5% геологических запасов района в целом)				

Как видно из этих данных, свыше 1/3 запасов железных руд находится в Свердловской, Пермской и Челябинской областях, около 1/5 — в Челябинской области и около 1/4 части — в Башкирской АССР. Основные запасы (86,5%) сосредоточены в приведенных выше 8 районах, объединяющих 65 месторождений (из 200 по Уралу в целом). В Свердловской и Пермской областях запасы рассредоточены в 110 месторождениях, при этом 80,7% запасов расположены в трех районах — Богословском, Тагил-Кушвинском и Алапаевском (объединяющих 41 месторождение).

В Челябинской области 93% запасов руды сосредоточены в трех районах: Камениско-Синарском, Бакальском и Магнитогорском, причем гора Магнитная содержит в себе 55% всех запасов. В Башкирской АССР имеются два района, причем почти все запасы сосредоточены в Комарово-Зиганской группе Безордочного района.

В Чакаловской области основные запасы железной руды заключены в Халиловском районе. Богословский район занимает большую площадь протяженностью в 220 км на севере Урала и подразделяется на три группы рудников: южную, находящуюся в эксплуатации, ближнего севера и северную (не эксплуатирующуюся).

Руда Богословского района, чистая от вредных примесей, служит сырьевой базой качественной металлургии в районе (Серовский завод).

Большие перспективы развития имеют северные рудники, в настоящее время не эксплуатируемые, где отдельные месторождения (II и III Северные, Алексеевское и др.) могут быть отнесены к категории особо чистых руд.

Богословский район имеет запасы железной руды, могущие полностью обеспечить потребность металлургии в этом районе. Однако вследствие несовместности новых рудников и неразрешенности проблемы обогащения Серовский завод принужден завозить часть руды за несколько сот километров из Магнитогорского и Бакальского районов.

Тагил-Кушвинский район по размеру запасов является одним из самых крупных на Урале (второй после магнитогорского). Месторождения сконцентрированы вокруг Тагила и Кушвы, находясь на расстоянии нескольких десятков километров друг от друга. Этот район имеет в своем составе три крупных месторождения железных руд: гора Высокая, гора Благодать и гора Лебяжья (магнитный и красный железняк).

Добыча железной руды в Тагиле-Кушвинском районе в третьем пятилетии увеличивается в несколько раз в связи с вступлением в эксплуатацию Ново-Тагильского завода. Большая часть руд требует обогащения. В связи с тем, что строительство обогажительных фабрик в районе не было реализовано во второй пятилетке, часть руды при вступлении Ново-Тагильского завода в эксплуатацию будет завозиться из Магнитогорска. На существующих обогажительных фабриках может быть получено менее половины подготовленной руды, потребной для строящегося завода. Для покрытия оставшей потребности и ликвидации дальних перевозок руды из Магнитогорска необходимо форсировать строительство Лебяжинского обогажительного комбината в составе дробильно-обогажительной, магнитообогажительной и агломерационной фабрик.

Район обладает крупными запасами титано-магнетитов. Алапаевский район. Значительные запасы руды в 186 млн. т сосредоточены на протяжении 35—40 км в трех основных рудоносных участках: Зырянском, Синячихинском и собственно Алапаевском. Они представлены четырьмя типами руд: плотными, охристыми, глинистыми и кремнистыми. Большая часть руд требует обогащения, кремнистые руды — сложной системы обогащения. Этот район по объему запасов может обеспечить производство металла в крупных масштабах. В настоящее время на территории района работают два мелких завода.

Бакальский район. По чистоте от вредных примесей руда этого района является одной из лучших в мире. Запасы в 174,8 млн. т сосредоточены на восточном и западном склонах горы Буландики (Буланди́хинский рудник, Объединенный рудник и Ленинский), на восточном и западном склонах горы Ируксан (Тяжелый рудник, В. Буландий, Гаевская Яма, Алексеевский, Ивановский, Николаевский и др.) и на восточном склоне горы Шуды (месторождение им. ОГПУ (б. Успенское), Шудинские I и II и др.).

Наиболее крупными месторождениями являются месторождение им. ОГПУ с запасами в 92,8 млн. т, месторождение Объединенного рудника — 28,4 млн. т и месторождение западного склона горы Ируксан — 33,5 млн. т.

Руды Бакальского района чрезвычайно сложны по своему составу, каждое из месторождений представляет собою сочетание из нескольких разновидностей руд, с отличной минералогической и химической характеристикой, о чем говорит следующие показатели по району (средние):

Тип руды	Удельный вес данного типа руд в районе	Химический состав руд в %				Средн.—0,06
		Fe	SiO ₂	P	S	
1. Спириты	20,0	33,0—57,0	2,1—10,2	0,003—0,06		
2. Турьматы:						
а) жароустойчивая руда . . .	8,0	57,0—63,0	1,2—5,5	0,013—0,04	Сл.—0,073	
б) Чертогалы	4,0	52,2—60,2	3,2—9,2	0,01—0,016	0,03—0,036	
3. Лимонит (плотный)	17,0	51,0—54,8	4,1—9,8	0,01—0,06	Сл.—0,01	
4. Смешанные руды						
а) Лимонит (плотный)	33,9	33,0	12,6	0,022	0,06	
б) охристый бурый железняк	—	14,0—40,0	18,5—66,0	0,01—0,05	Сл.—0,06	
5. Вторичные натечные формы лимонита (корки, конкреции, слякаты)	12,0	4,84—56,2	6,4—12,3	0,046—0,05	Сл.—0,01	
6. Висеры	6,0					

Особо чистые руды (с содержанием фосфора в размере 0,00022% на 1% железа) представлены лимонитом и турьматом (чертогалы) с запасами в несколько десятков миллионов тонн по району в целом. Так как фосфор в рудной массе приурочен к нерудным компонентам, чрезвычайно актуален вопрос обогащения руд, который диктуется также и потребностями повышения содержания Fe в руде (охристые бурые железняки, частично лимониты, сидериты).

Методы обогащения бакальских руд различны в зависимости от типов руд: обжиг в печах для плотных бурых железняков, дробление для плотных руд, промывка для высеров старых выработок, агломерация для чертогалов, брикетирование для мелочи бурых железняков, сильный обжиг для сидеритов.

Бакальский район, уже в настоящее время являющийся поставщиком высококачественных руд на Урале, в третьем пятилетии получает чрезвычайно интенсивное развитие с увеличением добычи руды в несколько раз. На XVIII съезде партии принято решение о приступе к строительству в Бакальском районе нового металлургического завода.

Синаро-Каменский район имеет запасы железной руды в 105,8 млн. т. Он расположен на восточном склоне Урала. Площадь орудения составляет 150 км². Месторождения подразделяются на северную, центральную и южную группы рудников. Руда состоит, главным образом, из бурых железняков и по своему химическому составу требует обогащения Fe в основном 30—39,7%, SiO₂ 21—34%.

Магнитогорский район обладает наиболее крупными и сконцентрированными запасами руды на Урале в 436,6 млн. т магнитного железняка, размещенными в двух месторождениях — Магнитогорском с запасами в 419,2 млн. т и Малом Куйбассе — 17,4 млн. т.

Магнитогорское месторождение, представляющее собою пластообразную залежь мощностью около 80 м, состоит из коренных и акральных руд; в промышленном отношении руды подразделяются на доменные руды и руды, требующие обогащения, удельный вес первых составляет около 20—25%. Эксплуатация месторождения ведется открытым способом. Проектная мощность рудника составляет 7,5 млн. т подготовленной руды в год. В 1938 г. добыча руды достигла 6 млн. т. Легкость добычи, в сочетании с богатством руд в поверхностной зоне Магнитогорского месторождения способствовали ослаблению внимания к развитию других, более сложных железорудных районов на Урале. В результате этого Магнитогорский рудник снабжал не только Магнитогорский завод и Кузнецкий завод им. Сталина (как это намечалось планом), но также и ряд уральских заводов. Запасы Магнитогорского района смогут обеспечить Магнитогорский завод, развернутый на полную мощность, с учетом снабжения кузнецкого завода лишь мартеновской рудой на срок около 33 лет. В связи с этим одной из наиболее актуальных задач в третьем пятилетии является освобождение Магнитогорского рудника от потребителей других районов и перевод последних на местные руды. Большое значение приобретает в настоящее время проблема обогащения магнитогорской сернистой и акральной руд.

Белоречийский район является интересным перспективным районом с суммарными запасами в 253,5 млн. т, из которых 226,0 млн. т сосредоточены в Комарово-Зиганской группе. Комарово-зиганские руды являются чистыми от вредных примесей. Они могут стать базой для развития крупного производства качественного металла. В настоящее время этими рудами питается Белоречийский металлургический завод не-

большой мощности. Вместе с тем этот район, наиболее близко расположенный к Магнитогорскому заводу, может явиться резервной рудной базой для последнего.

Халиловский район обладает крупнейшими запасами природно-легированных хромо-никелевых руд.

Богатства железорудных ресурсов Урала не ограничиваются перечисленными выше запасами крупных железорудных районов, но заключаются также и в ряде более мелких районов, рассредоточенных по территории Урала.

Ценностью уральских руд является наличие в их составе большого количества комплексных природно-легированных руд: титано-магнетитовых руд, хромо-никелевых, медистых и др.

Комплексные руды Урала играют особо важную роль в сырьевых ресурсах нашей страны, так как они являются базой для производства в крупных масштабах природно-легированных металлов, которые применяются в наиболее ответственных отраслях промышленности. Производство хромо-никелевых и ванадиевых чугунов, развращенное в СССР уже во втором пятилетии, получает особо интенсивное развитие в третьем пятилетии, являясь одним из основных звеньев в разрешении проблемы развития качественной металлургии в нашей стране.

Остановимся на краткой характеристике размещения ресурсов основных видов комплексных руд.

Титано-магнетиты. На территории Урала учтено несколько десятков месторождений титано-магнетитовых руд, из которых 10 являются более или менее разведанными и обладают довольно значительными запасами — около 200 млн. т (см. таблицу на стр. 59). Титано-магнетиты, помимо наличия в их составе легирующей примеси ванадия являются также и особо чистыми рудами (серы не свыше 0,09% и фосфора — до 0,01%).

Наибольший интерес в промышленном отношении представляют Первоуральское и Кусинское месторождения, находящиеся в эксплуатации. Первоуральское месторождение в концентрате имеет Fe 59,7%, TiO₂ — 2,6% и V₂O₅ — 0,68%. Кусинское месторождение дает два вида концентрата: железо-ванадиевый с содержанием Fe 62,7% и V₂O₅ — 1,0% и титановый с содержанием Fe 37,0%, TiO₂ — 42,0%. Наблюдается отставание в строительстве обогащательных фабрик на обоих месторождениях. Руда Кусинского месторождения перерабатывается на Гороблагодатской фабрике в Тагильско-Кушвинском районе за несколько сот километров. Из перспективных месторождений наиболее интересным является Волковское месторождение, комплексное, медно-титано-магнетитовое (с содержанием в концентрате: Fe — 54,0%, V₂O₅ — 0,9%, TiO₂ — 3,1%), имеющее большие перспективы на увеличение запасов. Интересны также месторождения Колпоское и Качкино.

Хромо-никелевые руды на Урале на современной крайне несовершенной стадии изученности района в этом направлении представлены крупнейшими Халиловским районом и рядом мелких месторождений руд на Среднем Урале, в Свердловской и Челябинской областях, из которых крупным месторождением является одно Елизаветинское. Необходимо широко развернуть разведочные работы по переводу запасов в высшие категории.

Известный интерес представляет находящееся в том же районе Стрижевское месторождение, а также вновь открытое близ Елизаветинского — Уктусское месторождение, оба аналогичные последнему по качеству руд, и Осинское в Полевском районе с запасами 1,3 млн. т.

Запасы титано-магнетитов на Урале

(в млн. т на I/I 1958 г.)

Геологические запасы	% к итогу	В том числе ВГФ А-В	Химический состав в %			Кэф. разведанности	
			Fe	TiO ₂	V ₂ O ₅		
I. СВЕРДЛОВСКАЯ И ПЕРМСКАЯ ОБЛ.							
Чердынский район							
3. Юрбыка	8,8	4,3	2,6	18—32	0,6—17 (ср. 6,5)	0,2—1,2 (ср. 0,75)	29,6
Серовский район							
2. Бажовское ¹	1,4	0,7	0,5	57,6	1,5	до 0,35	35,7
Тагильско-Кушвинский район							
3. Осокно-Александровское							
4. Качкино	14,2	7,0	—	61,0	1,2	0,3	—
4. Качкино	31,0	15,3	0,1	15—52	0,9—3,6	0,2—0,5	3,2
5. Баронское	0,9	0,4	0,3	55	1,36	0,28	33,4
6. Галактиковский	0,07	—	0,04	20—50	2,0	0,25—0,45	57,2
7. Волковское ²	23,3 ³	11,5	17,0	11,1	0,8	0,17	74,7
Итого по Тагильско-Кушвинскому району	69,5	34,2	18,3	—	—	—	69,4
Первоуральский район							
8. Первоуральское	86,1 ⁴	42,5	21,1	17,9	2,0	0,2	24,5
Итого по Свердловской и Пермской обл.							
II. ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛ.							
Златоустовский район							
9. Кусинское	19,6	9,6	9,4	31—52,0	8,7—13,9	0,44—0,64	47,9
10. Черволенское	0,7	0,3	—	50,6	10—16	0,4—0,5	—
11. Колпоское	16,5	8,3	1,2	33,7—49,8	7—14	0,4—0,6	7,3
Итого по Златоустовскому району	36,8	18,2	10,6	—	—	—	28,8
Бажалский район							
42. Матвеевское	0,06	—	—	56,0	13,5	0,36	—
Итого по Челябинской обл.							
Всего по Уралу	202,6	100,0	53,2	—	—	—	26,3

¹ По данным ВГФ.² В сводке титано-магнетитов ВГФ отсутствует.³ В сводке титано-магнетитов ВГФ нет, учитывается как медное.⁴ В концентрате со средним содержанием Fe 59,7% геологические запасы составили 24,5 млн. т.⁵ В Волковском месторождении содержание Си — 0,8%.

Остальные месторождения (Ульяновское, Першинское, Шелягинское, Увильдинское и др.) не превышают по запасам 150—200 тыс. т.

Кроме того имеется крупное Ауэрбаховское месторождение бурохромистых железняков, насчитывающее до 8,3 млн. т запасов (половина из них относится к категории А + В).

Эксплуатация Елизаветинского месторождения сильно осложняется неоднородностью обогащения руд. Несмотря на то что 95% руд представлены окристопроходчатыми рудами, 1/4 которых потребует окислования, к строительству агломерационной фабрики даже не приступлено.

Не освоена также схема обогащения бурохромистых железняков-закисляемого Ауэрбаховского месторождения, которые добываются попутно с рядовой рудой и служат «принудительным ассортиментом» для Серовского завода, в то время как эти руды в условиях соответствующей их подготовки должны стать основой самостоятельного производства чугуна, легированного хромом. Особенно ценным является сочетание в этом месторождении хрома и меди.

Халиловский район бурых железняков является самым крупным месторождением в СССР и одним из самых крупных в мире.

Халиловский район представляет собою группу из десяти месторождений, расположенных на протяжении 100 км: Ново-Петропавловского, Ново-Георгиевского, Ново-Киевского, Промежуточного, Мало-Халиловского, Орловского, Аккермановского, Ново-Троицкого, Крутогорского и Переволочинского, из которых наибольший интерес имеют Ново-Киевское, Мало-Халиловское, Орловское и Аккермановское месторождения, так как они обладают наиболее крупными запасами и расположены у железной дороги. Особое значение имеет Аккермановское месторождение, обладающее наилучшим химическим составом руд, вблизи которого, кроме того, расположено никелевое месторождение.

Халиловские руды, так же как и руды Урала, являются чрезвычайно сложными с точки зрения их минералогического и химического состава.

Вредители пытались дискредитировать Халиловское месторождение как дешезвую металлургическую базу. Произведенная детальная разведка (1929—31 гг.) при переходе к эксплуатации месторождения оказалась дефектной в отношении качественной характеристики руд, и в 1935 г. производится коренное доисследование и доразведка района. Благодаря проведенным экспедицией Академии наук СССР, работавшей в этом районе с 1935 г., исследованиям в настоящее время установлена закономерность в составе руд и тем самым получена возможность снабжения металлургических заводов сырьем, отвечающим кондиционным требованиям.

Планом третьей пятилетки на базе халиловских руд в Центре намечается сооружение мощного металлургического завода.

Приведенные выше данные свидетельствуют об исключительном значении Урала для развития металлургии на Востоке и особенно для развития качественной металлургии. Важнейшими задачами использования железорудных богатств Урала являются изучение качественной характеристики месторождений и разрешение проблемы обогащения руд, как основы развития качественной металлургии, а также дальнейшая углубленная разведка этого чрезвычайно богатого по своим запасам района.

Сибирь и Средняя Азия. Районы Сибири и Средней Азии, занимающие огромные пространства нашей страны, обладают исключи-

тельным богатством полезных ископаемых. Здесь расположено 9/10 запасов угля в Союзе, а также основные запасы цветных и редких металлов.

В то же время вследствие неравноразности железорудных богатств запасы их в этих районах составляют в настоящее время лишь 11% общесоюзных.

Железорудные ресурсы Сибири и Средней Азии распределяются следующим образом по отдельным районам (в млн. т на 1 января 1938 г.)

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Коэф. разнородности
Казахская ССР	107,4	8,7	11,1	10,3
Киргизская ССР	11,9	0,9	—	—
Итого	118,3	9,6	11,1	9,4
Новосибирская обл.	144,6	11,6	64,2	44,5
Алтайский край	11,0	0,9	—	—
Хакасско-Минусинский район Красноярского края	259,2	20,9	47,1	18,2
Итого по Западной Сибири	414,8	33,4	111,3	26,8
Иркутская область	406,9	32,8	62,9	15,4
Читинская область	197,9	15,9	2,4	1,2
Итого по Восточной Сибири	604,8	48,7	65,3	10,8
Якутская АССР	102,3	8,3	5,2	5,1
Итого по Восточной Сибири и Якутской АССР	707,1	57,0	70,5	10,0
Всего по Сибири и Средней Азии	1240,6	100,0	193,0	15,6

Наиболее актуальное значение для народного хозяйства имеют железорудные ресурсы Западной Сибири, Восточной Сибири и Казахской ССР. К началу четвертого пятилетия Кузнецкий металлургический завод СССР с производительной мощностью 1700 тыс. т должен быть переведен на местные руды в связи с напряженным балансом по Магнитогорскому руднику. XVIII партийным съездом принято решение о начале строительства в третьей пятилетке нового завода в Восточной Сибири и подготовке рудной базы к началу четвертого пятилетия в Казахской ССР.

Железорудные ресурсы Казахской ССР и Средней Азии представляют значительными запасами их: 107 млн. т железной руды и 70—100 млн. т железистых кварцитов в Казахской ССР и 11,9 млн. т железной руды в Киргизской ССР.

Железорудные ресурсы Казахской ССР представляют очень большой интерес, так как удачное сочетание их с карагандинскими углями позволяет ставить вопрос о создании базы черной металлургии в районе Карагандинской области, которая возьмет на себя снабжение в Средней Азии. Запасы железной руды Казахской ССР сосредоточены почти полностью в Карагандинской области, распределяясь по отдельным ее районам следующим образом (в млн. т на 1 января 1938 г.):

М. Юргина

62

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание Fe в руде	Коэф. разведанности
Каркаралинский район	40,1	37,3	9,9	50—69	24,7
В т. ч. Кень-Тюбе	37,8	35,2	9,0	50—55(ср.)	23,8
Атаусуйский район	39,6	36,8	—	41,3—63,7 ¹	—
В т. ч. Б. Ктай	26,0	24,2	—	—	—
Четский район	9,0	8,4	—	—	—
В т. ч. Кара-Тас	7,3	6,8	—	—	—
Карсакалпайский район	7,1	6,6	0,9	—	12,7
В т. ч. Карсакалпайское месторождение	5,6 ²	5,2	0,9	45,7—51,2	16,1
Прочие месторождения Карагандинской области	5,2	4,9	—	—	—
Итого по Караганде	101,0	94,0	10,8	—	10,7
Прочие районы Казахской ССР	6,4	6,0	0,3	—	4,7
Всего по Казахской ССР	107,4	100,0	11,1	—	15,3

Для разветвления черной металлургии в Казахской ССР наибольшее значение имеет в настоящее время Атаусуйский и Карсакалпайский районы, связанные уже железнодорожным транспортом с Карагандинским каменноугольным бассейном.

Атаусуйский район, находящийся в 300 км от Караганды, до последнего времени был чрезвычайно слабо разведан. Руды его достаточно высокого качества. Одно месторождение Большой Ктай с запасами в 26,0 млн. т может служить рудной базой для небольшого металлургического завода.

В 1939 г. в Атаусуйском районе проводится детальная разведка.

Карсакалпайский район, находящийся в 500 км от Карагандинского бассейна, на современной стадии его изучения, обладает крупнейшими запасами железистых кварцитов, среди которых имеются значительные запасы руд, сильно обогащенных железом, со средним содержанием железа 50% и кремнезема до 15%. В настоящее время эти руды используются в качестве флюсов для Джезказганского мартеновального завода. Участки богатых руд не выделены и запасы по ним не подсчитаны. Месторождение имеет очень большие перспективы.

XVIII партийный съезд вынес решение о завершении к концу третьего пятилетия промышленных разведок по обоим районам — Атаусуйскому и Карсакалпайскому.

В перспективе с постройки западного участка Южносибирской магистрали большое значение могут приобрести месторождения Каркаралинского района, среди которых одно месторождение Кень-Тюбе обладает запасами в 37,8 млн. т. Содержание железа в руде в среднем по месторождению составляет 50—55%, повышаясь в верхних горизонтах до 64—67%. Месторождение расположено в 200—250 км от Карагандинского каменноугольного бассейна.

Западная Сибирь. Железные руды Западной Сибири представляют собою за редкими исключениями мелные месторождения, объединенные в небольшие группы месторождений (числом около 20), разбросанные на огромной площади Новосибирской и Красноярской областей

¹ По случайным пробам.

² Карсакалпайское месторождение обладает чрезвычайно крупными, но слабо разведанными запасами железистых кварцитов со включением в них большого запаса богатых руд. Объем запасов по месторождению в целом определенными на 1/1 1938 г. в 70 млн. т и на 1/1 1939 г. в 100 млн. т. Богатые участки по всему месторождению не выделены. Приводимая нами цифра в 5,6 млн. т является совершенно условной и представляет собою данные по состоянию разведанности обогащенных руд на 1/1 1937 г.

и разведенные сложными орографическими условиями горнотаежной страны. Большая часть месторождений находится на радиусе 100—550 км от Кузнецкого завода имени Сталина, но недоступна для эксплуатации за отсутствием транспортной связи. В 1932 г. была построена железная дорога, связывающая Сталинский завод с Тельбеским железорудным районом, в 1938 г. закончено строительство железной дороги, соединяющей Сталинский завод с Кондомской группой железорудных месторождений, одной из наиболее крупных в Западной Сибири. Намечается строительство Южносибирской магистрали, которая пройдет вблизи к наиболее крупным из остальных железорудных месторождений Новосибирской и Красноярской областей.

Ниже следующие данные дают характеристику запасов и размещения железу руд в Западной Сибири применительно к решающему фактору в деле их освоения — транспортной связи (в млн. т на 1 января 1938 г.):

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Уд. вес Fe в руде	Коэф. разведанности
I. Месторождения, находящиеся в сфере существующей дороги Сталинск—Кондомская группа месторождений					
Тельбеская группа	27,8	6,7	19,8	—	71,2
В том числе:					
Темир-Тау	14,3	3,4	9,9	35—59(47)	69,3
Ора-Баш	9,9	2,4	9,9	23,6—43,0	100,0
Кондомская группа	99,7	24,0	33,9	—	33,5
В том числе:					
Шерегетское	38,7	9,3	3,2	25,5—54,3	8,3
Кочуринское	5,1	1,2	0,5	41,0—50,8	9,8
Таштагольское	33,4	8,1	25,3	50,8	75,6
Шильское	22,5	5,4	4,9	30,3—55,2	2,2
Итого по Тельбеской и Кондомской группам	127,5	30,7	53,7	—	42,2
II. Месторождения, не имеющие транспортной связи со Сталинском, но входящие в сферу проектируемой Южносибирской железной дороги					
Таштегинская группа	14,6	3,5	9,9	20—68	67,8
Тейская группа	120,4	29,0	—	31,9(ср.)	—
В том числе:					
Тейское месторождение	88,3	21,4	—	27,7—48,3	—
Абалакское	70,3	16,9	44,8	20-60(р.43)	63,7
Ирбиская группа (5 местор.)	32,6	7,9	2,3	35—62	7,1
Итого по II	237,9	57,4	57,0	—	24,0
Всего по I и II	365,4	88,1	110,7	—	30,3
Прочие месторождения Западной Сибири	49,4	11,9	0,6	—	1,2
Всего по Западной Сибири	414,8	100,0	111,3	—	26,9
% I и II групп ко всем запасам Западной Сибири	88,2	—	99,5	—	—

¹ Из них разведанных промышленных запасов 2,5 млн. т.

² В том числе 5,0 млн. т по Ново-Шерегетскому участку.

Таким образом около 90% всех запасов железной руды находится или в районах, где имеются уже железные дороги (1/3 из них) или вблизи проектируемой Южносибирской магистрали (2/3 запасов) с дополнительными рудозовными ветками к месторождениям.

Первоочередными объектами эксплуатации являются Тельбесская и Кондомская группы.

Тельбесская группа насчитывает в настоящее время 13 месторождений с общими запасами 27,8 млн. т. Наиболее крупными являются месторождения Темир-Тау — 14,3 млн. т и Одра-Баш — 9,9 млн. т. В настоящее время Тельбесский район (Темир-Тау и Тельбесс) является единственным, находящимся в эксплуатации на территории Западной Сибири. Его руды обеспечивают 1/3 современной потребности Кузнецкого завода, остальная руда завозится из Магнитогорска. При разрывании рудников Тельбесской группы на полную мощность (Темир-Тау, Одра-Баш и др.) они смогут удовлетворить около 1/3 потребности Кузнецкого завода на проектную мощность.

Значительно больший интерес для обеспечения Кузнецкого завода рудой представляет Кондомская группа железорудных месторождений с общими запасами в 100 млн. т, из которых три месторождения имеют каждое от 20 до 40 млн. т руды.

Самым ценным месторождением в Кондомской группе и в Западной Сибири в целом является Таштагольское месторождение с запасами в 33,4 млн. т с высоким содержанием железа (50,8%) и малоцинковистое, в связи с чем руды его не требуют обогащения.

На всех месторождениях Кондомской группы закончена детальная разведка на Таштагольском и в 1939 г. производится детальная разведка на Шалымском месторождении. Если в 1940 г. детальная разведка будет начата на Шерегешском и Копуринском месторождениях и будут сооружены подъездные ветки ко всем месторождениям группы, что позволит включить их последовательно в эксплуатацию в период 1940—1942 гг., то с 1943 г. Кондомская группа железорудных месторождений¹ совместно с Тельбесской группой освободит Кузнецкий завод от дальнереизвозной доменной руды на период до 1953 г.² — срок выработки Тельбесской группы. К этому времени будет сооружен Южсиб и смогут быть введены в действие близлежащие к нему месторождения. Наиболее из них является Абаканское месторождение с запасами, по отдельным подсчетам доходными до 120 млн. т, монолитное, со средним содержанием Fe 43%. Для связи месторождения с Южсибом необходимо сооружение ветки в 190 км (по долине реки). Месторождение потребует обогащения, так же как и кондомские месторождения. Особо должен быть изучен вопрос об освождении руды от цинка. Другим крупным месторождением на Южсиба является Тейское месторождение с запасами около 90 млн. т, бедное по содержанию железа (около 30% Fe). Месторождение чрезвычайно слабо разведано.

Необходимы дальнейшие энергичные поиски железных руд в Западной Сибири в районах имеющихся железных дорог и проектируемой Южносибирской магистрали. Впредь до обнаружения новых месторождений все перечисленные выше месторождения должны быть резервированы за Кузнецким металлургическим заводом. В случае обнаружения новых месторождений в Горной Шории и других близлежащих к Кузнецкому заводу районах, создающих прочную промышленную базу для Кузнецкого завода, месторождения Абаканской и Ирбинской групп могут рассматриваться как база для самостоятельного нового металлургиче-

ского завода в Западной Сибири в кооперации (возможно частичной) с минусинскими углями.

Железородная база Восточной Сибири. Железные руды Восточной Сибири обладают значительно большими по объему и более сконцентрированными запасами (млн. т на 1 января 1938 г.):

	Геологические запасы	% к итогу	В том числе А+В	Содержание Fe в руде в %	Козв. рудяемости
I. Иркутская область . . .	406,9	67,3	62,9	—	15,4
В том числе:					
Вратская группа местор. (5 местор.)	32,3	5,3	10,0	24—63	31,1
В т. ч. Красноярское . . .	20,4	—	10,0	24—47	—
Илимская группа месторождений . .	345,5	57,2	52,9	—	15,3
В том числе:					
Рудогорское	278,9 ¹	37,9	52,9	53,6 в жильной руде	23,0
Коршуновское	108,0	17,9	—	46,0	—
Братско-Илимский район в целом	377,8	62,5	62,9	—	16,6
II. Читинская обл.	197,9	32,7	2,4	—	1,2
В том числе:					
а) Нернско-Завольский район . . .	175,0	29,0	—	—	—
В том числе:					
Железный Кряк	100,0	16,6	—	55	—
Березовское	75,0	12,4	—	40—50	—
б) Петровско-Забайкальский район .	22,9	3,7	2,4	46 (ср.)	88,9
Баянтинское	2,7 ²	0,5	—	—	—
Всего по Восточной Сибири	604,8	100,0	65,3	—	10,9
В т. ч. по 4 крупным месторождениям	511,9	84,8	65,3	—	—

Кроме приведенных запасов железных руд на территории Бурят-Монголии имеются крупные запасы кварцитов (212 млн. т), в среде которых руд месторождений на севере района — Мухор-Горхонское с запасами в 95,8 млн. т и Мыдыльгенское с запасами в 22,6 млн. т — чрезвычайно интересны, так как в них обнаружены самой первичной разведкой повидному большие запасы богатых руд. На территории Иркутской области имеются около 100 млн. т железистых кварцитов в Оюотском районе (Сосновый Байд I и II).

Запасы железных руд в размере 500 млн. т в Восточной Сибири сосредоточены всего в 4 месторождениях, в то время как в Западной Сибири запасы в 400 млн. т разбросаны по 50 месторождениям.

Наибольшее экономическое значение в Восточной Сибири имеет Братско-Илимский район в Иркутской области. Илимский район обладает самым крупным месторождением на территории к востоку от Урала —

¹ Постановлением ЦКЗ от 4 октября 1937 г. утверждены запасы по Рудогорскому месторождению в размере 125,2 млн. т, в том числе 111,8 млн. т жильной руды и 13,4 млн. т окисленных руд (с содержанием Fe выше 30%).

² На 1 января 1939 г. в связи с пересчетом запасов постановлением ЦКЗ объем запасов увеличен до 3,5 млн. т.

¹ Если последующая разведка подтвердит имеющиеся запасы.

² В случае, если не будет обнаружено новых месторождений железной руды в Тельбесской и Кондомской группах.

шой мощности, но теперь газогенератор должен найти применение и на детских третьей пятилетки — новом сверхмощном тепловозе.

Однако как и в производстве, так и в эксплуатации газогенераторных установок и машин имеется еще ряд серьезных недостатков.

Сотни генераторных станций на промышленных предприятиях СССР издает в ведении различных наркоматов: НКТажашма, НКСредняя, НКЧермета, НКАП, НКПС, НКХимпрома, НКСтройпрома, НКМестпромов и др. Не только не существует никакого обмена опытом в районах и др. Не только не существует никакого обмена опытом в районах, боте газогенераторных станций, находящихся в различных наркоматах, но часто его нет и в системе одного и того же наркомата; отсутствует должный контроль за работой газогенераторных станций и инструктаж обслуживающего персонала. В результате этого нередко можно наблюдать случаи, когда две газогенераторные станции, имеющие аналогичное оборудование и работающие на одном и том же виде топлива, дают совершенно различные показатели работы (производительность отдельных агрегатов, к. п. д. и т. д.). В ряде случаев имеют место дальние перевозки топлива для газогенераторных станций, не вызываемые необходимостью. Вопрос о централизованном контроле и инструктаже работы газогенераторных станций возникал неоднократно, сначала в Главгазе НКТП СССР, а затем в государственной топливной инспекции, но практически пока «воз и ныне там».

Газификация дает возможность комплексного энергохимического использования твердого топлива. Однако на практике десятки тысяч тонн ценных химических продуктов (смола, фенолы, аммиак, уксусная кислота и др.), как правило, не используются и служат источником отравления естественных водоемов и окружающей атмосферы. В то же время химическая промышленность, в частности производство пластических масс, испытывает недостаток сырья.

Если в части производства низкокалорийного генераторного газа (1 200—1 600 кал/м³) наше газогенераторное хозяйство не уступает по качеству оборудования и масштабам производства газогенераторному хозяйству передовых капиталистических стран, то в части производства высококалорийных газов для газоснабжения городов и химической промышленности у нас еще имеет место резкое отставание от передовых западно-европейских стран и США как по масштабам производства газа, так и по линии технического оснащения.

Так, выработка водяного газа в СССР составляет всего около 1 млрд. м³ в год, в то время как в США выработка водяного газа только специальными газовыми заводами составляет 4,5—5 млрд. м³ в год, а в Германии 2,5—3 млрд. м³ водяного газа расходуется только на производство водорода для химической промышленности, не считая еще выработку водяного газа для городского газоснабжения.

В Англии установлено несколько сот газогенераторов для производства двойного водяного газа (около 3 000 кал/м³) из битуминозных каменных углей. У нас же до сего времени не имеется ни одной промышленной газогенераторной станции двойного масштаба, предназначенной для получения двойного водяного газа (2 800—3 000 кал/м³) из торфа, расщепленного и спроектированного по инициативе и под непосредственным руководством автора настоящей статьи еще в 1932 г., осуществившись заводом-изготовителем в течение 7 лет и только в данное время находится в пусковом периоде.

В 1934 г. в иностранной литературе появились сведения о работе в Германии газогенераторной установки высокого давления (20 атм.), построенной фирмой Лурги. При этом давлении из низкосортового бурого угля получался газ с теплотворной способностью свыше 4 000 кал/м³, т. е. не уступающий по своей теплотенности коксовому газу и годный

для городского газоснабжения. Кроме того газ получался сразу под давлением, достаточным для передачи его без дополнительной компрессии на расстояния в сотни километров.

Несмотря на большой интерес, который может представить для СССР газификация местных топлив под высоким давлением для снабжения ряда промышленных центров, удаленных от месторождений природных газов и высокоструктурных каменных углей, практические работы по данной проблеме за истекшие 5 лет ограничились проведением небольших лабораторных экспериментов в Харьковском химико-технологическом институте и составлением проекта опытной пилажной установки в Научно-исследовательском институте Главгаза.

Немногом лучше обстоит дело и с внедрением законченных научно-исследовательских работ по газификации твердых топлив в промышленности. В том же Научно-исследовательском институте Главгаза (ВНИГИ) в течение 6 лет проводились экспериментальные работы по освоению процесса газификации дешевого мелкозернистого топлива (торфяной крошки). Работа еще в 1938 г. была доведена до стадии, позволяющей приступить к ее практической реализации в промышленности; однако вопрос о финансировании строительства первого промышленного агрегата до сего времени не выяснен.

Такое положение дела в значительной мере объясняется отсутствием единой организации, ответственной за развитие и освоение новой газогенераторной техники. В частности, Главгаз НКТП СССР на протяжении всей своей 6-летней деятельности проводил ведомственную политику, занимаясь в основном вопросами производства искусственного жидкого топлива и последнее 1½ года вопросами подземной газификации углей. Таким образом Главгаз не явился объединяющим центром для всей газовой промышленности.

Как уже выше было сказано, число газогенераторных автомобилей и тракторов к концу 1939 г. достигнет примерно 15 тыс.; в последующие годы третьей пятилетки выпуск газогенераторных машин еще более резко увеличится. Однако в серийном производстве до сего времени находятся только газогенераторные машины, работающие на древесине. Для обеспечения древесины топливом всех намеченных к выпуску в период третьей пятилетки газогенераторных машин понадобится бы десятки миллионов кубических метров древесины и разработка сотен тысяч гектаров леса ежегодно. Между тем Советский Союз располагает громадными запасами торфа, ископаемых углей, с.-х. и промышленных отходов, которые с успехом могут быть использованы в качестве топлива для газогенераторных машин.

Научно-исследовательские институты и машино-испытательные станции различных наркоматов разработали и опробовали целый ряд конструкций газогенераторных машин на торфе, бурых углях, антраците, соломенных брикетах и др. И только в кратчайший срок закончить необходимые экспериментальные работы и передать ряд конструкций газогенераторов для указанных видов топлива в серийное производство.

Для определения масштабов выпуска газогенераторных машин на различных видах топлива нужно выявить ресурсы местных топлив для газогенераторов в районном разрезе; однако этим вопросом никто не занимается и в балансе топливораспределения по районам потребность в топливе для парка газогенераторных машин не учитывается.

Вопросам подготовки газогенераторного топлива должного внимания не уделяется, и снабжение газогенераторных машин топливом не налажено. Между тем качество топлива в значительной мере определяет надежность работы газогенераторной машины. Неблагополучно обстоит дело с производственной базой для выпуска оборудования брикетных установок, которые должны получить широкое разви-

тие для изготовления высококачественного газогенераторного топлива из отходов угляжения, коксования, угледобычи, сельского хозяйства и др. Вопросами топливной базы для быстро растущего парка газогенераторных машин в первую очередь должны заняться наркоматы местной топливной промышленности Союзных Республик.

Со стороны эксплуатирующих организаций, заводов-изготовителей и научно-исследовательских институтов не уделяется должного внимания вопросам изучения работы газогенераторных машин в эксплуатации.

Необходимо значительно расширить производство силовых газогенераторных установок для леспрокомхозов, совхозов и др., обязав заводы-изготовители наладить комплектный выпуск этих установок и производство запасных частей.

Научно-исследовательские работы по транспортным и стационарным силовым газогенераторным установкам ведут десятки научно-исследовательских организаций в системе наркоматов: среднего и тяжелого машиностроения, лесной промышленности, земледелия, совхозов, речного флота, путей сообщения и ряда других. Но связь между этими организациями очень слаба и обмен опытом почти отсутствует, что приводит к излишнему перерасходу средств и времени и распылению научно-исследовательских сил. Первая попытка координации научно-исследовательских работ в этой области была сделана Энергетическим институтом АН СССР на специальном совещании 25—28 июня 1939 г.

Необходимо значительное усиление подготовки квалифицированных кадров, как для стационарных, так и, особенно, для транспортных газогенераторных установок. Выпускаемый в настоящее время нашими вузами и техникумами контингент специалистов газового дела совершенно недостаточен; нужно также расширить сеть курсов для механиков и водителей газогенераторных машин.

В решениях XVIII съезда ВКП(б) по докладу тов. В. М. Молотова вопросам развития газификации СССР и, в частности, развития газогенераторного хозяйства уделено очень большое внимание. Для полного и своевременного выполнения этих исторических решений необходимо ликвидировать все указанные выше недостатки.

Газогенераторное хозяйство является только частью газовой промышленности СССР, которая охватывает также вопросы добычи и использования природных горючих газов, использования коксовых и нефтяных, подземной газификации углей и сланцев, вопросы газоснабжения городов и др. Очевидно, что координирование всех этих работ и определение правильного их направления, т. е. технической политики, может быть осуществлено только специальным авторитетным правительственным органом по вопросам газификации СССР.

Одной из первоочередных задач, направленных к правильному разрешению вопросов газификации, является разработка генерального плана газификации СССР, с учетом развития всего энергетического хозяйства и энергобазиса СССР. Многочисленные попытки составления плана газификации отдельных промышленных центров (Москвы, Ленинграда, Киева, Харькова, Урала и т. д.) вне связи с общими вопросами энергоснабжения не дали необходимых результатов, и развитие газификации в отдельных районах нередко еще имеет случайный характер.

Советская газовая промышленность должна превратиться в третьем пятилетии в одну из передовых отраслей народного хозяйства и войти в число мощных орудий для разрешения основной экономической задачи СССР — догнать и перегнать и в экономическом отношении наиболее развитые капиталистические страны Европы и США.

Применение прицепов на автотранспорте

Мощный рост автомобильного транспорта в нашей стране и все возрастающая потребность народного хозяйства в увеличении перевозок на автотранспорте выдвигают, наряду с дальнейшим увеличением автомобильного парка, задачу максимального использования тяговых качеств автомобилей и тем самым повышения грузоподъемности автомобильного парка. Одним из важнейших средств достижения этого является применение к основной конструкции автомобиля дополнительного прицепа и оборудования. Опыт доказал, что применение прицепов резко повышает мощность автотранспорта и увеличивает маневренность и оборотность подвижного состава.

В передовых капиталистических странах параллельно с ростом автомобильного парка растет парк автоприцепного оборудования. Из года в год все шире развивается производство автоприцепов и их применение в работе автомобильного транспорта. О степени внедрения прицепов говорят следующие данные: в Соединенных Штатах Америки на каждые 10 машин грузоподъемностью от 1,5 т и выше приходится 4 прицепа, во Франции на 10 грузовых машин приходится около 7 прицепов. Примерно в этих же пропорциях оснащены прицепным оборудованием автопарк Англии и Италии.

Широкое и весьма разнообразное применение нашли прицепы в Германии, где за последние годы особенно быстро возросло производство тяжелых прицепов (на 3, 5, 7 т и более). Их удельный вес в общем выпуске прицепов составляет 55—60%. Характерно и то, что в общем выпуске автоприцепов 2-осные и 3-осные прицепы составляют в Германии около 80%.

Особое внимания заслуживают сдвиги, наметившиеся в последнее время в конструкции платформ автоприцепов, в связи с применением прицепов при массовых перевозках разнообразных грузов (хлеб, молоко, мясо, овощи, навалочные грузы, жидкости и т. д.).

Прицепы применяются также при пассажирских перевозках. Практика эксплуатации некоторых городских и, особенно, пригородных автобусных линий (Париж, Гамбург, Прага, Кельн и др.) показала целесообразность применения автобусных поездов, состоящих из автобуса и специальной пассажирской тележки.

Резкое повышение эффективности работы автомобильного транспорта при применении на нем прицепов, возможности при этом использовать колоссальные резервы провозной способности выдвигают необходимость широкого применения этого метода в работе нашего автотранспорта.

В СССР за годы двух сталинских пятилеток была совершенно заново создана мощная автотракторная промышленность. По производству гру-

зовых автомобилей уже в 1936 г. Советский Союз прочно занял первое место в Европе и второе в мире после США.

За третье пятилетие автомобильный парк в Советском Союзе возрастает до 1,7 млн. машин, из них 75—80% составят грузовые автомобили. Этот автопарк должен произвести огромную работу по перевозкам грузов. В решениях XVIII партсъезда поставлена задача «Увеличить автоперевозки за пятилетие в 4,6 раза». При этом необходимо отметить, что грузовой автопарк увеличится в 2,5 раза. Таким образом поставленная задача должна решаться не только за счет прироста автомобильного парка, но и, в огромной степени, за счет наиболее рациональной и интенсивной эксплуатации автомобилей и, в частности, за счет широкого применения в автотранспортной работе прицепов, которые увеличивают грузоподъемность единицы автомобиля.

С этой целью XVIII съезд ВКП(б) постановил «Всемерно развить производство и применение автоприцепов в грузовом автотранспорте».

До 1937 г. у нас были попытки наладить производство прицепов, но отсутствие единого руководства их производством мешало осуществлению этой задачи.

С 1937 г. после постановления СНК Союза ССР от 21/1 1937 г. намечался перелом в производстве прицепов. Этим постановлением была намечена программа производства прицепов по заводам бывш. Наркомтяжпрома, Наркомлеса, НКВД и НКМП РСФСР. Тогда же были намечены основные установки о типах прицепов, об унификации деталей отдельных узлов, о кооперировании производства прицепов с автопромышленностью.

Однако намеченная программа за 1937 и 1938 гг. не была выполнена. Такое же положение с производством прицепов остается и в 1939 г., так как принцип кооперирования производства прицепов с автопромышленностью до сего времени полностью не осуществлен. Автопромышленность имеет все возможности и должна в плановом порядке снабжать колесными дисками, ободами, ступицами, рессорами и буксирными специальными приборами заводы, производящие автоприцепы, которые менее технически вооружены, чем автомобильные заводы. Это должно ускорить производство прицепов и удешевить их стоимость.

Поэтому создание четкого кооперирования производства прицепов с автопромышленностью является первоочередной задачей, без решения которой невозможно обеспечить наш автотранспорт необходимым прицепным оборудованием.

Необходимо также отметить неправильность прежнего узкого мнения некоторых работников, согласно которому нам нужен, якобы, только один тип автоприцепа для перевозки длинномерных грузов. В результате практического осуществления этой неверной установки в настоящее время около 70% наличного парка автоприцепов составляют прицепы одноосные. К тому же примерно 75% всех выпускаемых нашей промышленностью автоприцепов составляют прицепы грузоподъемностью от 3 т и выше. Между тем только 35% нашего автопарка обладает грузоподъемностью от 3 т и выше, а машины грузоподъемностью в 1,5 т составляют 65% нашего автопарка. Такое несоответствие между структурой автомобильного и прицепного парков привело к тому, что полутоннажные машины не обеспечены прицепами.

Сами эксплуатационные хозяйства не подталкивают производство прицепов, несмотря на то что эксплуатация автомобилей с прицепами является весьма эффективным мероприятием, увеличивающим грузоподъемность машин на 100—200%, причем эксплуатационные расходы возрастают при применении автоприцепов только до 40%, а себестоимость перевозок снижается более чем на 50%.

Для характеристики насыщенности прицепами автохозяйств приведем следующие сравнительные данные по отдельным наркоматам:

Наименование наркоматов	Количество грузовых машин в тыс. шт.	Количество прицепов в шт.	% к грузоздону автопарку
НКПС	15,9	770	4,85
Бывш. НКТопром	12,7	1 100	8,6
НКЭлектротранс	4,4	460	10,0
НКСтройматериалов	3,2	200	6,3
НКЗаготовок	55,0	250	0,50
НКПищепром	26,8	600	2,2
НКТорг	13,4	830	6,2

Использование грузовых автомобильных прицепов до настоящего времени не уделяется должного внимания. Прицепное хозяйство находится в крайне запущенном состоянии. Достаточно сказать, что в Управлении автогрузового транспорта Моссовета только 40% двухосных прицепов находится в исправном состоянии, а фактически работает не более 25%, что составляет обеспеченность в размере 5—6% к ходовому автопарку. Транспортное управление Местротранс также не использует в должной мере наличный парк прицепного оборудования. Автопарк треста Мостроттранс Наркомторга, вызволяющий много товаров в районы Московской области на расстояние нескольких десятков километров, работает совершенно без прицепов. Большинство наркоматов не располагает необходимыми данными о наличии прицепов в автохозяйствах их системы, не говоря уже о данных, характеризующих их использование. Существующая система учета, утвержденная ЦУНХУ, также упускала этот момент работы автотранспорта. Этой неадекватности чрезвычайно важного средства увеличения провозной способности автотранспорта надо положить конец.

Применение автоприцепов имеет большое значение для всех отраслей народного хозяйства.

Так, например, применение прицепов в сельском хозяйстве, хотя бы в размере 40—50% к его автопарку, снизило бы себестоимость перевозок на 30—40%, не говоря уже об огромном ускорении вывозки сельскохозяйственных продуктов. Понятно, что основные транспортные организации в сельском хозяйстве — Союзгазотранс, Совхозтранс, автохозяйства МТС и совхозов, а также заготовительных организаций — должны принять все необходимые меры для широкого внедрения автоприцепов.

Огромным транспортным резервом в сельском хозяйстве являются тракторы, которые при транспортировке грузов могут быть использованы как тягачи. Особенно целесообразна работа трактора с 2 и 3 прицепами на проселочных дорогах и на сравнительно небольших расстояниях (до 10 км).

Большие задачи стоят в области применения автоприцепов в строительстве по перевозке стройматериалов. В настоящее время в строительстве на 100 грузовых машин приходится не больше 2 прицепов. При этом в строительстве применяются, главным образом, автоприцепы для длинномерных грузов и совершенно игнорируется применение автоприцепов, приспособленных к перевозке кирпича, бута, инертных материалов и тому подобных грузов. Поэтому перед строительными организациями должна быть поставлена задача не только решительного увеличения

парка автоприцепов, но и такого изменения структуры этого парка, которое сделало бы возможным использование автоприцепов при перевозке всех строительных материалов.

Партия и правительство поставили задачу — ликвидировать встречные перевозки топлива, максимально сократить дальние перевозки и создать в каждом экономическом районе местные топливные базы, с тем чтобы максимально освободить железнодорожный транспорт от этих перевозок.

В решении этих задач большую роль должен сыграть автотранспорт, являющийся как раз тем видом транспорта, который наиболее рационально использовать при перевозках на короткие расстояния. Однако, эксплуатация грузового автопарка без прицепов загружает непомерно большое количество автомашин и мешает реализации существующих возможностей увеличения автомобильных перевозок, снижения их себестоимости, а тем самым и стоимости поставляемого потребителю топлива. Наиболее целесообразным типом автоприцепов для перевозок топлива являются двухосные прицепы с платформами, широким внедрением которых должны заняться республиканские наркоматы топливной промышленности, все топливозаготовители и наркоматы автомобильного транспорта.

Особое внимание необходимо уделить внедрению прицепов в торговой системе, где тяговые качества автомобилей вследствие легковесности грузов используются не полностью. Насколько это важно, видно из того, что в торговой системе занято более 10% нашего грузового автопарка, главным образом в Москве. Однако и здесь использованы далеко не все возможности применения прицепов. Пока только до 10% автотранспорта в Москве работает с прицепами. Что касается НКТорга, то он почти не применяет автоприцепов, хотя в этой системе специализированные прицепы должны найти самое широкое применение. Так, например, совершенно недостаточно внедрение прицепов при перевозке молока, рыбы, мяса, овощей, фруктов, промтоваров, кондитерских изделий и целого ряда других товаров. Надо в ближайшие же 2—3 года сделать поворот в этом направлении. На базе выпускаемых прицепов путем использования выкрашенных задних мостов и шасси можно создать крупное прицепное хозяйство для автотранспорта торговой системы. Широко использовать эти внутренние ресурсы — задача НКПП, НКТорга, Центросоюза и всех торговых организаций.

Надо также отметить большую роль, которую должны сыграть автоприцепы в межрайонных транспортных связях.

Наши автодороги стали в настоящее время обремененными подъездами к городам, с регулярным движением грузового и пассажирского автомобильного транспорта.

В связи с этим вопрос о специальных тягачах автомобильного типа для перевозки грузов на прицепах является весьма актуальным, так как автотягач дает возможность наиболее полно использовать достоинства прицепа за счет лучшего использования подвижного состава и организации движения специальных автопоездов на крупных автомагистралях.

Необходимо также провести опыты по применению оборудованного прицепа к пассажирским автобусам. В первую очередь эту работу надо провести в пригородах Москвы и Ленинграда.

В третьем пятилетии мы должны достигнуть насыщенности автотранспортного хозяйства нашей страны прицепным оборудованием, не уступающей насыщенности автотранспорта США. Для этого потребуется довести парк прицепов на конец 1942 г. до 300—350 тыс. шт. при среднем производстве в год 75 тыс. прицепов, для чего имеются все возможности, если правильно организовать это производство. Решение этой за-

дачи повысит одновременно грузоподъемность нашего автотранспорта на 750—800 тыс. т, или, иначе говоря, грузоподъемность единицы грузового парка на 30—35%.

Наряду с дальнейшим увеличением производства одноосных прицепов особое внимание должно быть уделено производству двухосных прицепов, а также оборудованию прицепов специальными кузовами и платформами. Необходимо довести годовое производство двухосных прицепов до 50—60 тыс. шт., с тем чтобы удельный вес их во всем парке автоприцепов был не ниже 65—70%.

Кроме того особо нужно отметить, что за эти годы должен быть сделан поворот и в сторону увеличения производства прицепов к полноторсионному автомобилю. В общем парке эти прицепы должны составлять не менее 45—50%, причем главным образом это должны быть двухосные прицепы.

Последнее решение Экономического совета при СНК СССР о создании Главного управления по производству автоприцепов в НКСредмаше позволит ускорить решение указанных задач и широко внедрить прицепы во все работы автомобильного транспорта.

Многостаночное обслуживание в машиностроении

В докладе на XVIII съезде ВКП(б) товарищ Сталин, указывая условия, необходимые для осуществления основной экономической задачи СССР, говорил: «Чем выше будет у нас производительность труда, чем более совершенствоваться будет у нас техника производства, тем скорее можно будет выполнить эту важнейшую экономическую задачу, тем больше можно будет сократить сроки выполнения этой задачи».

В 1939 г. в тяжелом машиностроении возник новый мощный источник роста производительности труда — многостаночное обслуживание, являющееся новой замечательной формой стахановского движения, вносящей глубокие изменения в организацию труда и технологию производства.

Инициаторами перехода на многостаночную работу в механических цехах с универсальным станочным оборудованием были почти одновременно (в середине 1939 г.) Рабине-стахановцы Уральского завода тяжелого машиностроения имени Орджоникидзе и Харьковского станкостроительного завода имени Молотова. Их инициатива была быстро подхвачена стахановцами других заводов, и в настоящее время развертывается организация многостаночной работы почти на всех заводах машиностроительной промышленности, а также и на ряде предприятий других отраслей.

Особенно широко развернулось движение по переходу на многостаночную работу и по совмещению профессий в исторические дни, когда героическая Красная Армия по распоряжению советского правительства перешла границу и взяла под свою защиту жизнь и имущество наших единокровных братьев — трудящихся Западной Украины и Западной Белоруссии. На призыв главы советского правительства тов. В. М. Молотова честным и самоотверженным трудом оказать помощь своей родной Красной Армии трудящиеся Советского Союза ответили новым подъемом производственной активности, новым могучим подъемом стахановского движения.

Быстрое распространение многостаночного обслуживания показывает, что условия для этой новой формы стахановского движения уже созрели, что оно подготовлено ростом культурно-технического уровня рабочего класса, непрерывным повышением технического уровня производства и улучшением организации труда.

Лучший стахановец-фрезеровщик Харьковского станкостроительного завода имени Молотова тов. Костенко 5 июня установил рекорд высокой производительности труда на двух зубодобельных станках: он выполнил норму на 750%. На этом он не остановился. Через несколько дней он

перешел на одновременное обслуживание четырех станков и снова добился высокой выработки. Рабочие и инженеры завода заинтересовались работой тов. Костенко, и вскоре на обслуживании нескольких станков перешли рабочие гг. Чауов, Назаров и Бредлер. Каждый из них до того времени работал на двух станках. Теперь, следуя примеру тов. Костенко, каждый из них перешел на одновременное обслуживание шести станков — трех шлиффрезерных, двух зуборезных и одного реечного. При этом все они перевыполняют нормы.

На Уральском заводе тяжелого машиностроения по инициативе старшего мастера механического цеха № 1 тов. Микютинского в марте этого года было положено начало одновременному обслуживанию двух станков. Объединение станков с первых же месяцев дало положительные результаты и стало применяться и в других цехах завода. Таковы были первые шаги нового движения.

На 1 ноября текущего года на шестидесяти двух заводах Народного комиссариата тяжелого машиностроения на многостаночную работу было уже переведено 4 430 станков¹, на которых 3 245 рабочих обслуживали в сутки 7 700 станков-смен. Один рабочий одновременно обслуживал в среднем 2,4 станка.

Многостаночное обслуживание применяется на металлорежущих станках самых разнообразных типов. Для перечисления этих типов следовало бы указать почти всю номенклатуру металлорежущих станков машиностроительных заводов. Это — зуборезные станки, продольно-строгольные, шпинни, фрезерные, токарные, расточные, карусельные, шлифовальные, сверлильные, долбежные.

Многостаночным обслуживанием объединяются как одинаковые станки, так и станки разнородных типов. В механическом цехе № 1 Кировского завода один рабочий одновременно обслуживает два сверлильных и один фрезерный станок. На том же заводе одновременно обслуживаются три зуборезных, один строгальный и один долбежный станок. На заводе «Красный Профитер» в инструментальном цехе стахановец Халютин одновременно обслуживает 3 поперечно-строгальных и один долбежный станок.

В кузнечном цехе того же завода стахановец Орлов успешно обслуживает одновременно один долбежный станок, один расточный и один продольно-строгальный станок. Таким образом, практически доказана возможность одновременного обслуживания одним рабочим нескольких станков разных типов.

Многостаночное обслуживание организовано не только в производственных цехах, но и во вспомогательных (инструментальных, ремонтно-механических), а в производственных цехах не только на производственных участках, но и на участках вспомогательной работы. Это является практическим доказательством возможности одновременного обслуживания станков в тех цехах и на таких участках, где серьезная нагрузка станков деталями либо вовсе отсутствует либо очень незначительна.

На объединенных станках обрабатываются детали не только с большой, но и с очень малым машинным временем обработки. На дополнительном участке турбинного цеха Кировского завода на одновременно обслуживаемых станках обрабатываются детали с машинным временем в 2—4 и не более 10 мин. В механическом цехе № 1 этого же завода одновременно обслуживаются два сверлильных станка; на одном станке при автоматической подаче выполняется чистовое развертывание нижней головки шатуна под заливку, на другом станке производится чистовая

¹ Включая станки, совмещенные до начала движения по переходу на многостаночное обслуживание.

обработка верхней головки шатуна. При норме в 160 штук с обеих станков рабоче (спердвошница Авдеева и Сухарева), обслуживающие эти станки, обрабатывают за смену 220 деталей. Следовательно, на каждом станке операция длится не более 2 мин., а машинное время обработки еще меньше, чем 2 мин.

На тех же заводах и в тех цехах, где одновременная работа одного рабочего на нескольких станках применялась еще до начала движения по переходу на многостаночное обслуживание (участка цехов с зуборезными станками, завод «Фрезер» и др.), существующие нормы обслуживания оборудования опрокинуты. На заводе «Фрезер» в цехе сверл на токарном участке нормы обслуживания составляли 4 станка на одного рабочего, а в настоящее время обслуживаются одновременно 7—8 станков. В группе фрезерных полуавтоматов существующая норма обслуживания — 10 станков, теперь один рабочий обслуживает 20—25 и даже 30 станков (стахановцы гг. Уткин и Шалобрева). На всех заводах Наркомтяжмашина число зуборезных станков, одновременно обслуживаемых одним рабочим, в настоящее время в 2—3 раза больше, чем это было 3—4 месяца тому назад.

Идея многостаночного обслуживания, основу которого составляет уплотнение и более рациональное использование рабочего времени работников, распространяется не только в механических цехах, но и в других цехах, где оно принимает форму многоагрегатного обслуживания. Так, в термических цехах инструментальных заводов (Московский инструментальный завод, завод «Красный инструментальщик») резко сокращены нормы обслуживания термических печей и ванн. В термическом цехе завода «Красный инструментальщик» в настоящее время 7 человек обслуживают в две смены более 20 агрегатов (пламенные печи для цементации, для отжига, муфельная печь для закалки, сварочная и соляная ванны, ванна для отпуска, пескоструйный аппарат, электросушильный шкаф), тогда как в прошлом году эти агрегаты обслуживались 14 рабочими. В модельном цехе Ново-Краматорского завода им. Сталина одновременно обслуживаются два фуговочных станка.

В мартевом цехе Ново-Краматорского завода им. Сталина проведен важнейший опыт одновременного обслуживания двух электрочечей одной бригадой. Вот что рассказывает об этом стадевар этой бригады тов. Канев:

«Долгие годы, когда одна бригада обслуживала одну чечу, проходила беспорядочная и нервная работа. Обычным явлением на рабочей площадке был крик, шум, суета, недовольство друг другом и т. д. Все это возникало из-за беспорядка в работе, из-за беспечности, из-за отсутствия точности и выдержки. Когда мы перешли на обслуживание двух печей одной бригадой, все эти недочеты ушли как-то сами по себе. Мы их изжили, потому что в обслуживании двух печей необходим максимум внимания, точность, правильная расстановка рабочей силы, правильное командование. От этого зависит успех в работе. До перехода на работу на двух печах в каждой бригаде шит был таков: стадевар, первый и второй подручные. Распределялась работа так: первый подручный заготавливал инструмент, второй — ферросплав, а я один оставался на печи. Присутствуя один на печи, я вертелся, как белка в колесе, приходилось или ожидать подручных или кого-нибудь просить, чтобы помогли ликвидировать тот или иной недостаток. Сейчас бригада состоит из пяти человек и обслуживает две печи: один стадевар, два первых и два вторых подручных. Сейчас заготовку инструментов и материалов для плавания производят два подручных, а за печью смотрит уже три человека по главе со стадеваром. Работать стало значительно легче, исчезли крик, ругань, суета. Каждую минуту рабочего времени мы используем на полезную работу. За 8 дней октября при обслуживании

двух печей мы выполнили норму на 124,3%.¹ Это — хороший показатель, если учесть, что у нас была простоя. Со стороны отдельных товарищей были хныканье, недовольство и даже страх, но все это исчезло, все это разбито полезной, реальной работой».

Многоагрегатное обслуживание получает широкое применение и в абразивной промышленности, где плавильщики обслуживают две плавильных печи вместо одной (Незлыбинский абразивный завод); мешальщики обслуживают две мешалки вместо одной (завод «Ильич»; вместо двух карусельных станков одновременно обслуживаются четыре станка и т. д.

Приведенные данные свидетельствуют об очень широких возможностях организации многоагрегатного обслуживания не только на заводах тяжелого машиностроения, но и на всех машиностроительных заводах и предприятиях других отраслей народного хозяйства.

«Широко распространенная в нашей промышленности новая техника и наличие взрослого производственного опыта и знаний в широкой среде рабочих и работниц позволяют надеяться, что эти новые формы станочного движения будут успешно развиваться и дальше. Это dilнет вперед производительность труда, осветит недостаток в квалифицированных производственных кадрах и, вместе с тем, будет способствовать дальнейшему подъему культурно-технического уровня рабочего класса и сближению его с уровнем работников инженерно-технического труда»².

Широко развитое многостаночное обслуживание, являющегося более сложной формой организации труда, предъявляет ряд серьезных требований к инженерно-техническим работникам и руководителям предприятий и отраслей промышленности.

Продолжительность непрерывного машинного времени на одном станке должна перекрывать время ручных операций на другом станке. Поэтому необходимо самым тщательным образом анализировать технологические процессы обработки деталей с тем, чтобы при одновременной работе на двух и более станках время ручной работы на одном станке не совпадало со временем ручной работы на другом.

Необходимо обеспечить внимательный подбор деталей, подлежащих обработке на объединенных станках. Для уменьшения вспомогательного ручного времени важнейшее значение имеет автоматизация и механизация работы на станках путем отсаски их приспособлениями, упрощающими и облегчающими одновременное обслуживание нескольких станков. Для облегчения перехода рабочих на многостаночное обслуживание необходимо организовать работу по оснащению станков такими приспособлениями, как самовыкатчики; автоматические оставцы, упоры; приспособления, автоматически загружающие и разгружающие станки деталями; приборы для автоматического промера деталей; и т. д. Необходимо по-новому расставить станки, с тем чтобы максимально рационализировать маршрут рабочего и сократить время необходимых переходов рабочего от одного станка к другому.

Многоагрегатное обслуживание требует образованной постановки текущего осмотра и ремонта станков. Следует подчеркнуть исключительную важность организации своевременной подготовки инструментов и приспособлений, а также своевременной подачи деталей, инструментов и приспособлений к станкам.

Важнейшее значение имеет правильное разрешение вопросов оплаты и

¹ Задача на первую полезную выработку, работая на двух печах, бригада тов. Канева выполнила на 131,5%.

² XXII годовщина Октябрьской Революции. Доклад тов. В. М. Модетова на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1939 г.

нормирования труда многостаночников. Для стимулирования перехода на многостаночное обслуживание Народный комиссариат тяжелого машиностроения приказом, изданным в конце июля текущего года, установил, что оплата деталей, изготавливаемых на дополнительно обслуживаемых станках, должна производиться в размере 75—100% обычного расценки. Нормы выработки в связи с переходом на многостаночное обслуживание не изменяются. Согласно этому приказу нормы выработки и расценки пересматриваются только при переводе рабочего на обслуживание дополнительного количества станков в результате изменения технологических процессов, произведенного по инициативе администрации. Наибольшее число соединенных станков, функционирующих до последнего времени, произведено без специально подготовленных технологических преобразований. Поэтому оплата рабочих-многостаночников производится, исходя из 75—100%-ного расценки, за детали, выработанные на дополнительных станках. Такое решение вопроса об оплате труда рабочих-многостаночников стимулирует переход на многостаночное обслуживание и в условиях первоначального его периода является единственно правильным и целесообразным.

Однако другие наркоматы машиностроительной промышленности установили иные методы оплаты рабочих-многостаночников. Например на заводах Наркомата общего машиностроения детали, изготовленные на дополнительно обслуживаемых станках, оплачиваются в размере от 50 до 75% обычного расценки. На заводах авиационной промышленности только в течение первых трех месяцев после перехода рабочих на многостаночное обслуживание работа на дополнительных станках оплачивается в размере 50—100% нормального расценки. На предприятиях Наркомата среднего машиностроения оплата выработки дополнительных станков во всех случаях производится в размере 100%-ного расценки. Такой разницей в оплате труда многостаночников на машиностроительных заводах разных наркоматов недопустим. Мы полагаем, что не должно быть никакой разницы в оплате работы, производимой на дополнительных станках, ибо после перехода на обслуживание двух или большего числа станков понятия «основной станок» и «дополнительный станок» не должны иметь места, так как отношение рабочего к выполнению заданий на каждом станке должно быть одинаковым. Неодинаковое отношение рабочего к использованию производительности разных станков.

Наркоматтяжмаш разработана система стимулирования мастеров, планировщиков и технологов цехов за успешное внедрение многостаночного обслуживания.

Уже опыт многостаночного обслуживания за первые 3—4 месяца его организации показал, что оно приводит к резкому повышению производительности труда рабочего. Рабочие многостаночники, как правило, перевыполняют нормы выработки на каждом из обслуживаемых станков. Значительно число случаев, когда после перехода на многостаночное обслуживание увеличивается производительность каждого станка. Это обусловлено прежде всего тем, что многостаночники глубже выникают в содержание технологических процессов, культурнее организуют свой труд, рационализируют использование рабочего времени и т. д.

Следующие данные показывают, какие большие возможности роста производительности труда открываются движением многостаночников.

В механическом цехе № 1 Уральского завода, начиная с мая и до октября, было переведено на многостаночное обслуживание 35 станков. В мае средняя выработка одного станка при трехсменной несперной работе в течение 525 станко-часов за месяц составила 717 нормо-часов, а в сентябре, когда был завершен переход всех 35 станков на многостаночное

обслуживание, она составила за то же количество станко-часов 788 нормо-часов, т. е. производительность станков поднялась на 10%.

Характерны следующие данные по Коломенскому заводу имени Куйбышева.

Фамилия	Профессия	Выработка вори (в %)		
		При работе на одном станке		При работе на двух станках
		За июль	За август	За сентябрь
Рожков	Строгальщик . . .	293	369	421
Лобачев	» . . .	399	630	691
Канырин	Фрезеровщик . . .	235	330	415
Лябов	Токарь	162	154 ¹	217
Бессонов	Расточник	233	184 ¹	345
Дешеров	Строгальщик . . .	192	165 ¹	218

Высвобождаемые в результате организации многостаночной работы квалифицированные рабочие переводятся на те же станки во вторые или третьи смены или же на другие станки в том же, как правило, цехе, а также и в других цехах того же завода.

Таким образом, движение многостаночников должно сыграть крупнейшую роль в преодолении имеющегося в настоящее время недостатка в квалифицированных производственных кадрах.

В том же механическом цехе № 1 Уральского завода до перехода на многостаночное обслуживание всеми станками было отработано 1645 станко-смен, а после перехода — 1979 станко-смен. Количество основных рабочих-станочников было 97 человек, а осталось 48 человек. Освобождено было 49 квалифицированных рабочих. На станкозаводе им. Молотова в цехе крупных деталей до перехода на многостаночное обслуживание были отработаны 2782 станко-смены, а после перехода — 3250 станко-смен (в месяц), а вместо 110 рабочих-станочников осталось 92. Это высвобождение квалифицированных рабочих и увеличение на его основе сменности в результате организации многостаночной работы имеют важнейшее значение для выполнения производственной программы. Вовсе неслучайно, что те цеха и заводы, которые наиболее планомерно и активно организовали перевод оборудования на многостаночное обслуживание, оказываются передовыми в выполнении производственных заданий.

Так, названный уже механический цех № 1 Уральского завода к 15 ноября закончил выполнение годовой программы. На Кировском заводе (в Ленинграде) механический цех № 4 один из передовых по организации многостаночной работы, также уже закончил выполнение годовой программы. Следует отметить, что Кировский завод является одним из передовых заводов по организации многостаночного обслуживания в тяжелом машиностроении. Многостаночниками этого завода ежедневно обслуживалось в начале ноября 1200 станко-смен.

Заработная плата рабочих при переходе на многостаночную работу значительно возрастает. У большого числа этих рабочих она в 1,5—2 раза больше, чем до перехода на многостаночную работу.

По заводу «Красный Профинтерн» (в Орджоникидзграде) данные о

¹ При работе на одном станке.

заработной плате некоторых рабочих многостаночников до и после перехода на многостаночное обслуживание таковы:

Цех	Фамилия рабочего	Обслуживаемые станки		Выработка наработки в %		Зарботная плата рабочих в месяц (175 рабочих час.) в руб.	
		Наименование	Число	до перехода	после перехода	до перехода	после перехода
Кузнечный	Орлов	Продольно-строгальный Расточный Добесажный	1	105	224	350	635
			1				
			1				
Вагоно-механический	Панкратов	Токарный	2	116	179	243	412
			2				
Механо-сборочный	Корнюшин	Токарный	2	170	313	442	763
			2				
Машинно-сборочный № 3	Щербakov	Токарно-расточный Токарно-шлифовальный	1	174	254	421	657
			1				
Инструментальный № 1	Халютин	Шлифовальный Добесажный	3	—	358	350	783
			1				

У значительного числа многостаночников заработная плата достигает, а в ряде случаев и превышает 1000 руб. в месяц. Таков один из важнейших результатов роста производительности труда в социалистическом производстве.

Однако имеют место случаи снижения производительности станков после перевода их на многостаночное обслуживание. Вследствие невнимания администрации цехов и заводов к этому важнейшему делу, из-за разных неполадок в подготовке и в планировании работы многостаночников, непрерывность многостаночного обслуживания нарушается. На заводе «Красный Профитер» 14 октября была проведена проверка состояния многостаночного обслуживания. Оказалось, что из числившихся на многостаночном обслуживании 284 станков 79 станков не работали соединенно по следующим причинам: 23 станка — вследствие отсутствия работы, 7 станков — вследствие отсутствия инструмента, 2 — вследствие отсутствия рабочих (болезни, отпуска), 8 — вследствие перемены работы, первоначально назначенной для выполнения на соединенных станках, 9 станков — вследствие работы на них вновь поступивших рабочих, не получивших должного инструктажа, 30 станков — из-за ремонта. На станкозаводе им. Орджоникидзе непрерывная работа станков, переведенных на многостаночное обслуживание, часто не обеспечена деталями, почему рабочие-многостаночники систематически переходят на работу на одном станке.

Необходимо в кратчайший срок устранить все рогаки на пути широкого внедрения нового замечательного движения. Теперь, после того как передовые рабочие показали на деле эффективность перехода на многостаночное обслуживание, необходимо это новое движение ввести в организованное русло, обеспечить должное техническое руководство им, организовать планомерное его внедрение в широком масштабе.

Следует организовать обмен опытом многостаночного обслуживания. Успех его во многом решают партийные и профессиональные организации заводов.

Одновременно с движением по переходу на многостаночное обслуживание на заводах Наркомтяжмаша возникло движение по совмещению профессий. По существу многостаночное обслуживание, в тех случаях, когда одним рабочим обслуживаются несколько станков различных типов, представляет собой одновременно и совмещение профессий. Совмещение профессий имеет особо важное значение на вспомогательных и обслуживающих работах, на которых имеются очень большие еще неиспользованные резервы производительности труда.

Тридцатое развитие производства за годы второй и третьей пятилеток опрокинуло прежние нормы обслуживания производства вспомогательными рабочими. Часто рабочие на вспомогательных работах сами, по своей инициативе устанавливают новые, более уплотненные нормы обслуживания. На орденском станкозаводе «Красный Пролетарий» нам довелось ознакомиться со следующим замечательным опытом рабочего — заливщика медного литья тов. Лысова. Он пишет: «Мне вехатает работа. Есть неполный загруженный рабочий день. Прошу поручить мне работу заливщика bimеталлической мастерской». Это весьма характерное заявление. Таких работников, как тов. Лысов, немало. В его заявление мы слышим голоса большого количества рабочих, работников и других работников нашей промышленности, которые выросли в своей производственной квалификации и активности и стремятся более рационально и более полезно организовать свой труд. В этом огромное политическое и хозяйственное значение нового замечательного движения. Оно осуществляется тысячами советских людей, патриотов своей социалистической родины, для которых труд есть дело чести.

Необходимо подчеркнуть крупнейшее значение движения по совмещению профессий в деле разностороннего развития рабочего социалистического производства и тем самым в деле культурно-технического подъема рабочего класса.

За короткий срок выявились многообразные формы совмещения профессий.

На заводах Наркомтяжмаша рабочие-шорники совмещают работу смазчиков, кладовщики совмещают работу комплектовщиков, они же выполняют работу раздатчиков, контролеры — маркировщиков, электросварщики выполняют работу газорезчиков, ремонтные слесари — работу смазчиков, электросварщики — тягачников, шоферы — экскаваторов и т. д. и т. п. На Старо-Краматорском заводе им. Орджоникидзе в литейном цехе различники сами забивают ковши, что ежедневно освобождает двух каменщиков. В том же цехе рабочие-катанки не были загружены полностью, и им поручена работа вышибщиков и шлаковщиков. Завальщик вагранки не работал в ожидании поступления шихтового материала. В это время работал машинист подъемника. Завальщик сейчас с успехом совмещает работу машиниста подъемника. На том же заводе в механическом цеху кладовщик и весовщик каждый были загружены на 50% рабочего дня. Теперь кладовщик выполняет обязанности весовщика.

На Ново-Краматорском заводе им. Сталина на 15 октября по вспомогательным цехам на совмещенной работе было 149 рабочих, которые кроме своей основной работы выполняли работу 87 других рабочих. Например в транспортном цехе 16 машинистов да краны и 16 стропальщиков совмещали свою работу с работой 16 помощников машинистов, т. е. вместо 48 человек работали 32 человека, 20 паровозных машинистов и 20 составителей поездов совмещали работу 15 сцепщиков, т. е. вместо 55 человек работали 40. По заготовительным цехам того же завода на совмещенной работе было 154 рабочих, которые высвободили 117 рабочих. Например по мартевовскому цеху переведены на совмещенную

работу 46 человек, которые одновременно выполняют функции еще 36 рабочих. По фасонно-литейному цеху на совмещенной работе было 33 человека, которые высвободили 20 рабочих. В кузнечном цехе 24 рабочих выполняли работу еще 21 рабочего. В цехе металлических конструкций 16 рабочих выполняли работу еще 14 рабочих и т. д.

В литейном пролете мартеновского цеха вместо 3 бригад рабочих-канавщиков составлены 2 бригады, что позволило уменьшить штат на 27 рабочих. К 15 ноября на этом заводе была организована совмещенная работа 650 рабочих.

Совмещение профессий с успехом может быть применено на всех других предприятиях и не только машиностроительной промышленности, но и во всех отраслях народного хозяйства СССР.

Для стимулирования скорейших темпов перехода к совмещению профессий Наркомтяжмашем установлено, что при переходе на совмещенную работу, при условии успешного выполнения в установленное рабочее время обязанностей как на предыдущей, так и на совмещаемой работе, рабочий получает от 25 до 50% тарифной ставки совмещенного рабочего.

Теперь задача заключается в том, чтобы на каждом предприятии были проверены штаты всех вспомогательных и обслуживающих рабочих, в результате чего уже по плану на 1940 г. должен быть сокращен как плановый контингент вспомогательных рабочих, так в ряде случаев и фактическая их численность в настоящее время.

Из года в год растет и ширится великое стахановское движение, подготавливающее условия для перехода нашей родины от социализма к коммунизму. Ширятся ряды стахановцев, нарождаются новые формы стахановского движения, выражающие могущество советского народа, его патриотизм и морально-политическое единство.

Со всей силой осуществляется гениальное предсказание товарища Сталина, который 4 года тому назад у истоков стахановского движения, в речи на Первом Всесоюзном съезде стахановцев говорил: «Сегодня стахановцев еще мало, но кто может сомневаться, что завтра их будет вдвое-столько больше? Разве не ясно, что стахановцы являются новаторами в нашей промышленности, что стахановское движение представляет будущность нашей индустрии, что оно содержит в себе зерно будущего культурно-технического подъема рабочего класса, что оно открывает нам тот путь, на котором только и можно добиться тех высших показателей производительности труда, которые необходимы для перехода от социализма к коммунизму и уничтожения противоположности между трудом умственным и трудом физическим?»¹.

Организованный набор рабочей силы

Победа колхозного строя в деревне, вооружение сельского хозяйства передовой современной техникой и развитие социалистических форм труда в колхозах и совхозах привели к значительному росту производительности труда в социалистическом сельском хозяйстве, и в связи с этим, к большой экономии рабочей силы. На этой основе в колхозах образовались большие резервы рабочей силы, вполне достаточные как для дальнейшего расширения колхозного производства, так и для переселения в многочисленные, малонаселенные районы и для обеспечения быстро растущей социалистической индустрии необходимыми пополнениями рабочей силы.

Излишки рабочей силы в колхозах, ничего общего не имеющие с аграрным перенаселением, являются прямым результатом вооружения сельского хозяйства передовой машинной техникой и роста производительности колхозного труда и имеют место в условиях, когда всем колхозникам обеспечена в деревне зажиточная и культурная жизнь. Поэтому рациональное использование в народном хозяйстве этих излишков рабочей силы не может быть осуществлено в порядке самотека рабочей силы и требует планомерно проводимого организованного набора рабочей силы и переселения. Это тем более так, что существующие традиции в отходничестве, сложившиеся еще под влиянием старого географического размещения производительных сил, можно назвать только на основе организованного набора рабочей силы.

Уже в 1931 г. товарищ Сталин во весь рост поставил задачу организованного набора рабочей силы.

Новая обстановка, создавшаяся в СССР в условиях ликвидации безработицы и коллективизации сельского хозяйства, требовала новых методов привлечения рабочей силы.

На съездище хозяйственников 23 июня 1931 г. товарищ Сталин говорил: «велья больше рассчитывать на самотек рабочей силы. Значит, от «политики» самотека надо перейти к политике организованного набора рабочих для промышленности. Но для этого существует лишь один путь — путь договора хозяйственных организаций с колхозами и колхозниками...»¹.

Организованный набор рабочей силы — это огромная проблема, непосредственно связанная со всеми изложенными вопросами социалистической экономики.

Третьим пятилетним планом предусматривается увеличение численности рабочих и служащих во всем отраслях народного хозяйства на 21%, что означает вовлечение в народное хозяйство свыше пяти с половиной миллионов человек (без учета размера возмещения выбытия по различным причинам). Совершенно очевидно, что обеспечение таких больших размеров прироста численности рабочих и служащих в народном хозяй-

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 406.

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 332.

стве может базироваться только на организованном наборе рабочей силы. Источники покрытия указанных потребностей народного хозяйства в новых пополнениях рабочих и служащих очень велики как в городе, так и в колхозах, которые обладают весьма значительными излишком рабочей силы.

Товарищ Сталин с трибуны XVIII съезда ВКП(б) обратился к колхозам с просьбой об отпуске ежегодно для работы в промышленности хотя бы около полтора миллиона молодых колхозников.

«Теперь уже речь идет не о том, чтобы пристроить как-нибудь в промышленности и взять из избытка на работу безработных и бездомных крестьян, отбившихся от деревни и живущих под страхом голода. Таких крестьян давно уже нет в нашей стране. И это, конечно, хорошо, ибо оно свидетельствует о зажиточности нашей деревни. Теперь речь может идти лишь о том, чтобы предложить колхозам уважить нашу просьбу и отпустить нам для растущей промышленности ежегодно хотя бы около полтора миллиона молодых колхозников. Колхозы, ставшие уже зажиточными, должны иметь в виду, что без такой помощи с их стороны очень трудно будет расширять дальше нашу промышленность, а без расширения промышленности — не сможем удовлетворить растущий спрос крестьян на товары массового потребления. Колхозы имеют полную возможность удовлетворить эту нашу просьбу, так как обилие техники в колхозах освобождает часть работников в деревне, а эти работники, переведенные в промышленность, могли бы принести громадную пользу всему нашему народному хозяйству»¹.

Колхозы с большим подъемом откликнулись на призыв вождя народа и в настоящее время развертывается работа по определению действительной потребности колхозов в рабочей силе и по выявлению и использованию трудовых резервов, могущих быть направленными в промышленность в порядке организованного набора. Однако нужно отметить, что многие колхозы, как это показала практика прошлых лет, совершенно не предусматривают в своих производственных планах какого-либо отпуска рабочей силы в отходничество, оставляя при этом соответствующие графы в форме колхозного производственного плана совершенно незаполненными. Наркомзем и его органы должны принять все меры к упорядочению составления колхозных производственных планов и обеспечить необходимую помощь правлениям колхозов в деле выявления резервов рабочей силы. Это важно подчеркнуть особенно теперь, когда колхозы приступили к составлению производственных планов на 1940 г.

Важнейшей задачей является развертывание в колхозах агитации за плановое отходничество, за организованное высвобождение рабочей силы из колхоза для нужд промышленности. При этом должно быть учтено, что отходничество рабочей силы является одним из важнейших факторов организационно-хозяйственного укрепления колхоза, так как излишки рабочей силы в колхозах наносят ущерб самому же колхозному производству, мешая укреплению трудовой дисциплины.

Правления многих колхозов уже активно включились в работу по организации планового отходничества рабочей силы и оказали хозорганам действительную помощь в наборе рабочих-колхозников. Это подтверждают данные проведенного некоторыми наркоматами премирования колхозов за перевыполнение планов по набору рабочих-колхозников. Так, в 1939 г. были премированы Главлотром 602 колхоза, 6. Наркомтопом — 166, НК авиации — 34, НКПС — 27, НК судостроения — 17 и т. д.

В результате применения постановления СНК СССР от 21 июля

1938 г. «Об упорядочении дела набора рабочей силы из колхозов» работа по организованному набору рабочей силы значительно улучшилась. В основном изжит авиажат хозяйственных организаций в наборе рабочих. Коренным образом перестроен аппарат наркоматов по организованному набору рабочих на началах его централизации, начиная от республиканского центра и кончая административным районом. В результате в 1939 г. значительно лучше и организованнее, чем это было в прошлые годы, прошел набор рабочих для ряда важнейших отраслей народного хозяйства: для угольной промышленности, торфоразработок, рыбных промыслов, кирпичной промышленности и др. Итоги организованного набора рабочих за 9 месяцев 1939 г. по 31 АССР, краям и областям РСФСР видны из следующей таблицы (в тыс. человек):

Наименование АССР, краев и областей РСФСР	Отправлено на работу	
	Через внутр-областной набор рабочих	Через набор рабочих за пределами области
Смоленская обл.	9,38	21,0
Куйбышевская обл.	6,88	24,3
Воронежская	27,42	69,5
Тамбовская	28,62	73,9
Пензенская	23,40	
Ярославская	85,57	6,1
Татарская АССР	9,2	38,65
Ивановская обл.	26,95	4,0
Саратовская	3,12	5,125
Башкирская АССР	74,4	34,5
Курская обл.	47,0	67,3
Горьковская обл.	83,0	2,06
Мордовская АССР	3,30	49,0
Рязанская обл.	13,8	43,3
Орловская	5,7	49,3
Вологодская обл.	12,1	11,4
Калининская	7,0	10,2
Омская	12,8	4,6
Кировская	н. с.	12,5
Чувашская АССР	" "	11,7
Новосибирская обл.	17,4	5,5
Ростовская	20,4	0,9
Удмуртская АССР	12,5	нет вывоза
Крымская АССР	2,93	" "
Сталинградская обл.	18,1	5,7
Карельская АССР	69,0	нет вывоза
Пермская обл.	14,6	" "
Ленинградская обл.	72,6	" "
Свердловская	26,9	" "
Архангельская	42,7	" "
Краснодарский край	9,28	2,3
Итого	786,05	532,83

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 598.

Таким образом за 9 месяцев 1939 г. было набрано и отправлено на работу всего 1 318,8 тыс. рабочих, в том числе отправлено для предприятий, находящихся на территории той же АССР, края или области — 786,0 тыс. человек и направлено в другие АССР, края или области — 532,8 тыс. человек.

Эти данные, конечно, далеко еще не определяют действительных размеров отходничества рабочей силы на территории РСФСР. Прежде всего данные об организованном наборе рабочих приведены не по всем АССР, краям и областям, входящим в состав РСФСР, а лишь только по 31 из них. Но главное заключается в том, что наряду с организованным отходничеством имеет место — и довольно значительное по своим размерам — неорганизованное отходничество. Так как никакого учета неорганизованного отходничества не ведется, то об удельном весе его в общей структуре отходничества можно получить лишь ориентировочные данные на основе выявления форм и способов привлечения рабочих по отдельным предприятиям. Имеющиеся выборочные данные показывают, что если привлечение рабочей силы в такие отрасли народного хозяйства, как торфоразработка, рыбные промыслы, горная промышленность, водный транспорт и др., в основном осуществляется методом организованного набора, то, например, на строительстве значительный процент рабочих поступает обычно вне системы организованного набора, что может проиллюстрировать следующая таблица:

	Всего принято рабочих за 1938 г.	В том числе	
		в порядке организованного набора	прибыло самотеком
Строительство Моссовета в тыс. человек . . .	45,7	10,4	35,3
В %	100,0	22,7	77,3
По 5 строительно-монтажным УССР в тыс. человек . . .	17,3	5,3	12,0
В %	100,0	30,6	69,4

В плане организованного набора рабочей силы наиболее важное место занимает выполнение лимита по вывозу рабочей силы за пределы отдельных АССР, краев и областей. Во-первых, этим путем покрывается потребность наиболее дефицитных по трудовым ресурсам районов (Карелия, Мурман, Дальний Восток, районы Крайнего Севера, Среднеазиатские республики и др.), и во-вторых, перебрасываемая рабочая сила идет в основном на предприятия общесоюзного значения (оборонная промышленность, железные дороги, уголь, торф и др.).

Ниже приводятся сравнительные итоги вывоза рабочих за пределы АССР, краев и областей РСФСР за соответствующие периоды 1938 и 1939 гг. (в тыс. человек).

Наименование АССР и областей	Вывоз за 8 месяцев 1938 г.	Вывоз за 8 месяцев 1939 г.	1939 г. в % к 1938 г.
Кубышевская обл.	20 100	22 300	111,0
Горьковский край	960	1 800	187,0
Смоленская	18 300	19 800	114,0
Курская	35 200	62 400	177,0
Воронежская	43 200	65 800	152,0
Тамбовская	39 700	73 900 ¹	186,0

¹ Вместе с Пензенской областью.

Наименование АССР и областей	Вывоз за 8 месяцев 1938 г.	Вывоз за 8 месяцев 1939 г.	1939 г. в % к 1938 г.
Ивановская	3 400	4 000	117,0
Ростовская	900	900	100,0
Саратовская	3 850	5 000	130,0
Татарская АССР	16 600	35 000	211,0
Омская обл.	2 900	4 570	157,0
Новосибирская обл.	5 500	5 500	100,0
Мордовская АССР	30 500	47 000	154,0
Разинская обл.	33 400	42 600	130,0
Кировская	11 800	11 300	95,0
Ярославская обл.	4 600	6 100	133,0
Башкирская АССР	18 600	30 000	161,0
Вологодская обл.	9 300	10 900	117,0
Орловская	31 900	43 700	137,0
Калужские	7 920	9 600	121,0
Чувашская АССР	6 400	11 700	183,0
Итого	345 000	514 000	149,0

Из приведенных в таблице показателей видно, что вывоз рабочей силы за пределы АССР, краев и областей РСФСР в 1939 г. составляет 149% фактического вывоза 1938 г. и что все основные отходнические районы вывели в 1939 г. значительно большее число рабочих, чем это было за соответствующий период 1938 г. Это обстоятельство говорит об улучшении в 1939 г. организации набора рабочей силы, а также о наличии значительных резервов рабочей силы в отходнических областях.

Перейдем теперь к вопросу о состоянии отходничества в колхозах. Разработка годовых отчетов колхозов дает возможность получить систематизированные данные об отходничестве рабочей силы из колхозов. По данным годовых отчетов колхозов численность в РСФСР колхозников, находящихся в отходе на 1 января 1938 г., 3 028,8 тыс. человек и на 1 января 1939 г. — 2 942,5 тыс. человек. Но эти данные не дают еще полного представления о действительных размерах отходничества рабочей силы из колхозов. Численность отходничества показана здесь только на определенную дату (на 1 января) и притом на такую дату, которая не совпадает с периодом максимального разворота ряда важнейших хозяйственных работ (строительство, торфоразработка, рыбные промыслы, водный транспорт и др.).

Можно также предполагать, что известное число колхозников, числящихся по колхозным спискам как находящиеся в отходе, в действительности уже не являются отходниками, поскольку они прочно осели на производстве, заключив с предприятиями договора о работе в постоянном кадре.

Таким образом и с этой стороны данные годовых отчетов колхозов о численности колхозников, находящихся в отходе, нуждаются в серьезных коррективах.

Быстрый рост всех отраслей народного хозяйства в третьей пятилетке настоятельно требует переосмысления из сельского хозяйства в промышленные предприятия значительных новых рабочих пополнений.

Поэтому одной из важнейших задач является задача исчисления резервов рабочей силы в сельском хозяйстве, из которых развертываю-

чаются промышленность может черпать новые дополнительные рабочие пополнения. Несомненно, что рост производительности колхозного труда и укрепление колхозной дисциплины будут ежегодно высвобождать из колхозов значительное число рабочих рук. Однако и в настоящее время наши колхозы располагают очень большими возможностями для высвобождения избыточных рабочих рук, показателем чего служит то, что среди колхозного населения в трудоспособном возрасте очень велик удельный вес колхозников или вовсе не связанных или весьма слабо связанных с колхозным хозяйством. Достаточно сказать, что на конец 1937 г. в колхозах СССР числилось около 13 млн. колхозников, не выработавших ни одного трудодня или выработавших не более 50 трудодней. Если условно допустить, что колхозники-отходники (около 4 млн. человек) полностью находятся в числе этих 13 млн. человек, то и при этом условии среди наличного трудоспособного населения колхозов имелось около 9 млн. колхозников, не выработавших ни одного трудодня или выработавших не более 50 трудодней. Таким образом значительная часть колхозников слабо участвовала в колхозном хозяйстве и была преимущественно занята в личном подобном хозяйстве, что приводило к чрезмерному раздуванию личного подобного хозяйства в ущерб общественному хозяйству колхозов.

В целях устранения этого явно ненормального положения СНК СССР и ЦК ВКП(б) 27 мая 1939 г. вынесла постановление «О мерах охраны общественных земель колхозов от разбазаривания», которое установило целый ряд таких мероприятий, как введение приусадебных участков колхозников до установленной по уставу о сельскохозяйственной артели нормы, исключение из колхоза колхозников, не выработавших в течение года определенного минимального количества трудодней, и т. д.

Данные разработки годовых отчетов колхозов за 1937 и 1938 гг. показывают, что общая численность колхозников, не принимавших участия в колхозных работах, имеет тенденцию к сокращению. Например, если в 1937 г. по РСФСР число взрослых колхозников, не выработавших ни одного трудодня, определялось цифрой в 3 009,0 тыс. человек, то в 1938 г. число таких колхозников снизилось до 1 427,0 тыс. человек (по 41 АССР, краю и области). Однако, как показывают эти цифры, число колхозников, не выработавших ни одного трудодня, и в 1938 г. было весьма значительно.

Следующая таблица показывает число взрослых колхозников, не выработавших ни одного трудодня в 1937 и 1938 гг., по некоторым важнейшим отходническим АССР и областям РСФСР.

Наименование АССР и областей	Число взрослых колхозников, не выработавших ни одного трудодня (в тыс. человек)		Наименование АССР и областей	Число взрослых колхозников, не выработавших ни одного трудодня (в тыс. человек)	
	1937 г.	1938 г.		1937 г.	1938 г.
Архангельская обл. . .	31,9	9,9	Ленинградская обл. . .	96,4	34,4
Вологодская . . .	65,9	24,7	Московская . . .	184,4	97,2
Воронежская . . .	126,4	102,1	Новосибирская . . .	30,5	12,9
Горьковская . . .	170,5	96,4	Омская . . .	23,8	19,8
Ивановская . . .	119,2	49,7	Орловская . . .	141,2	71,1
Калининская . . .	183,5	49,8	Рязанская . . .	296,2	117,2
Кировская . . .	105,8	34,8	Смоленская . . .	127,5	48,0
Кубаньская . . .	60,7	58,1	Татарская АССР . . .	120,3	41,1
Курская . . .	176,5	75,7	Мордовская АССР . . .	77,4	34,0

Висерение в жизнь постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 27 мая 1939 г. должно положить конец такому положению, когда в колхозе числятся лишние колхозники, не принимающие участия в колхозных работах, и увеличить среднюю трудовую нагрузку (в днях работы) на каждого колхозника.

Важнейшим результатом реализации постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 27 мая 1939 г. является укрепление общественного хозяйства колхозов, укрепление трудовой дисциплины и выявление действительных резервов рабочей силы в колхозах, которые необходимо использовать как для переселения, так и для работы на предприятиях социалистической промышленности.

Промышленное освоение некоторых районов (Дальний Восток, Крайний Север, Урал и др.), не обладающих достаточными трудовыми ресурсами, выдвигает задачу максимального развития промышленного и промыслового переселения в эти дефицитные по рабочей силе районы.

Для того чтобы промышленное и промысловое переселение нормально развивалось, необходимо упорядочить организацию всего этого дела.

В этих целях необходимо, во-первых, установить твердый перецеп крест и областей, которые по плотности населения и малоземелью могут высвободить часть своего населения для переселения в другие многоземельные и малонаселенные районы, и, во-вторых, нужен единый типовой договор хозорганизации с рабочим на промышленное и промысловое переселение, устанавливающий как порядок и условия переселения, так и льготы для переселенцев и их семей.

Одним из основных недостатков в организации набора рабочих является такое состояние планирования районов набора, которое создавало неизбежные массовые излишки дальние, а иногда и встречные железнодорожные перевозки рабочей силы.

Так, например, завод рабочей силы в Московскую и Тульскую области производился из 21 АССР, края и области; на Урал (Пермь, Свердловск, Челябинск) — из 20; в Ленинград — из 19; на Дальний Восток (Приморский и Хабаровский края) — из 19; в Мурманскую область — из 14; в УССР — из 9; в Карельскую АССР — из 8.

Даже районы, сравнительно мало нуждающиеся в заводе рабочей силы, завозили рабочих из большого числа отходнических областей (например Закавказские республики — из 8, Ростовская область — из 6 и Крымская АССР — из 5 автономных республик, края и областей).

Такого рода распыленность фронта набора рабочей силы по значительному числу отходнических областей объясняется, с одной стороны, игнорированием принципа концентрации набора рабочих для одного и того же наркомата в визвозможно меньшем числе областей, а с другой стороны, недоучетом как дальности расстояний, так и вероятной встречности железнодорожных перевозок рабочей силы.

Можно привести бесчисленное количество примеров, подтверждающих наличие излишние дальние перевозки рабочих. Например в Ростов завозилась рабочая сила из Ивановской области; на Урал — из Смоленской области; в УССР — из Рязанской области; на Дальний Восток — из Рязанской, Калининской, Ивановской и Горьковской областей; в Закавказские республики — из Кубышевской и Рязанской областей и т. д. Между тем имелась возможность набор рабочих для этих завозящих рабочую силу районов, полностью сконцентрировать в отходнических областях, территориально значительно ближе расположенных.

То же самое можно сказать и о встречных перевозках рабочей силы, которые могут быть устранены при более продуманном распределении между наркоматами районов набора и при более внимательном составлении наркоматами как заявок на рабочую силу, так и маршрутов перевозки набранных рабочих.

Для иллюстрации встречных перевозок рабочей силы можно указать на случай завоза из других областей строительных рабочих в Саратовскую, Горьковскую, Ярославскую, Омскую области, Дагестанскую АССР, БССР при одновременном вывозе рабочих однородных профессий из этих же районов. На практике получалось так, что одни наркоматы осуществляли организованный вывоз рабочих из этих районов, а другие наркоматы по собственной инициативе и без согласования этого вопроса с регулирующими организациями производили вывоз однородной рабочей силы в эти же районы из других областей.

Какие уродливые формы принимали встречные перевозки рабочих можно судить из того, что строительные рабочие вывозились из Орловской области в Рязань; из Кировской и Тамбовской областей в Ярославль; из Воронежской и Куйбышевской областей в Горький и т. д.

Такое положение объясняется тем, что применявшаяся до недавнего времени система закрепления районов (областей) для набора рабочих за определенными наркоматами имела тот серьезный недостаток, что она не обеспечивала ликвидации излишних и встречных перевозок рабочей силы. Например за наркоматом закреплялись для набора рабочих, скажем, 1—2 области, в которых он только и мог производить набор рабочих для всех своих многочисленных предприятий, расположенных на востоке, западе, юге и севере страны. Разумеется, при этом положении наркомат неизбежно был вынужден производить дальние (а иногда и встречные) железнодорожные перевозки рабочих, несмотря на то, что требующую рабочую силу для ряда своих предприятий он мог бы набирать в ближайших областях.

Постановлением Экономсовета от 15 августа 1939 г. «Об упорядочении перевозок колхозников-отходников» был установлен новый порядок закрепления за наркоматами областей для набора рабочих.

Все отходнические районы (области) закрепляются теперь для вывоза рабочих только за определенными зонами (или группами районов) завоза рабочей силы. Так, например, за зоной (группой) районов востока закрепляются для набора рабочих один районы (области); за зоной (или группой) районов севера и северо-запада закрепляются другие районы (области) и т. д.

Приводим ниже установленную и введенную в жизнь с 1 октября 1939 г. схему зонального закрепления районов (областей) для набора рабочих:

Наименование зон (районов) завоза рабочих	Наименование закрепляемых за зонами районов для вывоза рабочих
I зона	
Приуральский, Хабаровский, Красноярский край; Читинский, Иркутский, Новосибирский, Омский, Свердловский, Пермский, Челябинская область; Бурят-Монгольский и Якутский АССР; Среднеазиатские республики.	а) Башкирская, Татарская, Мордовская АССР; Пензенская, Куйбышевская и Кировская области. б) Курская и Тамбовская области (только для завоза строительных рабочих в Приволжский и Хабаровский края и Читинскую область). в) Краснодарский край, Сталинградская и Саратовская области (только для набора рабочих в рыбную промышленность).
II зона	
Ленинградская, Архангельская и Мурманская области; Карельская АССР.	а) Вологодская, Калининская, Орловская, Смоленская области; Белорусская ССР. б) Воронежская, Тамбовская, Рязанская Курские области и Мордовская АССР (только для набора рабочих на торфоразработки).

Наименование зон (районов) завоза рабочих	Наименование закрепляемых за зонами районов для вывоза рабочих
III зона	
УССР; Закавказские республики, Крымская АССР, Ростовская область.	а) Курская, Воронежская, Орловская, Повятская, Сумская, Черниговская области и БССР. б) Татарская АССР (только для набора рабочих в угольную промышленность).
IV зона	
Город Москва, Московская и Тульская области.	а) Тамбовская, Рязанская, Пензенская, Орловская, Смоленская, Курская и Воронежская области. б) Молдавская АССР (только для набора рабочих на торфоразработки).

Зональное закрепление районов (областей), устанавливая известное единообразие в маршрутах передвижений рабочей силы, должно значительно облегчить работу железнодорожного транспорта и дать ему возможность организовать массовые железнодорожные перевозки рабочих по определенным направлениям (маршрутам) путем формирования специальных маршрутных поездов для этих целей. Ликвидация излишних дальних и встречных перевозок рабочей силы даст народному хозяйству значительную экономию за счет устранения излишних пробегов железнодорожного подвижного состава, а также значительно сократит расходы хозяйственных организаций по набору и переброске рабочих.

Схема зонального регулирования набора рабочей силы не влечет за собой отмену принципа закрепления за наркоматами районов для набора рабочих. За наркоматами попрежнему будут закрепляться для набора рабочих определенные отходнические области, но вывоз рабочих из них будет возможен лишь на территории той зоны, к которой прикреплен для завоза рабочих данная отходническая область.

Задача организованного набора рабочей силы не ограничивается одним только привлечением заперевозных рабочих на работу. Необходимо обеспечить закрепление набранной рабочей силы на производстве.

Тов. Сталин в речи на заседании хозяйственников 23 июня 1931 г. так формулировал эту задачу:

«Я говорил только что об организованном наборе рабочих для наших предприятий. Но набрать рабочих еще не значит сделать все дело. Для того, чтобы обеспечить наши предприятия рабочей силой, необходимо добиться того, чтобы закрепить рабочих за производством и сделать состав рабочих на предприятии более или менее постоянным»¹.

Нужно прямо сказать, что огромная текучесть рабочего состава часто сводит на-нет все дорогостоящие мероприятия по организованному привлечению рабочей силы.

Например за весь 1938 г. строительными организациями, ведомственными Моссовхозом, было принято на работу 66,0 тыс. человек, а уволено за тот же период 61,0 тыс. человек.

Рабочие, уволенные по сокращению штата и в связи с окончанием работ, составляли в общем числе уволенных только около 13% (8,0 тыс. человек); все же остальные рабочие были уволены по собственному желанию, за прогул, ввиду выезда на полевые работы и по другим причинам.

Весьма характерны показатели текучести рабочих и на строительстве НКПС. Так, за 8 месяцев 1939 г. прибыло на строительство Цумеддор-

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. II, стр. 333.

строя 55,6 тыс. рабочих, а было за этот же период 35,5 тыс. рабочих (в том числе было уволено по личному желанию 11,1 тыс. человек и вследствие нарушения трудовой дисциплины — 17,4 тыс. человек). На строительстве Цусстроймонтаж за 9 месяцев 1939 г. было уволено 56,9 тыс. рабочих (в том числе было уволено вследствие нарушения трудовой дисциплины 22,5 тыс. человек и по прочим причинам — 34,4 тыс. человек).

Но текучесть велика не только среди сезонных рабочих. Она достигает также внушительных размеров и среди рабочих постоянного кадра. Так, движение постоянного кадра лесоробочих за первое полугодие 1939 г. по основным сырьевым главам Наркомлеса СССР и Наркомлеса РСФСР следующее:

План численности постоянного кадра на 1939 г.	227,0 тыс. человек
Наличие на 1 января 1939 г.	182,8
Прибыло рабочих за первое полугодие	55,0
Убыло	46,1
Наличие на 1 июля 1939 г.	191,7

Приведенные выше показатели со всей очевидностью показывают, что борьба с текучестью рабочего состава на предприятиях ведется совершенно недостаточно.

Об этом говорит тот факт, что в общем составе уволенных с работы преобладают лица, уволенные за нарушение трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка. Это свидетельствует о том, что массово-разъяснительная работа по применению нового закона о трудовой дисциплине поставлена на предприятиях еще далеко неудовлетворительно.

Необходимо подчеркнуть, что наряду с развертыванием разъяснительной работы на самих предприятиях, к делу борьбы с текучестью на предприятиях нужно широко привлечь колхозную общественность.

Опыт показал, что там, где борьба с текучестью на предприятии доведена до колхоза, где случаи самовольного ухода колхозников с работы до окончания срока трудового договора являются предметом осуждения со стороны колхозной общественности, там резко возрастает производственная и общественная активность колхозника, работающего на предприятии.

В регулировании организованного набора рабочих имелось и имеется и сейчас много различных недостатков, которые должны быть устранены в наимозможно кратчайший срок.

Ввиду ненадежности учета отходничества, в основу построения районных оперативных планов по организованному набору рабочих нередко кладутся явно устаревшие данные о численном, профессиональном и половом составе отходников. В результате часты случаи неправильной ориентации предприятий при отводе им районов для набора рабочих, т. е. послылки представителей предприятий в такие районы, где выданные задания (наряды) не могут быть реализованы из-за недостатка рабочих.

Для того чтобы упорядочить учет отходничества рабочей силы, необходимо:

а) сосредоточить в органах народнохозяйственного учета сбор периодических отчетных данных о результатах организованного набора рабочих с последующей обработкой этих данных в районном, областном и республиканском разрезах;

б) периодически практиковать проведение единовременного сплошного учета отходничества для выявления численности, профессионального и полового состава отходников, форм отходничества, сроков найма и маршрутов отхода;

в) пересмотреть программу разработки годовых отчетов колхозов под углом зрения получения по этой разработке всех необходимых данных о состоянии отходничества в колхозах;

г) значительно расширить перечень АССР, краев и областей, в которых проводится бюджетные обследования хозяйств колхозников;

д) упорядочить работу по планированию отходничества по производственным планам колхозов.

Правильное построение оперативного плана по организованному набору рабочих возможно лишь на базе баланса трудовых ресурсов колхозов.

Постановлением СНК СССР от 21 июля 1938 г. «Об упорядочении дела набора рабочей силы из колхозов» на плановые органы были возложены задачи планирования трудовых ресурсов в республиканском, областном и районном разрезах. Однако эта работа в плановых органах поставлена еще неудовлетворительно. Во многих госпланах АССР, край(обл)планах и районных работа по разработке баланса трудовых ресурсов или вовсе не поставлена или же находится в зачаточном состоянии.

Для того чтобы упорядочить дело планирования трудовых ресурсов, необходимо:

а) поднять на должный уровень работу по составлению в колхозах производственных планов, обеспечив при этом обязательную проверку райзотделами правильности исчисления запаса и затрат труда в колхозах;

б) разработку баланса трудовых ресурсов включить в планы работ всех плановых органов, начиная от госпланов союзных республик и кончая райпланами;

в) внедрить практику разработки плановыми органами не только отчетного баланса трудовых ресурсов за истекший год, но и перспективного баланса трудовых ресурсов на предстоящий год, с обязательным дифференцированием запаса рабочей силы и затрат труда по отдельным сельскохозяйственным периодам (посевная, уборочный период и пр.).

Значительный еще удельный вес так называемого неорганизованного отходничества рабочей силы из колхозов делает необходимым осуществление ряда мероприятий для упорядочения этого дела.

Как известно, действующее законодательство разрешает администрация предприятий принимать на работу в предприятия колхозников, ушедших в отход без зарегистрированного в правлении колхоза договора с хозорганами (наем в этих случаях оформляется при представлении справки правления колхоза о его согласии на отход колхозника). Но нужно, чтобы администрация предприятий не злоупотребляла предоставленным ей правом приема колхозников в порядке самостоятельного подыскания мест работы и ограничивала бы прием колхозников на работу в указанном порядке лишь особо исключительными случаями. Во всяком случае предприятия тех отраслей, которые имеют в своем составе верховичный аппарат (сектора организованного набора, облуполномоченных, районную инспектуру), совершенно не должны прибегать к найму рабочих «от ворот», а должны всю свою потребность полностью покрывать за счет организованного набора рабочей силы. Одновременно с этим нужно также активизировать работу правлений колхозов по организации планового отходничества рабочей силы из колхозов.

Производительность труда в совхозах

«Производительность труда, — указывал Ленин, — это, в последнем счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя»¹.

Победа социализма в сельском хозяйстве открыла широчайшие возможности для быстрого роста производительности труда в сельском хозяйстве.

«Разве не ясно, — писал товарищ Сталин еще в 1929 г. в статье «Год великого переворота», — что наше молодое крупное социалистическое земледелие (колхозное и совхозное) имеет великую будущность, что оно будет проявлять чудеса роста?»².

За годы, прошедшие после того как были написаны эти слова, достигнуты огромные успехи в области совхозного строительства.

Показатели совхозного строительства
(исключая подсобные с.х. предприятия)

	Единица измерения	1928 г.	1932 г.	1938 г.
Число совхозов (без подсобных с.х. предприятий)	един.	1400	4337	3961
Среднегодовая численность рабочих	тыс.	316,8	1891,5	1319,7
Основные фонды (по базисной оценке)	млн. руб.	451,5	4030,6	7716,1
Посевная площадь	млн. га	1,7	13,4	12,4
Тракторов	тыс. шт.	6,7	64,0	85,0
Их мощность	тыс. л. с.	77,6	1043,0	1751,8
Комбайнов	тыс. шт.	—	12,3	26,0
Автомобилей (грузовых)	" "	0,7	8,2	30,6
Поголовье скота				
Крупный рогатый скот	млн. гол.	0,18	3,2	3,7
Свиньи	" "	0,06	1,8	2,8
Овцы и козы	" "	0,75	5,7	7,0

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что за период 1928—1938 гг. значительно выросли основные фонды, машинный парк,

посевные площади, поголовье скота, производство продукции земледелия и животноводства.

Число совхозов за период 1928—1938 гг. увеличилось больше чем в 2,8 раза. При этом следует учесть, что в связи с проведением ряда мероприятий по организационно-хозяйственному укреплению совхозов некоторые совхозы согласно решениям СНК СССР за период 1932—1938 гг. были ликвидированы.

В среднем на один совхоз основные фонды увеличились с 0,3 млн. руб. в 1928 г. до 2 млн. руб. в 1938 г., тракторный парк соответственно — с 56 л. с. до 440 л. с., поголовье крупного рогатого скота — с 128 голов до 930 голов, валовая продукция — с 164,1 тыс. руб. до 412 тыс. руб.

Зерновые совхозы в настоящее время являются крупными государственными фабриками производства зерна.

Зерновые совхозы Наркомсовхозов

Показатели	1929 г.		1938 г.	
	Всего	В среднем на 1 совхоз	Всего	В среднем на 1 совхоз
Число совхозов	55	—	342	—
Основные средства производства на конец года в млн. руб.	38,8	0,7	851,2	2,5
Посевная площадь в тыс. га	146,1	2,7	3650,9	10,7
В т. ч. зерновых	145,4	2,6	3276,9	9,6
Поголовье крупного рогатого скота в тыс. голов	240,7	0,7
Поголовье овец и коз в тыс. голов	590,2	1,7
Количество на конец года:				
Тракторов в шт.	2922	53	15802	45
Их мощность в тыс. л. с.	61,4	1,1	527,9	1,5
Грузовых автомашин в шт.	474	9	7674	23
Комбайнов в шт.	41	1	14097	41
Сдача государству зерна в тыс. ц	502,0	9,1	21421,0	62,5

Из приведенных в таблице показателей видно, что число зерносовхозов Наркомсовхозов увеличилось за 9 лет больше чем в 6 раз, причем в среднем каждый совхоз стал значительно крупнее по своим основным фондам, посевным площадям, поголовью скота и машинному парку. Что касается сдачи хлеба государству, то в 1938 г. в среднем каждый совхоз сдавал почти в 7 раз больше, чем в 1929 г.

Большие качественные сдвиги произошли в хлопковых, свекловичных, льно-конопелеводческих и других совхозах растениеводческого направления. Так, например, посевная площадь под хлопком в среднем на один хлопководческий совхоз в 1938 г. составляла свыше 2 тыс. га против 1,7 тыс. га в 1930 г. Сдача государству хлопка-сырца в среднем на один совхоз увеличилась с 11,2 тыс. ц в 1930 г. до 34,4 тыс. ц в 1938 г.

За период 1929—1939 гг. было создано много совхозов по производству овощей, чая, винограда, шелка, каучука, табака и махорки и т. п.

Большие достижения имеются и в развитии животноводческих совхозов, что видно из следующих данных:

¹ В. И. Ленин, Соч., изд. III, т. XXIV, стр. 342.

² И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. II, стр. 269.

¹ Данные 1937 г.

Молочно-мясные совхозы Наркомсовхозов

Показатели	1930 г.		1938 г.	
	Всего	В среднем на 1 совхоз	Всего	В среднем на 1 совхоз
Число совхозов	192	—	730	—
Основные средства производства на конец года в млн. руб.	89,8	0,5	1 267,0	1,7
Посевная площадь в тыс. га	145,8	0,8	2 129,7	2,9
В т. ч. кормовых в тыс. га	11,0	0,1	686,8	0,9
Поголовье крупного рогатого скота в тыс. голов	634,4	3,3	1 497,9	2,1
Поголовье овец и коз в тыс. голов	16,0	0,1	572,3	0,8
Коэффициент на конец года:				
Тракторов в шт.	687	4	14 917	20,4
Их мощность в тыс. л. с.	9,9	0,05	279,6	0,38
Грузовых автомашин в шт.	126	0,7	5 235 ¹	7,3
Комбайнов в шт.	—	—	4 158	6
Валовая продукция молока в тыс. ц	181,4	0,9	9 153,0	12,5
Сдача молочных продуктов в переводе на молоко в тыс. ц	65,9	0,3	7 141,1	9,8
Сдача мяса в тоннах живого веса . .	22 500,0	117,2	112 140,0	152,2

Таким образом за период 1930—1938 гг. число молочно-мясных совхозов Наркомсовхозов увеличилось больше чем в 3,8 раза. Общее поголовье крупного рогатого скота в них возросло больше чем в 2,3 раза, тракторный парк — почти в 24 раза.

В среднем на один молочно-мясной совхоз поголовье овец и коз увеличилось в 8 раз, посевная площадь под кормовыми культурами — в 9 раз, валовая продукция молока — почти в 14 раз, объем основной продукции животноводства, сдаваемой государству, в среднем на один совхоз увеличился по молочным продуктам в 32,7 раза, мясу в живом весе — почти в 1,4 раза. Объем валовой продукции шерсти в овцевых совхозах в среднем на один совхоз увеличился в 2,3 раза. По свиноводствам Наркомсовхозов размер сданной продукции мяса государству в среднем на один совхоз увеличился в 155 раз.

Мероприятия по организационно-хозяйственному укреплению совхозов, в частности ликвидация чрезмерной громоздкости и специализации совхозов, обеспечены во второй пятилетке более правильное сочетание в развитии отдельных отраслей сельскохозяйственного производства совхозов. Это наглядно иллюстрируют следующие данные:

Развитие животноводства в растениеводческих совхозах

Показатели	Годы	Приходится голов скота на 100 га пашни		
		крупного рогатого скота	свиней	овец и коз
Зерновые совхозы Наркомсовхозов	1933	0,5	0,1	0,4
	1937	4,1	0,3	8,4
	1938	4,4	0,6	10,5

¹ Данные 1937 г.

Системы совхозов	Годы	Приходится голов скота на 100 га пашни		
		крупного рогатого скота	свиней	овец и коз
Свекловичные совхозы Наркомпищепрома	1933	13,4	7,3	1,0
	1937	24,0	15,6	4,6
	1938	24,1	15,5	4,0
Хлеповодческие совхозы Наркомлеза	1933	1,5	1,3	8,1
	1937	4,6	5,6	28,4
	1938	5,7	6,9	39,9

В животноводческих совхозах за годы второй пятилетки возник ряд дополнительных отраслей животноводства, что видно из следующих данных:

Развитие дополнительных отраслей животноводства в специализированных животноводческих совхозах

Системы совхозов	Приходится на 100 голов ведущего вида скота		
	1933 г.	1937 г.	1938 г.
Молочно-мясные совхозы			
Свиней	1,3	4,3	5,0
Овец и коз	3,3	30,2	38,2
Свиноводческие совхозы			
Крупнорогатого скота	12,0	12,9	13,1
Овец и коз	0,5	1,9	2,0
Овцеводческие совхозы			
Крупнорогатого скота	1,2	3,4	4,0
Свиней	0,3	0,5	0,6

Для характеристики крупнейших изменений, происшедших за годы второй пятилетки в сочетании развития отдельных отраслей сельскохозяйственного производства, большой интерес представляют собою следующие данные:

Изменение удельных весов товарной продукции земледелия и животноводства в совхозах¹ (в % к итогу)

Системы совхозов	Земледелие		Животноводство	
	1933 г.	1938 г.	1933 г.	1938 г.
Зерновые совхозы Наркомпищепрома	97	82,2	3,0	17,8
Табачные совхозы Наркомпищепрома	96,5	91,5	3,5	8,5
Свекловичные Наркомпищепрома	72,2	79,2	27,8	20,8
Мясомолочные совхозы Наркомсовхозов	24,5	16,6	75,5	83,4
Свиноводческие Наркомсовхозов	34,0	19,3	66,0	80,7
Свиноводческие Наркомпищепрома	33,9	21,4	66,1	78,6
Овцеводческие Наркомсовхозов	24,7	9,4	75,3	90,6

¹ Товарная продукция приведена в ценах реализации.

Показатели, приведенные в этой таблице, дают возможность сделать следующие выводы.

1. Зерновые и табачные совхозы, которые до 1933 г. не имели или почти не имели в своем составе животноводческого хозяйства, за годы второй пятилетки значительно повысили удельный вес продукции животноводства в общей товарной продукции. Так, в зерновых совхозах удельный вес продукции животноводства увеличился почти в 6 раз, в табачных совхозах — больше чем в 2 раза.

2. Свекловичные совхозы, которые к 1933 г. уже имели в своем составе животноводческое хозяйство, за годы второй пятилетки значительно увеличили в абсолютных размерах производство продукции животноводства. Однако относительно доля продукции животноводства уменьшилась, поскольку основная отрасль производства (свекла) в указанных совхозах развивалась за эти годы значительно быстрее. Так, удельный вес товарной продукции земледелия в свеклосовхозах за период 1933—1938 гг. повысился с 72,2% в 1933 г. до 79,2% в 1938 г.

3. Специализированные животноводческие совхозы всех систем значительно увеличили производство товарной продукции молока, мяса, шерсти. Так, в свиновозах НКММП удельный вес товарной продукции животноводства повысился с 66,1% в 1933 г. до 78,6% в 1938 г., в свиновозах Наркомсовхозов соответственно 66,0 и 80,7%.

За годы второй пятилетки совхозы сделали крупный шаг в освоении новой, передовой техники. Достаточно указать, что средняя выработка на 1 условный 15-сильный трактор повысилась почти в 1,5 раза, а средняя выработка на 1 условный 15-футовый комбайн больше чем в 2 раза. На основе широкого внедрения передовой техники и повышения степени ее освоения значительно вырос уровень механизации всех основных процессов сельскохозяйственного производства в совхозах.

Уровень механизации производства в совхозах

Название работ	% работ, выполненных на тракторной тяге		Название работ	% работ, выполненных на тракторной тяге	
	1934 г.	1937 г.		1934 г.	1937 г.
Пакота	85	98	Уборка зерновых . . .	57	95
Посев зерновых . . .	78	98	Уборка зерновых комбайнами . . .	36	87
хлопка	94	96	Уборка сахарной свеклы	27	100
Посев сахарной свеклы	64	100			

Больших успехов совхозы добились также и в области повышения сортности зерновых посевов и роста урожайности.

Расширение сортовых посевов в целом по сельскому хозяйству характеризуется следующими данными:

Процент сортовых посевов зерновыми¹

Культуры	1932 г.		1938 г.		
	1932 г.	1938 г.	1932 г.	1938 г.	
Все зерновые	27,6	67,0	Рожь озимая	19,2	60,5
В том числе:			Овес	38,6	50,5
Пшеница озимая . . .	70,2	88,8	Ячмень	10,6	62,0
Пшеница яровая . . .	46,6	81,8			

¹ Данные по всем категориям хозяйства.

В 1938 г. свыше 2/3 всех посевов зерновых было посево сортовыми семенами, а сортовые посевы озимой пшеницы составляли около 90%.

Только за вторую пятилетку удельный вес сортовых посевов зерновых культур повысился больше чем в 2,4 раза.

Что касается урожайности зерновых культур, то об этом дают наглядное представление следующие данные:

Урожайность зерновых

(в ц с 1 га)¹

Культуры	Средняя за 1928—1932 гг.	Средняя за 1933—1937 гг.	1938 г.
Все зерновые	7,5	9,1	9,3
В том числе:			
Пшеница озимая	—	10,9	11,6
Пшеница яровая	—	8,0	8,9
Рожь озимая	—	9,6	9,7

Средняя урожайность зерновых культур в 1938 г. (в метеорологическом отношении 1938 г. была весьма неблагоприятным) увеличилась по сравнению со средней урожайностью за период 1928—1932 гг. на 24%, а по сравнению со средней урожайностью периода 1932—1937 гг. — на 2,2%. Если, например, принять средний намоток зерновых культур с 1 га в совхозах за 1934 г. за 100%, то в 1937 г. он составил 170%.

Значительные успехи достигнуты совхозами за последние годы и в области продуктивности животноводства. Вот соответствующие данные:

Рост продуктивности животноводства в совхозах

	Единица измерения	1934 г.		1938 г.
		1934 г.	1938 г.	в % к 1934 г.
Среднегодовой удой 1 коровы	кг	908	1826	201
Средний настриг шерсти на 1 ошну	»	2,6	3,1	119
Средний живой вес свиней (сладяемых на мясо)	»	68	101	148
Приплод телят на 100 маток	голов	78	83,7	107
Приплод поросят на 100 маток	»	983	1410	143

Рост удоев в среднем на одну корову и увеличение приплода показывают повышение продуктивности стада крупного рогатого скота, рост настригов шерсти — стада овец, рост живого веса и увеличение приплода — стада свиней. Абсолютный прирост среднегодового удою на одну корову составил 229 кг, или около 25%, прирост по настригу шерсти — свыше 0,1 кг, или около 4,8%, по приросту живого веса — 11 кг, или 16%, по увеличению приплода поросят в расчете на 100 свиноматок — 107 голов, или около 11%.

За последние годы совхозы добились значительного увеличения производства хлеба, хлопка, свеклы, молока, мяса, шерсти. Если в 1927 г.

¹ Данные об урожке даются в целом по всем категориям хозяйства.

совхозы производили всего лишь 45 млн. пудов, то в 1938 г. производство хлеба составило почти 550 млн. пудов.

Товарищ Сталин неоднократно указывал на серьезное значение совхозного производства в деле снабжения нашей страны товарным хлебом и другими сельскохозяйственными животноводческими продуктами. Совхозы, как указывал товарищ Сталин в статье «На хлебном фронте» (1928 г.), при поддержке государства должны и могут поднять лет через 5—6 производство товарного хлеба до 100 млн. пудов.

За прошедший период совхозы значительно повысили производство товарного хлеба. Так, по предварительным данным совхозы (включая подсобные сельскохозяйственные предприятия) в 1938/39 г. произвели товарного хлеба 244,4 млн. пудов, т. е. почти в 7 раз больше, чем совхозы и колхозы вместе производили в 1926/27 г. Если принять валовую продукцию зерна в 1937 г. за 100%, то товарный выход зерна в совхозах составил 52,3%. По другим видам продукции товарный выход в 1937 г. составлял: по хлопку — около 100%, свекле — 97%, молоку — 80%, мясу — 100% и шерсти — 100%. В результате расширения производства и роста товарности совхозного производства значительно увеличился товарный выход продукции, сдаваемой совхозами государству. Это видно из следующих данных:

Товарная продукция, единая государству совхозами
(включая подсобные с-х. предприятия)

	1932 г.	1938 г.	1938 г. в % к 1932 г.
Зерно в млн. ц	15,9	34,4	217
Хлопок в тыс. ц	406,0	1381,7	344
Молоко в млн. ц	6,9	16,2	233
Мясо в живом весе в тыс. ц	1536,0 ¹	3549,0	232
Шерсть в тыс. ц	125,0	201,0 ¹	161

Таким образом за годы второй пятилетки производство товарного зерна, сдаваемого государству, увеличилось в совхозах больше чем в 2,5 раза, свеклы — в 1,5 раза, хлопка — почти в 3,3 раза, молока — в 2,4 раза.

Товарная продукция, сдаваемая государству совхозами, составляет значительную долю в общих государственных централизованных заготовках и закупках. Так, по зерну эта доля составила в 1937 г. 12,7%, молоку — 30,1%, мясу — 24%, шерсти — 25,5%, свекле — 7%, хлопку — 5,2%. «Высокая товарность совхозно-колхозного производства, — говорил товарищ Сталин на XVIII съезде партии, — является его важнейшей особенностью, имеющей серьезнейшее значение для снабжения страны»².

При характеристике роста производительности труда в совхозах необходимо остановиться на трех моментах:

- а) на сокращения затрат труда в расчете на 1 га посевной площади;
- б) на увеличении в среднем на одного рабочего продукции в натуральных показателях;
- в) на увеличении в среднем на одного рабочего продукции в неизменных ценах.

¹ Данные 1937 г.

² И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 563.

Приведем данные об экономии труда в расчете на 1 га посева в совхозах.

Затраты труда в зерносовхозах Наркомсовхозов

Показатели	1933 г.	1937 г.
Затраты труда в человеко-днях на 1 га обработанного и убранныго посева зерновых колосовых	7,0	1,7
Сбор зерна на 1 затраченный человеко-день по зерновым колосовым культурам	—	5,9

Из этой таблицы видно, что затраты труда в расчете на 1 га посева сократились больше чем в 4 раза. Экономия живого труда на производстве зерновых культур составила в 1937 г. по сравнению с 1933 г. 17,3 млн. человеко-дней. Это означает, что на производство зерна в 1933 г. зерносовхозы затрачивали 22,8 млн. человеко-дней, а в 1937 г. — только 5,5 млн. человеко-дней.

Чтобы показать, каких громадных успехов зерносовхозы добились в области экономии живого труда, приведем сравнительные данные о затратах труда в расчете на 1 га в мелких крестьянских хозяйствах и совхозах. Так, по данным крестьянских бюджетов затраты труда на 1 га отработанного и убранныго посева зерновых в мелких единоличных крестьянских хозяйствах составляли в 1924—1926 гг. 20,8 человеко-дня, тогда как в зерносовхозах эти затраты в 1937 г. составили всего лишь 1,7 человеко-дня, или в 12,2 раза меньше. Это значит, что только зерносовхозы Наркомсовхозов в расчете на полную площадь посева зерновых сэкономили живого труда по сравнению с единоличными крестьянскими хозяйствами 62,4 млн. человеко-дней (или 208 тыс. круглогодочных работников).

Фактические затраты труда на производство зерна в совхозах других систем являются примерно такими же, как и в зерносовхозах, поскольку в настоящее время уровень механизации зернового производства почти одинаков во всех системах совхозов.

Приведем данные об экономии живого труда в связи с применением тракторов, комбайнов по всем системам совхозов в целом.

Так, общий объем тракторных работ (включая транспортные и дорожные) в совхозах составил в 1937 г. в переводе на мягкую пахоту 35,8 млн. га. Общие затраты живого труда на выполнение указанного объема тракторных работ составили 20,4 млн. человеко-дней, в том числе на пахоту 2,5 млн. человеко-дней, сев зерновых — 2,0 млн. человеко-дней, уборку зерновых — 4,5 млн. человеко-дней. На выполнение такого же объема работ в индивидуальных крестьянских хозяйствах с их примитивной техникой затрачивалось живого труда 212,9 млн. человеко-дней. Следовательно, совхозы при неизмеримо более высокой культуре земледелия, чем мелкого индивидуального сельскохозяйственного производства, затрачивают живого труда меньше в 10 раз, что конкретно для 1937 г. означает экономии живого труда 192,5 млн. человеко-дней (или 642 тыс. круглогодочных работников).

Вместе с тем необходимо учесть, что производительность труда в крестьянских индивидуальных хозяйствах характеризуется не только низким уровнем, но и своей застойностью. Приводимые ниже данные о затратах труда на уборке озимых зерновых в крестьянских хозяйствах в 1889 и 1924/25 г. являются в этом отношении весьма показательными.

Затраты труда на уборке в крестьянских хозяйствах^{1,2}
(человико-дни на 1 десятина)

Название бывш. губернии	1889 г.	1924/25 г.
Воронежская	11,1	10,6
Курская	15,2	13,6
Казанская	15,6	16,4
Пензенская	16,0	14,0
Московская	17,8	17,5

Приведенные цифры вследствие ограниченного числа охваченных учетом крестьянских хозяйств не могут в полной мере выражать фактическое изменение в затратах труда на уборке для всего зернового производства. Однако они все же правильно отражают общую картину состояния производительности индивидуального крестьянского труда. Надо отметить, что затраты труда на уборке за период 1889—1924/25 гг. сократились совершенно незначительно, а по ряду районов, если судить по данным приведенной таблицы, имело место даже увеличение.

Если в мелких крестьянских хозяйствах производительность труда оставалась на протяжении многих десятилетий почти без изменений, то в совхозах, вооруженных передовой техникой, производительность труда из года в год повышается. Вот соответствующие данные:

Затраты труда на уборке озимых в зерносовхозах

Показатели	1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г.	1937 г.
Человико-дни на 1 га	4,4	2,6	1,2	0,6	0,4
В % к 1933 г.	100	59	27	14	9

Таким образом затраты труда на уборке только за 5 лет (1933—1937) сократились больше чем в 10 раз. При этом следует иметь в виду, что многие зерносовхозы в 1937 г. затрачивали труд на уборке значительно меньше, чем в среднем по всем зерносовхозам.

Большой рост производительности труда в совхозах подтверждается также данными об увеличении на одного рабочего производства основных видов сельскохозяйственной продукции в натуре.

Размер продукции на среднегодового рабочего в совхозах

	1928 г.	1932 г.	1938 г.
Зерно в в	35	35	66
Хлопок „ „	0,3	0,3	1,0
Мясо „ „	—	1,1	2,5
Молоко „ „	4,7	6,9	15,7
Шерсть в кг	6,6	7,1	14,1

Эти расчетные данные показывают, что за период 1928—1938 гг. и, в особенности, за вторую пятилетку произошли большие сдвиги в области производительности труда в совхозах. Так, продукция зерна в расчете на одного среднегодового рабочего за годы второй пятилетки выросла

¹ Таблица составлялась по материалам «Временник Центрального статистического комитета», № 10 за 1889 г. и «Урожайное положение» изд. ЦСУ, 1927 г.

² В уборочные работы включена жатва, молотбы и выка.

на 90%, продукция хлопка — на 230%, продукция фабричной свеклы — на 22%, продукция мяса — на 140%, продукция молока увеличилась больше чем в 2 раза, шерсти — почти в 2 раза.

Большой интерес представляют следующие данные о размерах продукции на одного среднегодового рабочего по отдельным системам совхозов.

Размер основной продукции на 1 среднегодового рабочего в отдельных системах совхозов в ц

	1933 г.	1938 г.	1938 г. в % к 1933 г.
А. Зерносовхозы Наркомсовхозов			
Сбор зерновых культур	73	265	363
Б. Свеклосовхозы Наркомпищепрома			
Сбор свеклы (фабричной)	48	72	163
Сбор зерновых культур	16	25	155
В. Хлопкосовхозы Наркомзема			
Сбор хлопка-сырца	7	22	310
Сбор зерновых культур	7	19,1	270
Г. Табаководческие совхозы Наркомпищепрома			
Сбор табака и махорки	4	81	200

Из приведенных в таблице данных видно, что производство зерна в зерносовхозах в среднем на одного рабочего за период второй пятилетки увеличилось более чем в 3,5 раза.

Производство сахарной свеклы в свеклосовхозах Главсахара в среднем на одного рабочего за этот период увеличилось более чем в 1,5 раза, а производство зерна в этих же совхозах увеличилось в 1,5 раза. Производство хлопка в хлопкосовхозах Наркомзема увеличилось в 3 раза, а зерна — в 2,7 раза.

Что касается увеличения производства продукции животноводства в расчете на одного среднегодового рабочего в животноводческих совхозах, то об этом дают представление следующие показатели:

Продукция в расчете на 1 среднегодового рабочего в ц

Показатели	1933 г.	1938 г.	1938 г. в % к 1933 г.
I. Мясо-молочные совхозы Наркомсовхозов			
Валяная продукция молока	24,1	36,4	151
Славно мяса государству	2,0	4,4	220
II. Свиносовхозы Наркомсовхозов			
Славно мяса государству	1,9	8,2	432
III. Овчесовхозы Наркомсовхозов			
Славно шерсти государству	1,25	1,75	140
Славно мяса государству	4,6 ²	6,9	150

¹ Данные за 1937 г.

² Данные 1934 г.

Необходимо отметить, что приводимые нами данные о сокращении затрат труда в расчете на 1 га посева и увеличении производительной продукции в натуре на среднегодового рабочего еще не дают полной картины роста производительности труда в совхозах. Как известно, наиболее общим показателем роста производительности труда является увеличение производства сельскохозяйственной продукции в расчете на одного рабочего в стоимостном выражении.

При таком методе определения производительности труда мы будем иметь следующие показатели роста производительности труда в совхозах.

Рост производительности труда в совхозах
(включая подсобные сельскохозяйственные предприятия)

	1928 г.	1932 г.	1934 г.	1938 г.
Валовая продукция в ценах 1926/27 г. на 1 среднегодового рабочего в руб.	725	735	775	1240
В % к 1928 г.	100	101,5	106,8	171,0

Таким образом производительность сельскохозяйственного труда за период 1934—1938 гг. в совхозах выросла на 64,2%. Это является весьма ярким доказательством того, что наше социалистическое сельское хозяйство по темпам роста производительности труда уже стало на одинаковый уровень с нашей социалистической промышленностью. Среднегодовой рост производительности труда за годы второй пятилетки составил в промышленности 16,4%, в совхозах и подсобных сельскохозяйственных предприятиях за период 1934—1938 гг. — 16,1%.

Таких темпов роста производительности труда не имели и не могли иметь самые передовые капиталистические страны.

«Почему, — указывал товарищ Сталин на совещании стхановцев, — может, должен и обязательно победит социализм капиталистическую систему хозяйства? Потому, что он может дать более высокие образцы труда, более высокую производительность труда, чем капиталистическая система хозяйства. Потому, что он может дать обществу больше продуктов и может сделать общество более богатым, чем капиталистическая система хозяйства»¹.

Достигнутые успехи в области производительности труда в совхозах были бы еще более значительными, если бы Наркомсовхозов и его органы на местах лучше руководили совхозами, по-большевистски использовали имеющиеся резервы. Производительность труда в совхозах в третьей пятилетке должна и может быть значительно повышена. Все возможности для этого имеются.

Одним из важнейших условий дальнейшего повышения производительности труда в совхозах является улучшение организации использования машинной техники и повышения степени ее освоения на базе комплексной механизации сельскохозяйственного производства. Во многих совхозах машинная техника используется плохо. Так, по данным годовых отчетов за 1938 г. около 15% тракторов в совхозах на протяжении всего 1938 г. по разным причинам совершенно не использовались. Аналогичное положение имеет место с организацией использования комбайнов. Например из 23,8 тыс. наличных комбайнов в 1938 г. было использовано на уборке только 20,2 тыс. комбайнов.

Вследствие неудовлетворительной организации использования машинного парка норма дневной выработки на трактор, комбайн и другие важ-

нейшие машины все еще низка. Среднедневная выработка на один трактор ЧТЗ за сезон составляет всего лишь 3—5 га мягкой пахоты.

Одним из решающих условий подъема производительности труда является улучшение организации труда и, прежде всего, правильная организация системы заработной платы. Между тем в совхозах до настоящего времени имеют место факты, когда работники ведущих профессий получают меньшую заработную плату, чем второстепенные работники.

Так, по данным месячной отчетности фактическая среднемесячная заработная плата за период март — декабрь 1938 г. чабанов в зерносовхозах Наркомсовхозов составляла 149,6 руб., а в животноводческих совхозах — 142,8 руб., т. е. в зерносовхозах заработная плата чабанов почти на 5% выше, чем в животноводческих. Наоборот, уровень заработной платы комбайнеров в зерносовхозах ниже на 14%, чем в животноводческих. Так, фактическая среднемесячная заработная плата комбайнеров за период март — декабрь 1938 г. составляла в зерносовхозах 472 руб., а в животноводческих совхозах — 538 руб. Такое же положение с оплатой скотников в зерновых и животноводческих совхозах республиканского подчинения. Зарплата скотников в зерносовхозах выше, чем в животноводческих.

Правильная организация системы заработной платы, устранение имеющихся недостатков в оплате ведущих и вспомогательных профессий работников является одним из важнейших условий для дальнейшего повышения производительности труда в совхозах.

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 494.

Об организованной торговле колхозов

В плане третьей пятилетки одно из важнейших мест занимают задачи дальнейшего развития советской торговли. XVIII съезд ВКП(б) дал директиву: «В целях повышения материального уровня жизни трудящихся обеспечить в третьей пятилетке всемерное развитие культурной советской торговли»¹. Весь объем государственно-кооперативного товарооборота должен за годы третьей пятилетки возрасти с 126 млрд. руб. в 1937 г. до 206 млрд. руб. в 1942 г., т. е. на 63,5%.

В развитии советской торговли в третьей пятилетке большую роль должна сыграть колхозная торговля. Это видно хотя бы из того, что за годы третьей пятилетки крест товарооборота на колхозном рынке определен больше, чем в два раза»². Для того чтобы выполнить эту задачу, необходимо прежде всего резко повысить роль организованной торговли самих колхозов в колхозной торговле. Систематическое расширение торговли самих колхозов, повышение их роли в оборотах колхозных рынков является важнейшей задачей в деле развития колхозной торговли.

Партия и правительство неоднократно указывали на необходимость усилить развитие торговли самих колхозов, на необходимость шире развернуть колхозную торговую сеть на городских рынках. Еще в 1932 г. сентябрьский пленум ЦК ВКП(б), отметив в своей резолюции о развитии советской торговли недостатки успехов, достигнутых в развитии колхозной торговли, поставил перед местными партийными и советскими организациями ряд задач в деле обеспечения дальнейшего роста колхозной торговли и среди важнейших из этих задач пленум ЦК ВКП(б) указал, что необходимо «вовлечение в торговлю большого количества колхозов...», «увеличение колхозной торговой сети...»³.

Чтобы стимулировать увеличение колхозной торговой сети, правительство предоставило колхозам ряд льгот. В частности, постановлением ЦИК и СНК СССР от 20 мая 1932 г. «О порядке производства торговли колхозов, колхозников и трудящихся индивидуальных крестьян и уменьшении налога на торговлю сельскохозяйственными продуктами» установлено, что «ларьки, палатки и лавки, открываемые непосредственно колхозами для торговли продуктами своего сельскохозяйственного производства, облагаются пониженной ставкой налога с оборота в размере 3% от валовой выручки». Вскоре после этого правительство освободило колхозы от арендной платы и земельной ренты за участки, занимаемые их лавками и палатками. Тогда же были установлены для колхозов пониженные ставки арендной платы за предоставляемые им торговые помещения.

¹ Резолюция XVIII съезда ВКП(б), Госполитиздат, 1939 г., стр. 37.

² В. Молоотов, «Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР», Госполитиздат, 1939 г., стр. 41.

³ ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов, часть II, стр. 505.

Развитие торговли колхозов является одной из важнейших задач в деле организационно-хозяйственного их укрепления. Организуя продажу части своей продукции на колхозных рынках и определив ее размеры, колхозы должны четко планировать распределение своей продукции, обеспечивая прежде всего первоочередное выполнение своих обязательств перед государством. Организованная торговля колхозов на колхозных рынках содействует укреплению планирования в колхозах, повышает доходность колхозов и стимулирует тем самым колхозы к расширению своего производства и улучшению качества своей продукции.

Вместе с тем увеличение объема торговли колхозов на колхозных рынках оздоравливающим образом влияет на уровень цен, складывающихся на колхозном рынке в торговле колхозниками.

Организованное участие самих колхозов в рыночной торговле сельскохозяйственными продуктами в настоящее время еще весьма недостаточно. По нашим исчислениям доля колхозов в общем объеме оборота по продаже колхозами, колхозниками и единоличниками сельскохозяйственных продуктов на городских колхозных рынках Украины составила в 1938 г. 20%, а в первой половине 1939 г. — 22%.

Мы лишены возможности привести здесь данные по всем колхозам Украины об общем объеме их торговой выручки на колхозных рынках за последние три года, так как годовые отчеты колхозов за 1936, 1937 и 1938 гг. не выявляют размеров этой выручки. Выручка на колхозных рынках объединена в годовых отчетах колхозов с прочими продажами, т. е. с отпуском продукции колхозникам за деньги непосредственно из колхозной кладовой, причем подавляющее большинство такого рода отпусков колхозами производится не по ценам, сложившимся в данный момент на ближайшем колхозном рынке, а по ценам, значительно более низким по сравнению с ценами колхозного рынка, в большинстве случаев по ценам оприходования этих продуктов, а в иных случаях даже ниже цен оприходования.

19 апреля 1938 г. ЦК ВКП(б) и СНК СССР приняли постановление «О неправильном распределении доходов в колхозах», в котором отмечалось: «Вместо того, чтобы заботливо относиться к правильному использованию, хранению и реализации получаемой в колхозе продукции для повышения денежных доходов колхоза, нередко правлениями некоторых колхозов на протяжении всего года проводится осужденная партией и правительством практика разнаторжирования колхозной продукции на выдachu как внутри колхоза, так и вне колхоза по низким ценам или совсем бесплатно. Хранение продукции поставлено небрежно, что вызывает массовую порчу продуктов, а как обидный результат — на трудящихся в таких колхозах денежная выдacha колхозникам оказывается низкой».

После этого постановления значительно возросло число колхозов, заботливо относящихся к правильному использованию, хранению и реализации полученной в колхозе продукции, что обусловило в таких колхозах большое повышение их денежных доходов. Все же, в целом ряде колхозов разных районов и областей Украины, торговля которых за 1937 и 1938 гг. изучена нами на месте, и в 1938 г. не было заботливого отношения к правильному использованию полученной в колхозе продукции, не было правильной постановки дела реализации продукции.

Разработка годовых отчетов колхозов за 1938 г. показывает, что в целом по 27 388 колхозам Украины удельный вес их выручки от продажи всех видов продукции на колхозном рынке, а также от прочих продаж тех же видов продукции в общем объеме выручки от сдачи и продажи продукции составляет 30,6%.

О размерах торговой выручки, полученной колхозами от реализации своей продукции на городских и сельских колхозных рынках, можно

судить на основе данных специальных обследований торговли отдельных колхозов. Такого рода обследования нами произведены на месте в 127 колхозах, причем в их числе представлены колхозы различных производственных направлений и различной отдаленности от районных центров, городов и промышленных центров. В числе обследованных колхозов: все колхозы Белоцерковского района Киевской области; все колхозы Мелитопольского района Запорожской области; отдельные колхозы Поворинского района Черниговской области, Дашевского района Винницкой области, Решетилковского района Полтавской области, Лебедянского района Сумской области, Валковского района Харьковской области, Магдалинковского района Днепровской области, Акимовского района Запорожской области, Александровского района Сталинской области, Белодужского района Ворошиловградской области, Котовского района Молдавской АССР.

В целом по 127 колхозам торговая выручка на городских и сельских колхозных рынках — на ярмарках и базарах — составила в 1937 г. 2 838 383 руб. и в 1938 г. — 3 721 361 руб. На каких именно колхозных рынках получена эта общая торговая выручка, показывают следующие данные (в % к общему объему торговой выручки):

Годы	Общая торговая выручка колхозов на колхозных рынках			
	в своем селе	в других селах своего района	в своем районном центре	вне своего района
1937	1,1	5,0	80,4	13,5
1938	2,1	6,2	72,5	19,2

Из общего числа 127 колхозов на городских колхозных рынках вне своего района в 1937 г. торговали лишь 28 колхозов и в 1938 г. — 31 колхоз.

Наибольшую торговую выручку получили те колхозы, которые вели дилетантскую торговлю на колхозных рынках в своем районном центре и вместе с тем торговали на городских колхозных рынках вне своего района. И именно в этих колхозах наиболее высока роль торговой выручки, полученной ими на колхозных рынках, в формировании их общих денежных доходов.

Данные произведенного обследования со всей убедительностью показывают, что слабое развитие торговли колхозов на городских и сельских колхозных рынках является прежде всего следствием того, что, кроме натуральных выданных колхозникам сельскохозяйственных продуктов на выработанные трудодни, большая масса продукции отпущается отдельным колхозникам еще и за деньги, причем, как уже отмечено было выше, подавляющее большинство такого рода продаж продукции производится не по ценам, которые сложились в данный момент на ближайшем колхозном рынке, а по ценам оприходования этих продуктов, а в иных случаях даже ниже цен оприходования.

В большей мере это относится к Белоцерковскому району. Подавляющее большинство из 50 изученных нами колхозов Белоцерковского района до крайности недостаточно развило свою торговлю на колхозных рынках: по 18 колхозам торговая выручка за 1938 г. на одного трудоспособного колхозника не превышала 50 руб., по 13 колхозам она составила от 50 до 75 руб. на одного трудоспособного колхозника; по 10 колхозам от 75 до 100 руб.

А между тем значительная часть продуктов в этих колхозах транжирится на месте по низким ценам и становится объектом перепродажи уже непосредственно колхозникам на городских колхозных рынках.

В 19 колхозах Белоцерковского района имеются пруды общей площадью в 183 га, в них выращивается карп лучших пород — зеркальный и мечущий. При правильной постановке торгового дела колхозы могли бы иметь значительные доходы от реализации рыбы. Пример государственного рыбхоза «Роток», расположенного вблизи Белой Церкви, показывает, что прудовую рыбу можно в живом виде отправлять автотранспортом в Киев. Прудовой карп, продаваемый в живом виде, расценивается намного дороже карпа, продаваемого в парном состоянии. Если заболеть относиться к транспортировке живого карпа, можно, как это доказано на опыте работы рыбхоза «Роток», целиком избежать отходоу рыбы в парном виде. Примеру рыбхоза «Роток» колхозы Белоцерковской области еще не последовали: в 1937 и 1938 гг. ни один карп ими не был продан в живом виде. Но даже и в парном виде рыба далеко не вся была выгодно реализована: значительная часть продукции осеннего облова прошлого года была расстранижена на месте по низким ценам. В колхозе «Коммунист» (с. Озерна) половина всего количества рыбы, полученной от облова пруда, продана была в порядке колхозной торговли, а остальное количество расстранижено по ценам ниже рыночных на 30 — 35%. В колхозе им. НКВД (с. Чупыра) на месте продано по ценам выше рыночных 56% всего количества рыбы. В больших количествах расстранижена рыба по низким ценам и в других колхозах.

А вот данные по некоторым колхозам Белоцерковского района об использовании ими своей мясной продукции в течение 1938 г. Колхоз «Шляхом Ленина» (с. Фесюры) получал от убой своего скота 3 489 кг мяса и сала; 92,2% этого количества мясopодуrков поступило в продажу, но если это проданное количество принять за 100, то окажется, что лишь 49,7% продано на колхозном рынке, а остальное «проданное» количество по сути дела расстранижено на месте по заниженным ценам. По колхозу им. Ленина (с. Александрия) из 2 553 кг мясopодуrка в 53,2% продано на месте по заниженным ценам, по колхозу им. НКВД (с. Чупыра) из 2 230 кг — 51,2% и т. п.

Не лучше обстоит дело с использованием меда, полученного колхозами со своих пасек. Колхоз «Шляхальний» (с. Заречье) получал 3 026 кг меда; 89,8% этого количества поступило в продажу, но если это проданное количество принять за 100, то окажется, что лишь 8,2% продано на колхозном рынке, а остальное количество расстранижено на месте по низким ценам. По колхозу «Черный Партизан» (с. Потиевка) — соответственно 1 086 кг, 69,6% и 12%; по колхозу «Червона Зірка» (с. Потиевка) — 1 201 кг, 83,3% и 14,8%; по колхозу им. Сталина (с. Фурсы) — 1 306 кг, 68,1% и 19,7%. Во все не продавали мед на колхозном рынке: колхоз «За Гальшанський колгосп» (с. Яблунька), получивший со своей пасеки 940 кг меда и расстраниживший по низким ценам 85% всего этого количества; колхоз «Чероний Маяк» (с. Трушки), в котором из общего поступления со своей пасеки 1 707 кг меда 87% расстранижено по низким ценам, колхоз им. Чапаева (с. Трушки), в котором из общего поступления 1 076 кг меда 70% расстранижено по низким ценам.

В таких колхозах роль торговой выручки в формировании общих денежных доходов колхозов невелика, а отсюда и денежная выдача колхозникам по трудодням оказывается низкой.

Большинство из 127 изученных нами колхозов совершенно не торговали в 1937 и 1938 гг. на колхозных рынках в крупных городах и промышленных центрах. Белоцерковский район, села которого в большинстве своем отдалены от Киева на 90 — 120 км, будучи связан с Киевом железнодорожной магистралью и шоссевой дорогой, должен являться районом, постоянно и в значительных размерах участвующим в привозе сельскохозяйственных продуктов на столичные колхозные рынки. Почти

все колхозы Белоцерковского района имеют собственные грузовые автомашины, причем 5 колхозов имеют даже по две автомашины. Казалось бы, колхозы Белоцерковского района должны регулярно вывозить свою продукцию в Киев для реализации ее на колхозных рынках. На самом же деле этого не было и нет. В 1937 г. на колхозные рынки Киева вывозили свою продукцию 9 колхозов и в 1938 г. — 12 колхозов.

Почти во всех случаях вывоз продукции на сточные колхозные рынки носил по колхозам Белоцерковского района случайный характер. На всем протяжении 1937 г. 7 колхозов вывозили в Киев свою продукцию по 1 разу, два колхоза по 2 раза; на всем протяжении 1938 г. 7 колхозов вывозили в Киев свою продукцию по 1 разу, 3 колхоза — по 2 раза, 2 колхоза — по 3 раза. Выручка была невелика, составив в 1937 г. по 9 колхозам в общей сложности 44 743 руб., а в 1938 г. по 12 колхозам — 34 355 руб. Колхозы продавали в Киеве почти исключительно мясо и сало. В 1937 г. продажа мяса и сала дала 96% всей выручки, полученной в Киеве колхозами Белоцерковского района, и в 1938 г. — 98%.

Чем объясняется такое положение?

Чем объясняется тот факт, что по большинству из изученных нами колхозов их торговля на колхозных рынках получила слабое развитие? Прежде всего тем, что в этих колхозах интересы общественного хозяйства игнорировались в угоду частнособственническим и рваческим элементам.

В постановлении «О мерах охраны общественных земель колхозов от разбазаривания» от 27 мая 1939 г. ЦК ВКП(б) и СНК СССР вскрыли наличие серьезных извращений в практике колхозного строительства. ЦК ВКП(б) и СНК СССР указали, что в колхозах имело место разбазаривание и расхищение общественных земель колхозов, чрезмерное раздвигание личных водособных хозяйств колхозников и что «В результате этой противокolleктивной и противогосударственной практики интересы общественного хозяйства колхоза, основой которого является общественная колхозная земля, приносятся в угоду частно-собственническим и рваческим элементам, использующим колхоз в целях спекуляции и личной наживы».

Как показывают приведенные выше данные, подобные извращения, идущие по линии нарушения интересов общественного хозяйства колхозов в угоду частнособственническим и рваческим элементам, имеются и в области распределения общественной продукции колхозов и организации колхозной торговли. Эти извращения состоят здесь в том, что значительная часть товарной продукции колхозов, которую колхоз должен вывезти на колхозные рынки, разбазаривается путем продажи ее отдельным колхозникам по заниженным ценам. В результате колхоз лишается того дохода, который он смог бы получить при продаже своей продукции на рынке, и занижается размер денежной части оплаты трудящихся. Нередки случаи, когда отдельные колхозники, закупая продукты у колхоза по заниженным ценам, перепродают их на колхозном рынке по рыночным ценам, и, следовательно, такое подлождение используют рваческие и спекулятивные элементы.

Этой вредной практике разбазаривания колхозного добра надо положить конец и обеспечить правильную организацию продажи общественных продуктов самими колхозами.

Устав сельскохозяйственной артели устанавливает, что часть продуктов для продажи государству или на рынок должна выделяться в колхозах в размерах, определяемых общим собранием членов колхоза. В этом требовании Устава заключено решающее условие для развития торговли колхозов.

Между тем данные обследования колхозной торговли Белоцерковского района показывают, что в 1937 и 1938 гг. в 27 колхозах вопросы

продажи на колхозном рынке сельскохозяйственных продуктов и скота вовсе не рассматривались общими собраниями. В остальных 23 колхозах принимались специальные решения общих собраний о продаже, но если сравнить фактически сделанный этими колхозами оборот по продаже, то окажется, что вет на одного колхоза, где бы до конца было выдержано требование Устава. В колхозе «9 Января» (с. Скребищи), в колхозе им. Димитрова (с. Хутор-Черкас) и в колхозе «Плугатаря» (с. Кольчи) вопрос о продаже ставился на разрешение общего собрания чаще, чем в других колхозах, но в ряде случаев продажа производилась правлениями этих колхозов без разрешения общего собрания.

Характерно, что иногда решения о продаже принимались общими собраниями совершенно неожиданно для правления. Так, например, правление колхоза им. Н-ской дивизии (с. Трушки) поставило общее собрание колхозников перед фактом, как указано в протоколе, «за трудительного финансового положения в связи с закупкой семян многолетних трав и огородных культур». Собрание указало правлению, что финансовые затруднения возникли отнюдь не по причине закупки семян, а из-за того, что правление недостаточно развернуло торговлю на колхозных рынках; собрание тут же указало правлению, что в колхозе имеются для продажи излишки ряда продуктов и постановило продать их. Другой пример: общее собрание колхоза «Льва до коммуны» (с. Глушки) рассматривало приходо-расходную смету и, отметив слабое развитие торговли колхоза, предложило правлению немедленно продать на колхозном рынке излишки отдельных продуктов.

Надо также отметить, что в большинстве случаев колхозы не выделяют члена правления, который бы практически и повседневно занимался торговыми делами колхоза, устанавливал деловой контакт с управлениями колхозных рынков, заготовительными и торговыми организациями, подготавливал продукцию для реализации на колхозном рынке, ведал торговым инвентарем и т. д.

Слабое развитие торговли колхозов объясняется также тем, что Наркомзот, Наркомзем УССР и их местные органы стоят в стороне от запросов колхозной торговли. Наркомторг УССР, областные и районные отделы торговли самоустранились от дела организации торговли колхозов, считая полем своей деятельности в области колхозной торговли лишь территорию городских рынков. По докладу Института экономики АН УССР о результатах обследования колхозной торговли Совет Народных Комиссаров УССР отменил в своем постановлении: «Проведения, по поручению Совнархоза УССР, комплексным обследованием колхозной торговли установило, что в результате бездеятельности в области развития колхозной торговли со стороны Наркомата торговли, Наркомата земледелия УССР и их органов на местах, колхозная торговля находится на очень низком уровне».

Необходимо, чтобы земельные органы вплотную занялись вопросами организации торговой работы в колхозах, памятуя, что развитие торговли колхозов — одна из важнейших задач в деле организационно-хозяйственного укрепления колхозов.

Каждый колхоз, разрабатывая свой производственный план и приходо-расходную смету, должен во всех деталях планировать и свою торговлю. Правление каждого колхоза обязано заранее подсчитать, какими оно располагает возможностями для развития своей торговли; правление каждого колхоза обязано заранее определить, как именно оно организует свою торговлю, чтобы на обсуждение и решение общего собрания членов колхоза поставить продуманный план организации торговли колхоза.

Что касается органов Наркомторга — областных и районных отделов торговли, то нет необходимости доказывать, что они должны быть ак-

тивными организаторами не только государственной и кооперативной торговли, но и торговли колхозной, помогая колхозам в реализации продукции.

Особенно большое значение имеет развитие на городских колхозных рынках стационарной торговли колхозов. Развитие стационарной торговли колхозов на городских колхозных рынках — важнейший фактор повышения денежных доходов колхозов. Наглядным примером могут служить те из колхозов Мелитопольского района, которые имеют на колхозном рынке в г. Мелитополе свои лавки и палатки. Мы имеем в виду, в частности, следующую группу колхозов:

Колхозы Мелитопольского района	За период январь—октябрь 1938 г.	
	Число дней торговли колхоза на колхозном рынке в Мелитополе	Выручка от стационарной торговли в % ко всей выручке колхоза на колхозном рынке в Мелитополе
„Зара“, с. Песчаное	162	100
„Радстеп“, с. Константиновка	141	66,9
им. Калинина, с. Константиновка	178	71,0
„Повстанец“, с. Вознесенка	167	64,4
„Червоный Жовтень“, с. Константиновка	117	99,8
им. Фрунзе, с. Константиновка	129	98,8
„Червоный Жовтень“, с. Семеновка	145	100
„Большевик“, с. Семеновка	126	100
им. Буденного, с. Константиновка	201	79,3
„14-річка Жовтня“, с. Песчаное	131	82,6
„Молос“, с. Вознесенка	133	70,9
„Пруковник“, с. Чеховград	108	55,7

Когда колхоз имеет на городском колхозном рынке свою лавку или палатку, когда он имеет там постоянного продавца, несущего ответственность перед колхозом за развитие торговли в этой лавке или палатке, тогда и торговля становится регулярной, устойчивой, культурной, бесперебойной. Стационарная торговля ведет к тому, что колхоз получает возможность более регулярно отгружать продукцию для реализации на колхозном рынке, получает возможность отгружать продукцию в большем объеме, в большем ассортименте.

Развитие стационарной торговли колхозов — чрезвычайно важный фактор ценообразования на городских колхозных рынках. Практика почти всех колхозов, проводящих стационарную торговлю на колхозных рынках Киева, Харькова, Днепрпетровска, Сталино, Мариуполя, Мелитополя показывает, что цена устанавливается не самим продавцом, а правлением колхоза. Тем самым обеспечивается правильная, советская политика цен в торговле колхозов. И вместе с тем такой порядок ценообразования дает возможность ревизионной комиссии колхоза в любой момент проверить работу лавки или палатки своего колхоза.

Но, несмотря на огромные преимущества стационарной торговли, она получила крайне слабое развитие. Численность колхозных лавок и палаток на колхозных рынках в областных центрах Украины в 1938 г. была такой:

	Число учетных колхозных рынков	Из них число колхозных рынков, имеющих стационарную торговую сеть колхозов	Состав стационарной торговой сети колхозов в 1938 г.	
			число лавок	число палаток
Киев	16	14	1	138
Чернигов	3	1	—	1
Житомир	2	2	6	5
Каневед-Подольск	1	1	11	—
Винница	2	1	10	—
Полтава	5	1	—	4
Сумы	1	—	—	—
Харьков	15	2	2	23
Ворошиловград	5	2	2	1
Сталино	3	3	—	20
Днепрпетровский	11	10	21	122
Николаев	1	—	—	—
Кировград	1	1	—	11
Одесса	8	7	—	252
Тирасполь	1	1	—	8
Итого	75	46	53	585

На колхозных рынках в остальных областных центрах стационарной колхозной торговли в 1938 г. вовсе не было.

В первой половине 1939 г. заметно возросла стационарная торговая сеть колхозов лишь на колхозных рынках Одессы, — в июле этого года здесь насчитывалось 294 колхозных палатки. Эту стационарную торговлю вели 139 колхозов 16 районов, и не только ближайших к Одессе (Одесский район представлен в стационарной торговле на колхозных рынках Одессы 42 колхозами, Родзелянский район — 24 колхозами, Беляевский район — 17 колхозами и т. д.), но и районов, отдаленных от Одессы на 150 км и больше (в частности, Кривоозерский район представлен был в стационарной торговле на колхозных рынках Одессы 8 колхозами). По данным горторготдела торговая выручка, полученная всеми этими колхозами на колхозных рынках Одессы в первой половине 1939 г., была почти вдвое больше по сравнению с торговой выручкой ст. стационарной торговли в первой половине 1938 г. Горторготдел определяет в размере 16% удельный вес выручки стационарной торговой сети в общем объеме выручки от реализации колхозами, колхозниками и единоличниками сельскохозяйственных продуктов на колхозных рынках Одессы в первой половине 1939 г.

Киев, по численности стационарной сети колхозов на колхозных рынках стоит на втором месте. Однако возможности для развития стационарной торговли колхозов на столичных колхозных рынках использованы очень слабо.

Во второй половине 1938 г., в период реализации богатого урожая овощей, стационарную торговлю на колхозных рынках Киева вели колхозы 68 сел, причем наибольшая отдаленность их от Киева не превышает 60 км. В период же с января по июнь 1939 г. стационарную торговлю на колхозных рынках Киева вели колхозы 27 сел, наибольшая

отдаленность которых не превышает 50 км. По отдельным районам, готовящим к колхозным рынкам Киева, общее число сел и число сел, представленных своими колхозами в стационарной торговле на рынках Киева, таково:

Ближайшие к Киеву районы Киевской области	Во 2-й половине 1938 г.		В 1-й половине 1939 г.	
	Общее число сел	Из них про- должит ста- ционарную торговлю	Общее число сел	Из них про- должит ста- ционарную торговлю
Киевский	43	19	31	9
Броварский	30	23	20	5
Бориспольский	18	4	—	—
Димерский	14	4	—	—
Борозанский	20	4	13	3
Макаровский	19	10	17	6
Башевский	10	2	8	4
Васильковский	12	2	5	—
Выше-Дубечевский	11	—	5	—

В отношении районных центров Украины данные 1938 г. показывают следующее состояние стационарной торговой сети колхозов на колхозных рынках:

Области	Число учтенных колхозных рынков в районных центрах	Из них число колхозных рынков, имеющих стационар- ную торго- вую сеть колхозов	Состав стационарной торговой сети в 1938 г.	
			число лавок	число пала- ток
Киевская	46	14	4	39
Черниговская	47	6	2	11
Житомирская	27	7	11	11
Каменед-Подольская	30	9	43	14
Винницкая	35	9	2	19
Полтавская	26	8	6	13
Сумская	27	7	1	10
Харьковская	21	2	5	1
Воронешовградская	23	11	30	17
Сталинская	57	24	9	64
Днепропетровская ¹	57	19	9	93
Николаевская	14	3	—	7
Кировоградская	11	2	—	3
Одесская	18	6	—	9
Молдавская АССР	9	2	—	11
Итого	430	129	122	322

¹ В старых границах Днепропетровской области, включая районные центры восточней Запорожской области.

В Макеевке, где численность населения по данным переписи 1939 г. — 240 145 человек, даже в августе и сентябре 1938 г. — в разгар овощного сезона! — стационарную торговлю вели лишь 5 колхозов. В Кривом Роге, где численность населения 197 621 человек, в тот же период стационарную торговлю вели лишь 7 колхозов; в Константиновке (95 087 человек населения) — 2 колхоза; в Краматорске (93 350 человек населения) — 1 колхоз; в Кременчуге (89 553 человека населения) — 5 колхозов; в Орджоникидзе (88 246 человек населения) — 1 колхоз; в Славянске (75 542 человека населения) — 2 колхоза и т. д.

Развитие стационарной торговой сети колхозов на колхозных рынках, особенно же на колхозных рынках крупных городов и промышленных центров, — важнейшая задача колхозов. И вместе с тем это — важнейшая задача органов Наркомторга, обязанных помочь колхозам в организации торговли на колхозном рынке.

Мы довольно подробно изучили методы, применяемые уже не первый год управленцами колхозных рынков ряда крупных городов Украины — Киева, Харькова, Днепропетровска, Сталино и Ворошиловграда — для развития торговли колхозов на колхозных рынках, и должны констатировать, что эти методы дают до крайности слабый результат. Основной метод работы, применяемый управленцами колхозных рынков, — и не только названных городов, но и многих других городов Украины, — состоит в том, что они командируют своего представителя в ближайшие колхозы для заключения так называемого договора на вывоз колхозом своей продукции на рынок. Но такой договор, если рассматривать вопрос по существу, договором не является.

В самом деле, разве можно принимать всерьез этот так называемый договор, если в нем все сводится к одним лишь пожеланиям? Колхоз по такому договору обещает, что он будет регулярно торговать на колхозном рынке, а управление колхозным рынком в свою очередь обещает, что оно будет «вне очереди» (!) обслуживать торговлю данного колхоза.

Никаких обязательств для сторон из такого договора не вытекает. Это — пустая бумажка, никого и ни к чему не обязывающая. А так как Наркомторг, его областные и городские отделы рассматривают подобные договоры как основной показатель того, насколько активно действуют директора колхозных рынков в отношении привлечения колхозов к торговле на колхозном рынке, то такого рода договоры заключаются пачками. Например представитель дирекции колхозных рынков Краснозаводского района г. Харькова 1 апреля 1939 г. объехал 14 колхозов и с каждым из них заключил подобного рода договор. 29 апреля он объехал еще 16 колхозов и тоже заключил договора с каждым из них. На начало июля 1939 г. дирекция колхозных рынков Краснозаводского района имела такие договоры с 53 колхозами, но, изучив торговлю на этих рынках, мы могли констатировать, что из числа этих 53 колхозов лишь один колхоз торгует более или менее регулярно. По всем колхозным рынкам Харькова в первой половине 1939 г. заключено было 224 таких договора — на 45 договоров больше, по сравнению с 1938 г. А между тем стационарная сеть колхозов на колхозных рынках Харькова возросла с 25 лавок и палаток в июле 1938 г. лишь до 30 лавок и палаток в июле 1939 г.

Заключая с колхозами договоры, которые никого и ни к чему не обязывают, управления колхозных рынков не делают основного — не обеспечивают развития стационарной торговой сети колхозов. Хуже того, в некоторых городах управления колхозных рынков задерживают развитие стационарной торговой сети колхозов тем, что ограничивают минимальными размерами фонд торговых помещений, сдаваемых колхозам в аренду. В частности, мы установили такое положение в июле 1939 г.

на центральном коммунальном рынке г. Харькова. Этот рынок занимает исключительно большую территорию — 14,5 га, здесь расположены 123 строения, причем площадь одних лишь торговых помещений, сдаваемых управлением рынка в аренду, составляет 21 075 м². Но из этого огромного фонда торговых помещений управление рынка выделило для предоставления колхозам в аренду торговые помещения площадью всего лишь в 105 м² — каких-нибудь 0,5% общей площади торговых помещений.

Органы Наркомторга должны вовлечь колхозы в торговлю на городских колхозных рынках на основе подлинно договорных связей колхозов с управлениями колхозных рынков. Управление колхозным рынком должно по договору с колхозом предоставить ему в аренду торговое помещение, принять на себя обязательство обеспечить лавку или палатку данного колхоза необходимым торговым инвентарем, принять на себя обязательство повысить торговую квалификацию колхозного продавца и т. д. А колхоз по тому же договору должен принять на себя обязательство регулярно торговать в лавке или палатке, арендуемой им на колхозном рынке.

Органы Наркомторга должны обеспечить каждый колхозный рынок достаточным фондом торговых помещений, предоставляемых в аренду колхозам. Надо более целесообразно использовать наличный фонд торговых помещений на колхозных рынках и вместе с тем надо проводить новое строительство торговых помещений для стационарной торговли колхозов. Осуществляя новое строительство такого рода помещений, надо обеспечить, чтобы они были достаточно просторными и соответствующим образом оборудованы. Ныне в своем подавляющем большинстве торговые помещения, сдаваемые колхозам в аренду, до крайности малы по своей площади. Таково положение даже и на колхозных рынках Киева: из 138 палаток, которые в 1938 г. сдавались управлением городских рынков в аренду колхозам, 54 палатки были площадью менее 5 м².

Управления городскими колхозными рынками должны изменить условия сдачи в аренду торговых помещений колхозам. В настоящее время почти повсеместно на Украине торговые помещения сдаются колхозам в аренду только на год. Это, конечно, неправильно. Каждый колхоз должен иметь возможность получать в аренду палатку на колхозном рынке не только на год, но и на более короткий срок.

Чрезвычайно важным вопросом является вопрос о кадрах продавцов в торговле колхозов. Например, колхозы села Гоголево Броварского района — колхоз им. Красина и колхоз им. Молотова, передовые связи лавки наемным продавцам, оказавшимся спекулянтами, понесли убытки за несколько месяцев 1938 г. на десятки тысяч рублей. В апреле 1939 г. такого же рода факты выявлены были и в Одессе. Управление колхоза им. XVII съезда ВКП(б) Березовского района, грубо нарушив колхозный устав, без ведома и согласия общего собрания членов колхоза поручило торговлю в палатке колхоза на колхозном рынке в Одессе лицам, не имеющим ничего общего с колхозом. В дальнейшем выяснилось, что эти продавцы спекулянты. Естественно, они не преминули использовать и торговлю колхоза в своих спекулятивных целях, причинив колхозу огромный ущерб. Два колхоза Мостовского района — «Рот Фронт» и «Пусть к социализму» — также передоверили свои палатки на колхозном рынке в Одессе наемным продавцам, и как оказалось, — тоже спекулянтам. Подобные факты были выявлены и позднее — в июне и июле 1939 г., причем надо отметить, что все эти факты были вскрыты отнюдь не по инициативе местных органов Наркомторга и Наркомзема.

Органы Наркомторга, как и земельные органы, помогают колхозам в развитии их стационарной торговли, должны зорко следить за тем, чтобы колхозные лавки и палатки не были использованы спекулянтами. Стационарная торговля каждого колхоза должна вестись подлинно колхозными продавцами, членами данного колхоза, такими членами колхоза, которые пользуются доверием колхозников.

Требования покупателей к качеству продукции, продаваемой на колхозном привозе, и к качеству обслуживания колхозными продавцами вырастают с каждым днем. Покупатель теперь требует, чтобы и на колхозном привозе овощи, фрукты и бахчевые продавались сортированными и перебранными; чтобы по сортам продавалось масло, мясо, сало и другие продукты и чтобы мясо было правильным разуба и разделки; чтобы продавцы быстро взвешивали и безошибочно подсчитывали стоимость покупки, и т. д. и т. п. Колхозный продавец должен уметь подоготовить продукты к продаже; он должен уметь помочь покупателю в выборе продуктов. Колхозный продавец должен обладать в полной мере квалификацией настоящего продавца. Вот почему задача развития торговли колхозов на колхозных рынках, торговли культурной, в весьма существенной мере упреется в задачу выделения в колхозах постоянных продавцов и их подготовки.

Те из изученных нами колхозов Мелитопольского района, которые имеют на колхозном рынке в Мелитополе свои лавки или палатки, имеют и постоянных продавцов, причем постоянные продавцы в каждом из этих колхозов — члены данного колхоза и выделены они для этой работы по решению общего собрания. В таких колхозах постоянный продавец бесспорно находится на этой работе в течение уже ряда лет.

Совнарком УССР в своем постановлении о колхозной торговле предложил Наркомзему УССР обеспечить выделение членов правлений колхозов для практического ведения торговых дел.

Этих колхозников — постоянных продавцов — надо обучить, вооружить знанием торгового дела. Постоянный колхозный продавец должен знать правила советской торговли и ее технику. Вот почему Совнарком УССР в том же своем постановлении обязал Наркомторг УССР организовать сеть специальных курсов для колхозников-продавцов по обучению технике советской торговли. Таких курсов до этого совершенно не было.

Несколько слов о системе оплаты труда колхозников-продавцов. Правильно поступили в отдельных колхозах Мелитопольского района — «Заря», им. Фрунзе, «Коммунар», «Искра», «Новый мир», «Пятилетка», «Илья Ильича» и «14-річчя Жовтня», — установив, что колхозному продавцу начисляется 3 трудодня за каждую 1 000 руб. торговой выручки. Но во всех остальных колхозах, торговля которых изучена нами, оплата труда продавцов не поставлена в зависимость от размеров выручки. Из числа колхозов, имеющих свои лавки и палатки на колхозном рынке в Мелитополе, 1 колхоз ежемесячно начисляет своему продавцу 25 трудодней, 2 колхоза начисляют своим продавцам по 1 трудодню за 1 день торговли, 7 колхозов — по 1,25 трудодня, 1 колхоз — по 1,5 трудодня. По данным Сталинского облторгтреста все те колхозы, которые проводили в 1938 г. стационарную торговлю на колхозных рынках Сталино, Макеево, Горловки, Артемовска, Краматорска, Константиновки и Чистогово, начисляли своим продавцам либо по 1,25, либо по 1,5 трудодня за 1 день торговли. Одним из важнейших условий для развития торговли колхозов должна явиться оплата труда колхозников-продавцов в зависимости от размеров их торговой выручки.

Проведенные нами исследования показали, что даже те колхозы, которые проводят на колхозных рынках Киева, Харькова, Мелитополя и

ряда других городов стационарную торговлю, не организовали сбыт в своих лавках и палатках продукции колхозников. Данные по колхозным рынкам других городов позволяют сделать заключение, что такое положение является общим почти для всех городов Украины.

Вместе с тем произведенные нами обследования рыночного оборота сельскохозяйственных продуктов по 280 хозяйствам колхозников в четырех районах УССР — Мелитопольском, Акимовском, Белоцерковском и Поворницком — показали, что эти хозяйства, активно участвующие в колхозном производстве, недостаточно обеспечиваются со стороны правлений колхозов транспортными средствами для самостоятельного выезда на рынок.

Нетерпимость такого положения очевидна. Колхозы должны помочь своим членам в реализации их товарных излишков сельскохозяйственной продукции. Колхозы, хорошо поставившие свою торговую работу, в особенности те из них, которые имеют на колхозных рынках свои лавки и палатки, должны широко практиковать прием продукции от колхозников, активно участвующих в колхозном производстве, для ее сбыта на колхозном рынке через доверенного представителя правления колхоза.

И вместе с тем колхозы должны лучше и организованнее поставить у себя дело обеспечения колхозников транспортными средствами согласно Уставу сельскохозяйственной артели для самостоятельного выезда на рынок.

А. Бароненков

Курская магнитная аномалия

В резолюции XVIII съезда ВКП(б) по докладу тов. В. Молотова указано: «Приступить к строительству шахт в районе Курской магнитной аномалии, как дополнительной базы черной металлургии Центра, и провести подготовительные мероприятия к строительству металлургического завода в районе Курской магнитной аномалии»¹.

Это решение XVIII съезда партии имеет огромное народнохозяйственное значение для дальнейшего развития и укрепления металлургической базы нашей страны. Железные руды месторождения Курской магнитной аномалии находятся в чрезвычайно благоприятных географических условиях. Они расположены в центральных районах, между двумя угольными бассейнами — Подмосковным и Донецким.

В связи с этим КМА сможет, с одной стороны, служить надежной базой для строительства металлургических заводов, а с другой, служить дополнительным источником снабжения рудой заводов металлургии Центра, взамен значительно более дальнего подвоза криворожской руды. Поэтому быстрее освоение рудных богатств Курской магнитной аномалии — создание крупного нового железорудного района в центре страны — является задачей крупнейшего народнохозяйственного значения.

История Курского железорудного района

Первые сведения о существовании магнитной аномалии в бывш. Курской губернии относятся к 1784 г., когда академиком Иноходцевым было установлено склонение магнитной стрелки на 5°. Через 90 лет, в 1874 г., во время производства работ по геомагнитной съемке Европейской России снова были обнаружены магнитные отклонения в районе КМА. Русское географическое общество, заинтересовавшись этим, произвело геомагнитные наблюдения в Курском районе. За время с 1883 по 1894 г. были произведены магнитные наблюдения, охватившие около 400 пунктов.

В 1894 г. для изучения Курской магнитной аномалии был приглашен директор Парижской магнитной обсерватории Муру, который на основе значительного количества наблюдений установил наличие магнитной аномалии на большой территории.

С 1896 г. по 1914 г. изучением Курской магнитной аномалии занимался профессор Московского университета Э. К. Лейст, произведший магнитные наблюдения в 4500 точках, по которым он дал грубо приближенные географические границы аномалии. По указанию Лейста в 1898 г. курским земством были пройдены две буровые скважины, одна — в селе Кочетовка до глубины 245 м и вторая — в селе Нахаво глубиной 212 м. Обе скважины не дошли до кристаллических пород, магнитных масс не встретили и были приостановлены в осадочных породах.

¹ Резолюция XVIII съезда ВКП(б), Госполитиздат, 1939 г., стр. 32.

После этой неудачи с разведочными скважинами Курское земство прекратило финансирование работ, и крупнейший геолог профессор Мушкетов писал: «Чистонаучные исследования магнитной аномалии возбудили столько несбыточных надежд на открытие несметных богатств, за надеждами последовали горькие разочарования, а это может отразиться на доверии общественности к науке».

Несмотря на неудачу, профессор Лейст продолжал на свои средства работу по изучению Курской магнитной аномалии, а чтобы заинтересовать широкие промышленные круги, он вместе с германским капиталистом Штейном опубликовал брошюру о КМА. Все материалы о КМА, бывшие у Лейста, умершего в 1918 г. в Германии, попали к Штейну.

Проблеме Курской магнитной аномалии уделял большое внимание Владимир Ильич Ленин, который предложил советским геологам самим заняться изучением КМА. В 1919 г. советскими геологами были начаты работы по изучению КМА под руководством особой комиссии при Президиуме ВСНХ под председательством И. М. Губкина.

В тот момент, когда проводились еще только магнитометрические работы и о присутствии железа говорили лишь данные геофизики, В. И. Ленин уже тогда, предвосхищая всю важность проблемы КМА, в письме к тов. Кржижафовскому писал: «Вчера Мартенс мне сказал, что «доклааны» (Вы говорили «почты») наличием невиданных богатств железа в Курской губернии.

Если так, не надо ли в срочной уже — 1) провести там необходимые узкоколейки,

2) подготовить ближайшее торфяное болото (или болота?) к разработке для поставки там электрической станции?».

Дело это надо вести сугубо энергично. Я очень боюсь, что без трюфной проверки дело заснет¹.

Работы по изучению КМА, начатые в 1919 г., продолжались до 1926 г. Разведочными скважинами в районе г. Шигры в 1923 г. впервые были вскрыты железистые кварциты. В результате всех работ по КМА были обнаружены колоссальные запасы железистых кварцитов. При этом высокопроцентных железных руд промышленного значения не было обнаружено, хотя две скважины, одна в районе г. Тим, и другая у с. Салтыково дали богатые гематитовые руды.

В 1930 г. решением правительства работы по изучению КМА были возобновлены. В это же время создается Наблюдательный комитет по КМА при СТО во главе с академиком И. М. Губкиным.

В 1931 г. для объединения всех разведочных работ по КМА был организован геологоразведочный трест «КМАтрест». Немного позже для разведывания работ по строительству рудника ГУМПОм было создано управление строительством шахт «КМАстрой».

Разведочные работы решено было сосредоточить в Старо-Оскольском районе, где магнитные аномалии показывали сложную структуру кристаллических пород и где, следовательно, можно было ожидать наличие залежей высокопроцентных руд. Решением ВСНХ СССР от 21 февраля 1931 г. было намечено в Старо-Оскольском районе начать проходку первой разведочной шахты.

Заложенная на Коробковском участке разведочная шахта 27 апреля 1933 г. дошла до руды и выдала на поверхность первую болотую руду. Постановлением СТО от 23 ноября 1933 г. было дано дальнейшее направление строительства КМА. В постановлении было указано на необходимость промышленного освоения руд. Для этого НКПС было предложено заложить капитальную шахту № 2 для эксплуатации залежи же-

¹ В. И. Ленин, Соч., изд. III, т. XXIX, стр. 468.

лезной руды на Коробковском участке и начать сооружение ЦЭС для обслуживания будущих Коробковского и Салтыковского рудников.

За время с 1932 по 1937 г. строительство Коробковского рудника всячески тормозилось бывшим вражеским руководством ГУМПОа и самого строительства КМА. На строительство отпускались совершенно недостаточные средства. За 6 лет капиталовложения составили всего 50% от проекта, а объем горно-капитальных работ составил всего 22,9%.

В результате вредительской работы 9 июня 1936 г. на шахте № 1 Коробковского рудника произошла авария при проходке штрека. Из забоя после взрыва шпуров хлынула вода с песком и затопила все выработки и ствол шахты до уровня 37 м от поверхности.

Оказалось, что забой штрека наткнулся на русло древнего подземного потока. При разведочных работах этот разрыв не был обнаружен вследствие большого расстояния между скважинами. При проходке штрека, за несколько дней до аварии, характер пород изменился, крепость их уменьшилась, появилась вода. Нужно было принять специальные меры и вести наблюдения за поведением пород, а проходку штрека производить с передовой скважиной, как это делается обычно. Между тем никаких мер предосторожности техническим руководством шахты принято не было.

Прошедшую аварию нельзя связывать с какими-либо особенностями КМА в части гидрогеологии. Нормальный приток воды в шахте до аварии равнялся 300 м³ в час, после ликвидации аварии он первое время составлял 380 м³ в час, а потом снова понизился до нормального, но подобный приток воды при современных средствах откачки безусловно не может являться препятствием для нормальной работы рудника.

После ликвидации аварии строительство Коробковского рудника было остановлено, шахта была поставлена на «сухую» консервацию. Только в 1939 г. работы снова возобновились по вновь составленному техническому проекту. Согласно этому проекту производительность шахты намечена в 300 тыс. т. Выбрано новое место для строительства шахты № 2 вблизи шахты № 1.

Разведанные запасы КМА и характеристика руд

В результате всех разведочных работ, начатых в 1919 г. и законченных в 1936 г., обнаружены и разведаны следующие участки: Коробковский, Сретенско-Лебединский, Салтыковский, Стойковский, Волоконовский и Ново-Оскольский, расположенные вблизи г. Старый Оскол Курской области. Общие запасы по участкам и категориям представляются следующими данными:

Наименование участков	Запасы по категориям в тыс. т				Всего
	A ₂	B	C ₁	C ₂	
Коробковский	—	7820	4658	—	12 518
Сретенско-Лебединский	81 100	63 080	50	—	144 230
Салтыковский	—	21 746	1 525	—	23 271
Стойковский	—	—	31 670	18 160	49 830
Волоконовский	—	—	52 520	18 670	18 670
Ново-Оскольский	—	—	—	32 570	85 050
	81 100	92 646	90 463	69 400	333 809

Таким образом, разведанные запасы только богатых железных руд КМА огромны. Наиболее разведанные участки — Коробковский, Сретенско-Лебединский и Салтыковский. Запасы руды по этим участкам по категориям A + B составляют 171 746 тыс. т, т. е. 51,4% общих запасов по всем участкам.

Генетически богатые руды КМА тесно связаны с железистыми кварцитами. Запасы этих кварцитов исключительно велики, составляют по подсчетам академика И. М. Губкина около 200 млрд. т с содержанием железа в них около 32%. Образование богатых руд, к которым относятся руды с содержанием железа от 44 до 68%, связано с процессом окисления магнетита железистых кварцитов в мартит с частичным замещением последнего сидеритом.

Богатые руды залегают на головах железистых кварцитов и имеют форму неправильных линз. По минералогическому составу руды делится на три основных группы: 1) сидерито-мартитовые, составляющие основную массу месторождения, 2) хлорито-мартитовые и 3) сидеритовые руды.

По физическим свойствам руды КМА делятся на плотные и рыхлые. Соотношение тех и других в % по трем участкам дано в таблице.

Категория руды	Коробковский	Салтыковский	Сретенско-Лебедянский
Рыхлые	26	19	63
Плотные	54	81	37

Химический состав руд КМА по тем же наиболее разведанным участкам характеризуется следующими данными:

Участки	Среднее содержание в %					
	Железо	Закись железа	Сера	Фосфор	Кремнезем	Глинозем
Коробковский	53,2	16,1	0,540	0,098	6,26	2,76
Салтыковский	57,0	16,5	0,598	0,069	4,9	2,40
Сретенско-Лебедянский	59,0	9,8	0,200	0,09	6,3	3,40

Следовательно, Сретенско-Лебедянский участок наиболее богат по степени разведанности, величине запасов и содержанию железа в руде.

Горнотехническая характеристика рудного тела и покрывающих пород

Богатые железные руды КМА залегают на головах крупноластовых пластов железистых кварцитов и имеют форму неправильных линз. Мощность рудной толщи на различных участках колеблется от 1 до 52 м, составляя в среднем по Коробковскому участку 18 м. Глубина залегания кровли рудных тел от поверхности колеблется от 56 до 129 м, а подтоины — от 65 до 155,5 м. Плотные руды трещиноваты и в трещинах содержат воду, рыхлые руды во многих случаях насыщены ею.

Геологический разрез пород КМА следующий:

Почвенный покров	0,5—1,0 м
Глина	3—15 "
Меловые породы и мерзела	35—50 "
Мелкие и крупнозернистые пески, насыщенные водой	35—45 "
Юрская глина	5—15 "
Железная руда	1—50 "

Как видно из разреза пород, рудные залежки покрывает малоустойчивая юрская глина, выше которой залегают мощные, насыщенные водой пески. Эти породы являются мало надежной кровлей при производстве выемки руды. Возможность прорыва водоносных песков в горные выработки вероятна, поэтому при работе должны быть приняты специальные меры, обеспечивающие безопасность работ. Наличие песков с водой в кровле рудных залежек на КМА многими специалистами считалось фактором, не позволяющим производить подъемным способом добычу руды и тем самым ставил вопрос о, якобы, невозможности добычи руд КМА. В действительности, наличие песков с водой в кровле

рудных залежек только удорожает себестоимость руды, так как, принимая меры против возможности прорыва песков, необходимо будет затрачивать средства на специальные работы по закладке выработанного пространства, дренажу и др., а также по откачке воды, приток которой может быть на некоторых участках очень велик.

Перспективы развития и порядок работ по освоению КМА

Как известно, развитие черной металлургии в период двух сталинских пятилеток потребовало огромного роста добычи железных руд и освоения новых рудных баз. Так, к началу третьей пятилетки добыча руды на юге — в Кривом Роге — увеличилась по сравнению с 1913 г. более чем в 2½ раза, а по сравнению с концом первой пятилетки более чем в 2 раза. Особенно выросла добыча руды на Урале — более чем в 5 раз по сравнению с 1913 г. Появляются совершенно новые рудники: в Башкирии, в Халилове, в Магнитогорске, создается новая крупная железорудная база в Западной Сибири с добычей более полумиллиона тонн железной руды в 1938 г. Сильно растет добыча железной руды в центральном районе (Липецкое и Тульское месторождения), однако в связи с недостаточностью развития добычи местной руды, металлургические заводы Центра принуждены частично завозить руду из других районов. Так, завод кривокурьевской руды в 1937 г. составил 1 182 тыс. т, а с Урала — 320 тыс. т. Таким образом общая цифра завоза руды в центральные районы СССР достигла более 1,5 млн. т, что обошлось черной металлургии Центра в 23 млн. руб.

Завоз руды на дальнее расстояние объясняется недостаточным развитием добычи руды на Тульском и Липецком железорудных месторождениях, имеющих важнейшее значение для Центра. Кроме того за последние годы произошло значительное снижение запасов по Липецкому месторождению за счет выделения некондиционных руд.

Так, по Липецкому району из известных 155 млн. т геологических запасов железной руды по пересчету 1938 г. к промышленным может быть отнесено всего лишь около 31 млн. т.

Поэтому для обеспечения работы действующих металлургических заводов Центра, а также их дальнейшего расширения необходимо усилить строительство шахт по Липецкому и Тульскому районам, вызвать возможность использования бедных руд этих месторождений и, что особенно важно, организовать промышленную разработку близлежащих железорудных бассейнов, КМА и Хоперского.

Исключительный интерес представляют железные руды КМА как по своим огромным запасам, так и по качеству руд. Детально разведанное месторождение в Сретенско-Лебединском районе насчитывает 144,2 млн. т руды со средним содержанием железа в 59%, серы — 0,2%, фосфора — 0,09%, кремнезема — 6,3% и глинозема — 3,4%. Как уже указывалось выше, и остальные участки КМА, более или менее разведанные к настоящему времени, хотя и обладают меньшими запасами руды, но качественная их характеристика также достаточно высока (содержание железа в них не ниже 50%).

Таким образом руды КМА имеют огромные перспективы. Значение их состоит не только в том, чтобы служить дополнительным источником снабжения металлургических заводов центрального района рудой, но, главным образом, в возможности организовать металлургическое производство в крупных масштабах в центре Европейской части Союза.

Экономические предпосылки для развития металлургии на базе использования руд КМА исключительно благоприятны. Уже по современным нашим представлениям КМА является наиболее надежной по запасам и качеству руд в центральных районах СССР и наиболее удобно расположен-

ной в хозяйственном и транспортном отношениях сырьевой базой черной металлургии. Прежде всего месторождение КМА находится в непосредственной близости от главного района страны, потребляющего металл, — центрального. Кроме того КМА находится всего лишь в 200 км от Липецкого района и в середине между двумя каменноугольными бассейнами — Подмосковным и Донецким. Топливной базой будущего металлургического завода на рудях КМА будет являться Донбасс, который находится от КМА на расстоянии более близком, чем от Криворожья. В отношении же центрального района Европейской части СССР будущий металлургический завод будет находиться ближе на 450—600 км по сравнению с южными заводами. Все эти соображения диктуют необходимость скорейшего освоения месторождений железных руд КМА. Вот почему решение XVIII съезда о возобновлении работ на рудниках КМА имеет исключительное значение для развития советской металлургии и, особенно, для организации новой металлургической базы в районах Центра.

Начавшееся в этом году на Коробковском участке строительство шахты с годовой добычей 300 тыс. т должно закончиться в 1941 г. На этой шахте мы должны получить практические данные о наиболее целесообразных методах разработки руд в условиях КМА. После этого можно будет приступить к развешиванию строительства других шахт. Следует иметь в виду, что большая часть (около 60%) руд КМА рыхлые, — для подготовки их к плавке потребуется искусственное окискование.

Решение этого вопроса связано с постройкой металлургического завода. В настоящее время составляется проектное задание по строительству рудника на Сретенско-Лебединском участке. Этот участок по сравнению с другими обладает огромными запасами руды, содержание железа в руде наибольшее, степень разведанности его — наилучшая.

Освоение этого участка в первую очередь безусловно более целесообразно, чем Салтыковского, как это намечалось раньше. Добычу руды на Сретенско-Лебединском участке предполагается производить не подземным, а открытым способом, дающим наименьшее количество потерь руды. Мощность покрывающих пустых пород на участке в среднем колеблется от 70 до 90 м, следовательно объем вскрышных работ будет огромный. Но трудность будет заключаться не в большом объеме работ, а в удержании от оползания бортов карьера.

Добыча открытым способом на Сретенско-Лебединском участке, а следовательно и на остальных участках решается путем осушения водонесущих песков или их укрепления. Осушение песков может быть произведено с помощью дренажирующих скважин с откачкой воды из них глинистыми насосами. Укрепление песков можно произвести и путем замораживания. При этом способе для удержания песков от прорыва в карьер необходимо создать ледяной массив вокруг карьера. Этот массив должен быть достаточно прочным, чтобы выдержать давление пород высотой свыше 100 м. Количество породы, которое нужно заморозить при этом, будет измеряться несколькими миллионами кубических метров.

Добыча руды на месторождении КМА открытым способом является весьма сложной технической задачей, практика Советского Союза такого примера не знает. К решению этого вопроса необходимо привлечь инженерную и научную общественность.

Необходимость быстрого развития добычи руды на месторождении КМА совершенно очевидна. Поэтому необходимо принять все меры к тому, чтобы в кратчайший срок найти наиболее совершенные и простые способы разработки руд в новых для горняков Союза условиях КМА.

Рациональное использование черемховских углей

Черемховский район входит в состав Иркутского угленосного бассейна, запасы угля которого уже ныне исчисляются в 58 млрд. т, что ставит его на третье место (после Донбасса и Кузбасса) среди угленосных бассейнов СССР. К этому надо добавить и выгодное положение Черемховского района, расположенного вдоль линии железной дороги.

Годовая добыча угля в этом районе уже в 1939 г. достигала 4 000 тыс. т. В 1942 г. эта добыча должна быть доведена до 5 500 тыс. т.

Главным потребителем этого угля является железнодорожный транспорт, который потребляет его в количестве 2 500 млн. т в год. Куковок черемховский уголь представляет собой прекрасное топливо для паровозов. По исследованиям профессора Карташева¹, паропроизводительная способность этого угля составляет в среднем 6,55 кг, а к. п. д. — 70%. Использование для отопления паровозов мелкого черемховского угля (не более 10% кусков размером меньше 6 мм) также дало удовлетворительные результаты, снизив паропроизводительность только на 6%. Однако опыты профессора Карташева относятся к 1924 г., когда из черемховских копей добывалось сравнительно немного угля. Тогда они могли давать для железнодорожного транспорта отборный по ситовому анализу уголь с малым содержанием мелочи (размеров 0—6 мм), излишки которой сбрасывались в отвал.

С развитием угледобычи в Черемховском районе сброс в отвал угловой мелочи все более и более затруднился ввиду ее большого количества. Ее перестали отбирать от кускового угля, что отразилось на ухудшении его качества.

О количестве мелочи в черемховском угле, добываемом в настоящее время, можно судить по данным ситового анализа некоторых типичных его выработок (в %):

Размер кусков угля	Шахта им. Кирова		Открытый выработка Храмовова пласта
	газовый пласт	аумфювский пласт	
100 мм	9,63	7,46	2,37—15,66
50—100 мм	19,21	14,29	4,78—28,57
25—50	17,50	18,41	10,96—26,36
6—25	33,87	36,98	23,41—55,06
0—6	19,79	22,86	11,73—38,04

¹ «Иркутский угленосный район», изд. Главного геологического управления, 1935 г., стр. 40.

Все увеличивающееся количество открытых выработок в Черемховском районе в связи с применением в них взрывных методов работы влечет за собой дальнейшее увеличение угольной мелочи и особенно категории 0—6 мм. В результате этого потери угля при использовании его в паровозных топках сильно возросли и достигают в настоящее время 25—30%. Эти потери происходят от: 1) уноса в трубу мелочи, чему способствует существующая в топках паровозов форсированная тяга; 2) провала через колосниковую решетку и 3) неполноты химического использования топлива, обусловленной высоким содержанием в угле летучих веществ и недостаточностью для их полного сгорания объема топочной камеры паровоза.

Частично такого рода потери угля существуют и у других потребителей черемховского угля. Исключение составляют только установки, использующие уголь в пылевидном состоянии, но таких установок немного.

Столь большие потери черемховского угля, грозящие непроизводительной тратой его уже с 1942 г. в количестве более 600 тыс. т в год, требуют проведения ряда мероприятий по устранению или хотя бы по уменьшению этих потерь.

Устройство на паровозах пародарных мельниц, дающих возможность в самой топке паровоза превращать уголь в пылевидное состояние, могло бы коренным образом уменьшить потери угля. Однако это потребовало бы переустройства паровозных топок (увеличения их объема), так как иначе трудно ожидать уменьшения потерь от уноса в трубу и от неволноты химического использования топлива.

Наиболее надежным и рентабельным способом ликвидации потерь угля является предварительное облагораживание его в целях превращения мелочи угля в кусковую форму и устранения в угле излишка летучих веществ путем полукочкования мелочи после предварительного брикетирования. В этом случае расходы по брикетированию и полукочкованию полностью будут компенсироваться за счет разницы в отпускной цене на кусковой уголь и угольную мелочь, а также за счет отпуски, получаемой при полукочковании смолы. Последнему особенно благоприятствует большой выход смолы при полукочковании черемховского угля и высокое содержание в ней бензина и керосина.

Опыты с полукочкованием черемховского угля в заводском масштабе были проведены в 1937—38 гг. Весовозным институтом газа и искусственного жидкого топлива (ВНИГИ) на Редькинском опытной установке в печах с внутренним обгоревом. Для полукочкования был взят черемховский кусковой уголь размером от 12 мм и выше. Он характеризовался следующими показателями: влаги—11,75%, золы на сухой уголь—15,48%, серы общей—1,06%, горючих веществ на органическую массу—45—48%, теплотворная способность на горючую массу—7 747 кал/кг.

В результате полукочкования получились следующие выходы: воды пирогенетической—6,09%, смолы безводной—12,37%, полукоска—74,51% и газа—7,03%. Ситовый анализ показал, что выход полукоска размером больше 25 мм составил 81% и ниже 25 мм—19%, из которых полукоска размером ниже 6 мм было только 3%.

Характеристика полукоска была такая: золы—20,25%, серы общей—1,2% летучих веществ—7,72%, пористость—43,66%, насыпной вес—504 кг/м³. При длительном лежании в кучах не было случаев самовозгорания полукоска.

Полученная смола полукочкования (швель-смола) имела удельный вес (при 15° С) 1,045 и обладала теплотворной способностью—9 079 кал/кг. Она содержала в себе бензиновых фракций до 220° около 20%, кероси-

новых фракций 220—300°—около 21% и масел вместе с пеком (выше 300°)—около 59%.

Полученный при полукочковании швель-газ имел теплотворную способность 6 664 кал/м³ и характеризовался следующим составом:

11,16% CO ₂	20,93% H ₂
2,81% C ₂ H ₄	47,30% тяжелых углеводородов
0,40% O ₂	10,15% N ₂
7,25% CO	100%

Как показывают вышеприведенные данные, полученный полукосок не уступал по своей теплотворной способности исходному углю и имел достаточную крепость. Единственным его недостатком является сравнительно малый удельный вес—в среднем 504 кг/м³ против примерно 700 кг/м³ исходного угля. Однако при его использовании не потребуются увеличения емкости существующих паровозных тендеров. При условии увеличения емкости существующих паровозных тендеров. При условии же предварительного брикетирования угля, идущего на полукочкование, насыпной вес брикетированного таким образом полукоска может быть доведен до величины насыпного веса исходного угля и даже выше.

Черемховские угли хорошо поддаются брикетированию или путем присадки собственного пека от полукочкования и пониженного давления прессования или же без всякой присадки, но с повышенным давлением прессования и предварительным подогревом брикетируемой массы. Это выдвигает, должен показать опыт. Небезынтересно отметить, что фирма В. В. подвывает полукочкованию тонкие германские угли, приготовляла для этой цели брикеты с примесью 5% пека. Фирма же Koler-gesellschaft вела полукочкование на итальянских и испанских брикетах, полученных из жирных углей с присадкой к ним только 3% пека. Последний способ брикетирования больше приемлем для наших черемховских углей.

Смола полукочкования черемховских углей, подвергнутая разгонке и ректификации на сравнительно простых и недорогих установках, может дать до 41% светлых нефтепродуктов (бензина, керосина и т. д.). Остальные масла могут в случае нужды пойти на гидрирование в целях получения бензина или же после извлечения из них пека они могут быть использованы как топливные и антисептические масла (принятка железнодорозных шпал).

Получение искусственного жидкого топлива путем полукочкования угля и последующей простой разгонки смолы при достаточном ее содержании в угле является наиболее дешевым методом. Это, конечно, несколько не опирает значения и других методов получения искусственного жидкого топлива, т. е. гидрирования и синтеза на базе водяного газа, которые имеют свои достоинства. Каждый из трех названных методов может даже сочетаться друг с другом, давая έτσι при известных условиях максимальный эффект.

В настоящее время в ГИПРОГАЗе разработан проект печи с внутренним обгоревом советской конструкции для полукочкования углей типа черемховского угля. Суточная производительность этой печи составит 300 т угля, т. е. несколько больше 100 000 т в год. Учитывая, что черемховские копи будут давать в 1942 г. годовую выработку угля в количестве 5 500 тыс. т, из которой около 40% будет мелочи размером 0—25 мм, т. е. примерно 2 000 тыс. т, для полукочкования этой мелочи потребуются установка, состоящая всего только из 20 печей названного типа. Стоимость этой установки вместе с обслуживающей ее смолоразгонкой и ректификационной аппаратурой потребует на 1 т переработанного угля меньше капиталовложений, чем сооружение соответствующего размера коксовой установки и обслуживающего ее кокхимического завода. На такой установке полукочкования будет возможна годовая выработка следующего количества продуктов:

полукокса (74,5%)	1 490 000 т
газа (7%)	140 000 .
сыпучи (12%)	280 000
безышла	56 000
керосина	59 000
топливных и антисептических масел	53 000
иена	112 000 .

В заключение необходимо отметить, что полукоксование черемховских углей имеет большое значение не только для получения обогащенного углеродистого топлива, но и для выработки тощей присадки к шихте коксования. Наличие в Восточной Сибири крупных железорудных районов (Айгаро-Илимский, Сононов Бай, Курбинский, Железный кряж) диктует необходимость создания здесь металлургической промышленности. Однако для последней требуется местная выработка кокса. На основании ряда исследовательских работ выяснено, что из углей Иркутского бассейна (в частности, и из черемховских углей) нельзя выработать металлургического кокса без прибавки отошающих присадок. К сожалению, тощих углей, могущих служить такой присадкой, в Иркутском бассейне не имеется. Ближайшие месторождения их (Анжеро-Судженские) находятся в расстоянии свыше 2 000 км.

Однако опыты Центральной научно-исследовательской лаборатории Востокугля показали, что такой отошающей присадкой может служить полукокк черемховского угля. Лучшие результаты при коксовании дала шихта, составленная из 50—40% черемховского угля, 30—40% нижнего пласта забитуйского угля (того же Иркутского бассейна) и 20% полукокса из черемховского угля Главного пласта. Из сказанного видно, что перспективны полукоксование черемховского угля с возникновением местной металлургии могут значительно расширяться, чем будет подведена и новая база под развитие здесь выработки искусственного жидкого топлива.

Возможность огромного сокращения потерь при энергетической использовании черемховского угля путем предварительного полукоксования его мелочью, полученной при этом обогащении в виде брикетов обогащенного топлива но цене, не превышающей цену кускового угля, возможность одновременного создания новой сырьевой базы для дешевой выработки искусственного жидкого топлива — все это показывает большое народнохозяйственное значение проблемы рационального использования углей Черемховского района. Наркомат угольной промышленности и НКПС, а также Наркомат нефтяной промышленности должны заняться решением этой проблемы.

Проф. М. Боголюбов

Война и финансы капиталистических стран

В данный момент еще рано строить какие-либо расчеты о возможных финансовых перспективах начавшейся войны Англии и Франции против Германии. Война уже началась, но военные действия совсем еще не развернулись, и один из самых важных показателей возможного финансового напряжения воюющих государств — длительность военного столкновения — остается совершенно загадочным. Ясно только одно, что участники военного конфликта готовятся к чрезвычайному финансовому напряжению. Английский парламент вотировал военный кредит в 500 млн. ф. ст. и по конец текущего бюджетного года в размере 500 млн. ф. ст., но при этом канцлер казначейства заметил, что, по всей вероятности этой суммы не хватит. Во Франции первый военный кредит был определен в сумме 25 млрд. фр. (600 млн. долларов). И, наконец, в Германии министр финансов уполномочен на военный кредит в пределах 15 млрд. марок. Как будут обрваны эти деньги, пока еще неизвестно, так как сколько-нибудь основательных шагов по развращению военно-финансовой программы ни одна из воюющих стран еще не сделала. Деньги должны быть найдены, и слово «невозможно» исключено на время войны из финансового словаря. Так замечает английский журнал «Экономист» по поводу пока еще малопоспешных первых шагов английского правительства в области финансов.

В настоящее время происходит предварительное взрыхление экономической почвы, подготовка ее к крупным военно-финансовым мероприятиям. Это взрыхление прежде всего выражается в том, что воюющие страны открыто переходят к настоящему бумажно-денежному режиму в области денежного обращения, резко пресекая всякие связи своих национальных валют с золотом. Наиболее наглядно это операцию сделала Англия, так как все золото своего центрального эмиссионного банка английское правительство перевело в распоряжение известного суверенного валютного фонда. Для правительства это открывает полную возможность пустить в расход на военные нужды золото, до сих пор обеспечивавшее банкноты банка.

Известно, что во время войны казенные покупки и заготовки внутри страны оплачиваются бумажными деньгами, а поэтому золото расходуете только на покупки за границей. О том, что война потребует громадных расходов золота, можно судить хотя бы по тому, что Англия в период усиленной подготовки к новой войне вынуждалась обильно истекать золотом. Так, например, за первые 8 месяцев 1939 г. Англия по разным причинам вывела золота на 354,6 млн. ф. ст. против 93 млн. ф. ст. за соответствующий период предшествующего года.

Переход к бумажно-денежному режиму превращает неизбежное обращение воюющих стран на путь денежной инфляции. Банкнотное обращение в той же Англии на начало октября 1939 г. (539 млн. ф. ст.) было уже выше на 33 млн. ф. ст. против соответствующей даты 1938 г. Во

Франции денежная масса, составлявшая в сентябре 1938 г. 109 млрд. франков, уже выросла в сентябре текущего года до 143 млрд. фр. Интересно отметить, что инфляционные тенденции проявились в балансах эмиссионных банков не только воюющих государств, но и почти всех нейтральных государств Западной Европы. Так подготавливались трамплины для прыжков к мероприятиям, рассчитанным на дальнейшую мобилизацию доходов населения к выгоде правящих империалистических кланов воюющих государств. Недаром начало войны и в Англии и во Франции отмечено нарастанием стачечной волны среди рабочего класса, уже ощутившего на своей спине первые последствия военно-финансовой политики империалистической буржуазии.

Правда, эта политика повсеместно окутывается густой завесой таких мероприятий, которые должны показать непозвоненным «всеобщее равенство» приносимых на алтарь отечества жертв и тем самым прикрывать эвклиевские тайны финансовой кухни воюющих капиталистических государств. Так, например, английский парламент вновь и вновь пересматривал государственный бюджет Англии на 1939/40 г. Этот бюджет первоначально был утвержден в пределах 1 068 млн. ф. ст. В апреле 1939 г. появился новый вариант, поднявший общий размер расходов до 1 315 млн. ф. ст. Это увеличение бюджета было обусловлено, главным образом, тем, что военные расходы за 400 млн. ф. ст. в первоначальном варианте поднялись до 620 млн. ф. ст. в апрельском варианте. Последний предвоенный вариант английского государственного бюджета составляет уже 1 453 млн. ф. ст. Новое увеличение общей массы государственных расходов снова было обусловлено повышением военных расходов до 749 млн. ф. ст. Когда же вспыхнула война, то военные кредиты были снова подняты огулом на 500 млн. ф. ст., что приблизило общую сумму государственных расходов Англии в 1939/40 бюджетном году к 2 млрд. ф. ст. (1 933,3 млн. ф. ст.).

Пересмотр расходного бюджета Англии вызвал необходимость соответствующей перестройки доходной части бюджета. При этой перестройке доход от прямых налогов был поднят на 76,5 млн. ф. ст. и от косвенных — на 30,7 млн. ф. ст. Общая масса доходов была определена по военному варианту бюджета в 995 млн. ф. ст. и, таким образом, бюджет оказался с дефицитом в 938 млн. ф. ст., т. е. дефицит составляет почти половину всего бюджета. Если для первоначального варианта общая сумма государственных займов для покрытия дефицита намечалась в 128 млн. ф. ст., то для последнего варианта потребуется увеличение государственного долга на 938 млн. ф. ст.

Для оценки этой финансовой программы английского правительства интересно вспомнить высказывание канцлера казначейства Саймона по поводу одного из «принципов» английской финансовой политики во время войны. Это высказывание было сделано совсем недавно по поводу одного из пересмотров мирного бюджета 1939/40 года. Объясняя необходимость обращения вместо налогов к займам для покрытия расходов по подготовке к войне, канцлер Саймон заявлял, что все выдающиеся канцлеры казначейства Англии в XIX веке придерживались правила в мирное время оставлять нетронутым известный резерв для увеличения налогов, приберегая этот резерв для чрезвычайных обстоятельств. Теперь эти обстоятельства наступили, и тот же канцлер казначейства не нашел особых резервов для новых налогов, сосредоточив свое внимание на займах. Нет нужды говорить о том, что такая финансовая политика направлена, во-первых, в угоду эксплуататорским классам, так как только в лолах этих классов можно было бы искать действительно позитивные резервы; во-вторых, при расчетах на длительную войну столь значительное патронирование государственного долга вообще немислимо без участия инфляционных методов. Если бы канцлер английского казначейства

непробовал всерьез поискать налоговые резервы, то воинственный пыл английской буржуазии был бы значительно ослаблен, или, что еще более вероятно, данный канцлер казначейства перестал бы быть канцлером, несмотря на силу «традиций» XIX века.

Что предложил канцлер казначейства и что было принято парламентом без всякого сопротивления? Он предложил повысить ставку подоходного налога с 5,5 шиллингов и с 1 ф. ст. облагаемого дохода до 7 шиллингов в текущем году и до 7,5 шиллингов в будущем бюджетном году. Таким образом ставка подоходного налога повышается с 37,5%, взимавшихся в мирное время, до 35% на остаток текущего бюджетного года и до 37,5% в будущем году. Английская деловая печать старается представить это повышение как самый высокий потолок налоговой политики. «Экономист» писал, что повышение налоговой ставки до 7 шиллингов произвело на состоятельную публику такое впечатление, как будто над Лондоном была сброшена германская бомба. О скромных размерах этой податной «бомбы» можно судить хотя бы по такому расчету: исходя из ежегодного военного расхода в 7 млн. ф. ст., в Англии распределяют стоимость года войны в 2,4 млрд. ф. ст. Произведенное же повышение всех налогов, прямых и косвенных, за год даст 226,5 млн. ф. ст., т. е. покроем только девять с небольшим процентов годового расхода на ведение войны. Таким образом центр тяжести в финансировании войны переносится в область государственного кредита, а это означает, что финансовая политика Англии произведет колоссальную пертурбацию в распределении народного дохода в пользу эксплуататорских классов.

К сказанному можно добавить еще одну характерную черту современности английской финансовой политики. Джон Саймон заявил, что правительство решило обложить особым налогом военные сверхприбыли поставщиков и подрядчиков, работающих на войну. Налог предполагался в размере 60% сверхприбыли, т. е. разницы между прибылью довоенного и военного времени. Этот налог еще более характерен, нежели повышение подоходного налога. Прежде всего покажетелем тот факт, что налог оставляет капиталистам 40% военной сверхприбыли. Если учесть тот факт, что поставщики на войну начали свои поставки не с 1 сентября 1939 г., когда вспыхнула война, а года 2—3 тому назад, когда Англия стала усиленно готовиться к войне, то нужно сказать, что формальное сравнение «довоенной» прибыли с военной прибылью отнюдь неспособно вскрыть всю наживку капиталистов на войне. Кроме того налог на сверхприбыль «о техническом соображении» отсрочивается введением до будущего бюджетного года, т. е. до 1 апреля 1940 г. Между тем широкие массы потребителей платят повышенные косвенные налоги на сахар, табак, пиво и другие напитки, а также на предметы первой необходимости уже с 1 сентября 1939 г. Подробности отсрочки налога на сверхприбыль, ввиду его «неспешности» еще не установлены. И если базой для установления «мирных» прибылей будет взят 1939 г., то разумеется, сверхприбыли военного времени будут выглядеть перед лицом финансового инспектора и непознанию публики довольно скромно.

Для уяснения характера и значения связи между войной и финансами капиталистических государств полезно вспомнить, что войны и приготовления к ним составляют весьма существенную часть истории капиталистических государств. Один из английских историков заметил, что в том периоде истории Англии, который начинается революцией 1688 г. и заканчивается Парижским миром 1815 г., установившим мировую гегемонию Англии, «все крупные события одного рода — это военные войны. Из ста двадцати шести лет этого периода более половины, — 64 года, — были заняты войной».

Это был период зарождения английского капитализма. Английский капитал сколачивал свою империю. Страны, позднее Англии вступившие на путь капиталистического развития, в той или иной мере повторяли английскую «школу» воспитания капитализма. Поэтому с середины прошлого века и до начала первой мировой империалистической войны мир был свидетелем более двадцати больших, средних и малых войн. Царская Россия с момента основания регулярного войска (1699 г.) и до мировой войны провела 40 войн, из которых 24 — до Отечественной войны 1812 г. и 16 — после этой войны до мировой войны 1914—18 гг.

Переход капитализма в стадию империализма крайне осложнил международную обстановку, так как этот переход выдвинул на историческую арену вопрос о новом разделе мира и тем самым поставил на очередь вопрос о «большой войне». Началась безумная подготовка к этой большой войне, стоявшая в центре внимания государственной политики капиталистических стран с конца XIX века.

Ни одна из капиталистических стран не успела еще залечить тигчайших экономических и финансовых последствий первой мировой войны, как началась бешеная подготовка к новой «большой войне». По данным ежегодника вооружений, изданного Лигой наций в начале текущего года, военные расходы государств всего мира за 1938 г. увеличились против предшествующего года на 1,5 млрд. старых золотых долларов. Эта цифра не включает в себя расходы на постройку стратегических дорог, автострад, аэропортов и т. д., а также расходов на накопление запасов зерна, продовольствия и сырья на случай войны. Семь наиболее значительных держав израсходовали на прямые военные цели в 1938 г. 7,4 млрд. старых долларов, или 78,7% расходов всех государств на военное дело.

Милитаристический угар овладел и такими странами, которые обладали весьма скудными экономическими ресурсами и в то же время нуждались в развитии самых основных сторон своей экономики. И в этих странах все приносилось в жертву богу войны, с явным и неизбежным ущербом не только населению, но и с прямой угрозой бытию самого государства. Наиболее наглядным доказательством отравления угаром милитаризма может послужить панская Польша, где вся экономическая жизнь страны была подчинена военным целям. Даже английский журнал «Экономист» после недавнего разгрома Польши усомнился в мудрости военной политики маршала Пилсудского и его последователей (см. «The Economist» 7/X 1939 г.). Главная цель государственного переворота, совершенного в Польше Пилсудским в мае 1926 г., заключалась по признанию названного журнала в том, чтобы расчистить дорогу для примолинейной политики милитаризма. После переворота на протяжении целых 13 лет в Польше происходил непрерывный рост военных расходов. Все индустриальное развитие Польши было односторонне целенаправленным, так как оно было направлено исключительно по пути к войне. Весь иностранный капитал, полученный Польшей за эти 13 лет, был полностью поглощен армией и флотом, а также такими сооружениями, которые возводились по плану польского генерального штаба. Когда польский министр финансов подготовил проект государственного бюджета, то он получил директиву о выделении определенной суммы на военное дело. Это была политика, которая по признанию «Экономиста» вела Польшу к неизбежной катастрофе, и эта катастрофа лишь ускорила кратковременной войной...

С точки зрения войны история капиталистического государства вся без остатка делится на ряд последовательно сменяющихся периодов: приготовление к войне, ведение войны, и, наконец, ликвидация последствий войны. Простого слова «мир» капитализм не знает. Он знает лишь «мир» как продолжение войны иными средствами, он знает только «о-

оруженный мир», выразительной эмблемой которого могла бы быть пороховая бочка, готовая взорваться в каждую минуту от всегда дымящегося шпуря.

Естественно, что порочный круг, в котором капитализм, вследствие неразрешимости его внутренних и внешних противоречий, осужден влечь свои дни и годы до окончательной гибели, наложил резкий отпечаток на всю финансовую систему капиталистических государств. Уже давно, в далекие от нас средние века, когда преобладала система наемных войск, родилось зареище, часто упоминаемое и по сию пору, именно, что для войны нужны три вещи: деньги, деньги и деньги. Тогда за деньги покупали чужую храбрость и чужое военное искусство. Но с переходом к национальным постоянным армиям роль денег в военном деле возросла еще более. Английский меркантилист Давенант (1656—1714) оставил после себя книгу под названием «Очерк путей и средств снабжения войны» (1695 г.). В этой книге он сказал: «война стала совсем не тем, чем она была в дни наших праотцев, когда и в быстрых походах, и в лагерной обстановке дело решалось храбростью. А теперь все искусство войны до известной степени сведено к деньгам. И теперь неизбежный успех и завоевания имеет тот государь, который лучше других находит дорогу к деньгам, чтобы одеть, прокормить и оплатить свою армию, а не тот, кто имеет наиболее храброе войско».

Система «вооруженного мира» страшным призраком глядела со страниц государственных бюджетов больших держав в последний «мирный» год накануне первой мировой войны. Вот зловещая структура этих бюджетов 1913 г.:

	Удельный вес расходов		Вместе
	На вооруженные силы	На гос. долг.	
Англия	43,2	16,2	59,4
Франция	40,6	19,0	59,6
Германия	54,7	7,2	61,9
Италия	31,5	23,1	54,6
США	47,8	3,1	50,9
Россия	28,3	12,4	40,7

Первая колонка цифр говорит о будущей войне, а вторая — о прошлых войнах.

До наступления империалистической фазы в развитии капитализма думали, что завоевание обходится дороже охраны завоеванного. Так, например, Англия на свои войны с 1688 по 1890 г. затратила 1 155 млн. ф. ст., из них 60% ушло только на войну с Францией (1793—1815 гг.). Казалось, что в 1815 г. Англия закончила период больших завоевательных войн и для нее открылся период охраны завоеванных территорий и позиций на мировом рынке. И действительно, в период промышленного капитализма охрана завоеванного обходилась Англии сравнительно очень дешево. С 1817 по 1890 г., когда Англия вела только мелкие войны, все ее военные расходы составили 149 млн. ф. ст.

Но выдвинутый империализмом вопрос о разделе мира по-новому поставил вопрос об охране завоеванного.

Война с бурами была первым и грозным предостережением по адресу английских финансов. На эту войну Англия ассигновала 27 млн. ф. ст., а потратила на самом деле ровно в 10 раз больше, так как пришлось выставить против геройски защищавшихся буров (а их всех было

645 тыс. — мужчины, женщин и детей) армию в 430 тыс. солдат и 17 тыс. офицеров.

Наиболее же ярко обнаружилась дороговизна охраны завоеванного в войну 1914—1918 гг., когда Англия пришлось весьма серьезно заступить свои географические и экономические позиции от опасного соперника.

В вздорожании войны повинен был сам же капитализм, превративший в орудия нападения и обороны не только человеческую силу и деньги, но и почти все достижения техники, а также все железо и сталь.

Во что обошлась первая мировая война ее участникам и всем им вместе — неизвестно, и вряд ли самые тщательные экономические и статистические исследования когда-либо смогут дать точную и бесспорную цифру. Финансовая статистика от раскрытия этой тайны воздерживается, а вместо этого прибегает к достаточно условным и спорным подсчетам. В настоящее же время, когда разгорается зарево пожара новой «большой войны», эти подсчеты, будь они впрочем правдоподобны, были бы, разумеется, очень полезны и интересны.

Финансовая статистика рискнула на то, чтобы определить общую сумму одних только государственных (бюджетных) расходов на первую мировую империалистическую войну. Общий итог таких расходов всех воевавших государств различные авторы определяют в пределах 200 млрд. довоенных долларов. Но этот подсчет, с одной стороны, сильно преуменьшен, так как он заканчивает подсчет военных расходов днем перемирия на Западном фронте. Между тем известно, что и после 11 ноября 1918 г. отдельные государства были вынуждены производить огромные военные расходы, связанные с медленной демобилизацией вооруженных сил. Вот, например, табличка, показывающая движение военных расходов в государственном бюджете Англии (в млн. фн. ст.):

1913 г.	72,4	1918 г.	2 402,8
1914 г.	77,2	1919 г.	2 158,0
1915 г.	437,4	1920 г.	691,0
1916 г.	1 399,7	1921 г.	252,2
1917 г.	1 973,7	1922 г.	189,4

И только в 1923 г. английский военный бюджет, наконец, выходит в «мирные» берега, сократившись до 111 млн. фн. ст.

С другой стороны, при подсчете военных расходов по бюджетам военного времени в сумме 200 млрд. долларов не были включены такие военные издержки воевавших государств, которые были произведены во время войны за счет огромных довоенных запасов, оплаченных из бюджетов мирного времени.

Эти два факта достаточно наглядно характеризуют неполноту подсчета даже таких расходов воевавших государств, которые достаточно четко отражаются в бюджетной бухгалтерской отчетности.

Но самый большой дефект итоговой суммы в 200 млрд. старых долларов заключается в том, что при подсчете, давших эту чудовищную цифру, военные расходы отдельных государств, выраженные в национальных валютах, переводились в доллары, по моментному паритету. А между тем валюты воевавших стран, как правило, подверглись во время войны обесценению, местами катастрофическому. Английский фунт стерлингов к концу войны потерял 30%, а германская марка — 96%. Кроме того и сам золотой доллар расстривал свою покупательную силу, так как золото в своей покупательной силе против уровня 1913 г. понизилось на 35%.

Неправдоподобие цифры в 200 млрд. долларов будет совершенно ясно, если сопоставить военные расходы отдельных стран с общей массой их народного дохода. Вот какая картина получается из этого сопоставления:

	Расходы на войну (млрд. долл.)	Народный доход в 1913 г. (млрд. долл.)	Кратные народного дохода за 4½ года войны
Россия	22,5	7,7	3
Англия	40,4	10,8	3,7
Франция	30,7	6,9	4,4
США	27,1	32,0	0,8
Германия	45,0	10,7	4,4

За время войны народный доход отдельных стран, вовлеченных в войну, не только не возрос, но, разумеется, снижались. Иначе и не могло быть. Достаточно указать на то, что война заставила поставить под знамена огромное количество трудоспособного населения. Россия, например, мобилизовала 19 млн. человек. Народный доход Англии в 1918 г. оценивается только в 5,5 млрд. фн. ст. Но даже если допустить, что во время войны народный доход каким-то чудом держался на довоенном уровне, то из анализа предшествующей таблицы окажется, что за 4½ года войны отдельные страны израсходовали на войну такие суммы, которые для капитализма сыграли бы роль рокового девиного вала. На самом деле, если бы дело обстояло так, как оно представляется в приведенной выше табличке, то население Германии и Франции поголовно вымерло бы от голода и холода, и во всяком случае Франция уже не могла бы выглядеть победительницей. В Англии и России повторилась бы сцена, наблюдавшаяся в Европе после тридцатилетней войны, когда население городов весной ползло по окрестным холмам, отыскивая корешки для утоления голода и усталая склоня свои головы трупами.

Интересную попытку определить действительную стоимость войны 1914—1918 гг., аврала только в пределах государственных бюджетных расходов, сделал американский экономист Гарвей Фиск. Свои расчеты Фиск строит на основании анализа номинальной стоимости войны в 208 млрд. долларов. Для получения реальной стоимости войны Фиск разделил ежегодные военные расходы каждого государства на соответствующий индекс отовых цен и получил данные, выраженные в довоенных ценах. Таким путем 208 млрд. долларов превратились в 80,7 млрд. довоенных долларов. Эта сумма следующим образом распределяется между отдельными государствами (в млрд. долларов):

Англия	19,3	Австро-Венгрия	5,4
Франция	10,1	Германия	18,6
Италия	4,5	Прочие государства	3,1
Россия	7,4	Всего	80,7 млрд. долларов*
США	12,3		

Для определения масштаба этой цифры Фиск дал такое сравнение: «За 80 миллиардов долларов можно вновь построить железные дороги всего мира, и все еще останется излишек свыше 20 млрд. долл., достаточный для постройки и оборудования железнодорожной сети, равной по величине железнодорожной сети Соединенных Штатов»¹.

Восемьдесят миллиардов долларов экономически, конечно, более вероятная цифра бюджетных расходов государств во время войны 1914—1918 гг., но в отношении этой цифры остаются в силе замечания, сделанные выше по поводу цифры в 200 млрд. Это — только часть военных

* Г. Фиск, Междусоюзные долги. Перевод с англ., Москва, 1925 г., стр. 7.

расходов, что признает и Фиск. Кроме того деление годовой суммы военных расходов на средней годовой индекс оптовых цен само по себе создает ряд условий. Гораздо были бы интереснее сопоставления общей массы военных расходов данной страны с ее народным доходом, но правдоподобной статистики народного дохода за годы мировой войны нет. Английская экономическая статистика дает некоторую возможность судить о степени финансового напряжения во время войны. До войны 1914—1918 гг. на протяжении целого полувека государственные расходы Англии, как правило, поглощали приблизительно ежегодно 7—7,5% народного дохода. В том числе военные расходы составляли около 3% народного дохода (см. подробные данные: „The Economist“ от 9/IV 1938 г. „Budget Supplement“). Народный доход Англии в 1918 г. составил 5,5 млрд. фи. ст., а государственные расходы — 2,7 млрд. фи. ст., из которых 2,5 млрд. фи. ст. ушло на ведение войны. Таким образом на ведение войны в 1918 г. Англия израсходовала почти половину своего народного дохода. «Economist» считает, что и в новую войну вряд ли удастся обратиться к войне более половины народного дохода. В лучшем случае «потолком» военных расходов будут 60% народного дохода („The Economist“ от 30/IX 1939 г.).

Можно думать, что в этом расчете лондонского журнала напустана достаточно верная граница финансовых возможностей во время войны. Но для того чтобы подойти к этой крайне разорительной для народного хозяйства и трагической для широких народных масс черте, необходимо в условиях капитализма особый режим. Французы называют этот режим «контролем», а англичане называют введенный во время новой войны режим во Франции «тоталитаризмом». Между тем как свой «контрольный режим» англичане называют высокопарно «плановым хозяйством». Из газет хорошо известно, что значит этот контроль и это «плановое хозяйство», от которого стонут нейтральные страны, для охраны которого вводится свирепая цензура, роль же парламентов сводится к нулю, а все инкомьюнские сажаются в тюрьмы.

Решение действительно трудной задачи направить за войну половину народного дохода в условиях капитализма возможно только при условии широкого использования денежной инфляции и при еще одном условии: не все 50% народного дохода, направляемые на войну, уничтожаются целиком и бесследно, огромная часть этого жертвоприношения Марсу распределяется по карманам капиталистов, среди которых во время войны миллионеры рождаются, как грибы после дождя.

Если абсолютные суммы военных расходов капиталистических государств и потеря народного хозяйства от войны остаются в области гаданий и предположений, зато хорошо известны методы мобилизации народного дохода во имя войны, методы собирания денег, хорошо известные также последствия войны.

Казалось бы, что вечно воюющие капиталистические государства должны были бы научиться рациональным методам ведения финансов во время войны. Правда, не было недостатка в высказываниях, обнадеживавших капитализм в том, что он хорошо справится с трудностями финансирования войны даже большого, мирового масштаба. Накануне первой мировой войны в Германии Гогенцоллерны, пренебрегая опытом Англии во время бурской войны, составили даже финансовый план будущей войны и сделали серьезную попытку его осуществления. Идеологи капитализма высказывали мысль, что война является пробным камнем хозяйственной силы народа, его финансового управления и денежного обращения. Буржуазные экономисты горделиво говорили, что «среди нас распространено глубокое понимание экономических явлений, и поэтому

в моменты нестерпимой государственной нужды мы сумеем найти лучшие средства и отнюдь не потерим неразумных денег».

Перед мировой войной капитализм был очень горд своей организующей силой, особенно в области финансов. В качестве доказательства этой силы с особым удивлением вычисляли тот факт, что на мировом денежном рынке накануне войны обращалась масса ценных бумаг стоимостью в 700 млрд. золотых франков, и что эта масса ежегодно возрастала на 20—30 млрд. франков. С таким козырем в руках капитализм надеялся выиграть в любой игре. Казалось, возмужавший капитализм сумеет профинансировать любую войну, не прибегая к насильственным методам, к которым он прибегал в младежеском возрасте, как, например, в эпоху первоначального накопления.

Но опыт первой мировой войны показал, что вышло все наоборот. Одряхлевший капитализм не нашел иного пути, как в основном подготовит и провести войну, пуская в ход методы эпохи первоначального накопления, с той лишь разницей, что теперь с помощью этих методов приходилось ему мобилизовать неизмеримо большие массы народного дохода и притом в более сложных и запутанных условиях.

С 1 апреля 1914 г. по 31 марта 1919 г. в Германии из 164 млрд. марок, израсходованных по бюджету, только 30 млрд. марок было покрыто нормальными методами. Для покрытия остальной массы расходов потребовались старинные «чрезвычайные» методы, основанные на денежной инфляции. В результате в 1924 г. марок в обращении было на сумму, которую нужно вырвать так: 1 520 511 и пятнадцать нулей. Номер газеты оценивался в 100 млрд. марок. Необычайный масштаб германской финансовой дезорганизации, вошедшей в историю, как мировой рекорд финансовой расстройств, в очень большой степени зависел от того, что Германия проиграла войну и условиями версальского договора была поставлена в невыносимое положение, исключавшее возможность быстрой локализации финансового разложения, начавшегося во время войны.

Но обратимся к стране-победительнице, — к Англии. Англия — родина капитализма и старая, опытная хозяйка на всех континентах мира. За 1914—1920 гг. по государственному бюджету Англия израсходовала 11,5 млрд. фи. ст. (по номинальному счету), из них 9,2 млрд. фи. ст. ушло на покрытие военных расходов, т. е. война поглотила за это время 80% всех государственных расходов Англии. Для покрытия своих расходов Англия отыскала нормальными путями 4,2 млрд. фи. ст., т. е. немногим более одной трети, а почти две трети всех бюджетных расходов ей пришлось покрыть в основном краткосрочными и вообще нефундированными займами. Вследствие этого Англия подыала свою государственную задолженность за годы войны в 17 раз! Это также было рекордом нагромождения государственных долгов таким рекордом, который в очень большой степени является галлом для Англии при решении финансового вопроса во время новой ее войны с Германией в 1939 г. Если каждый англичанин накануне первой мировой войны платил процентов по государственному долгу 4 шиллинга, то после войны он должен был платить уже 7 фунтов. Увеличить за немногие годы государственный долг в 17 раз не так-то просто, и поэтому дело не обошлось без инфляции. В то время, когда народный доход под ударами войны сжимался, денежная масса в обращении все время вырастала и увеличилась в 17 раз — с 28 млн. фи. ст. разменных банкнот в 1913 г. до 481 млн. фи. ст. неразумных в 1920 г. Качественный состав английского государственного долга резко ухудшился, отражая этим ухудшением дезорганизацию и народного хозяйства, и системы государственных финансов. Вот данные о качественных изменениях английского государственного долга, происшедших во время необычайного прироста его массы: (в млн. фи. ст. на 31 марта соответствующего года):

экономической политики в ее целом. Он также удовлетворялся ведомственной точкой зрения на эту проблему и не хотел поднять своих глаз на глобальный ее объем». Журнал скорбно замечает, что в английской экономической политике военного времени не видно ни карты, ни компаса, ни даже капитана на мостике столь большого корабля, как капиталистическое хозяйство Англии.

Журнал «Экономист», рисуя картину экономической политики современной Англии, делает крайне ошибочный вывод о капитале и компасе. К этому ошибочному выводу он пришел потому, что вообразил наличие в воюющей Англии какой-то «новой плановой экономики», руководимой государством. Капиталистическое государство — не хозяин, а только приказчик у хозяина. И все беда в том, что приказчик этот оказался в минуту жизни трудную плохим, да и вести дело в новой обстановке, созданной второй мировой войной, куда труднее, чем в эпоху первой войны.

Через финансы особенно хорошо видна одна характерная особенность капиталистических войн. Нужно иметь в виду, что война не только уничтожает народное богатство, народный доход, но и перераспределяет их в пользу сильных и богатых классов. Если бы война только уничтожала народный доход, то капитализм, по всей вероятности, был бы менее воинственным. Главное назначение войны именно в том и состоит, что она является выдающимся источником обогащения магнатов капитала — действительных хозяев капиталистических государств. Если бы от войны беднели и разорялись не только видцы в ее целом, но и все общественные классы, то война действительно была бы ultima ratio, а не способом расширения рынков, установления гегемонии и т. д. и т. д.

Единственное, что война уничтожает беспощадно, — это человеческие жизни и сталь. Отсюда огромные мобилизации и всечасные старания правительств отдельных стран удержать производство чугуна на возможно более высоком уровне. Отсюда в самом начале новой войны стальная промышленность Англии начинает работать в меру полной производственной мощности. По этой же причине стальная промышленность США, предвкусившая «нейтральные» брызги, начинает загружаться дозвук, еще не имея конкретных заказов.

Сталь расходуется во время войны с невероятной расточительностью. Достаточно сказать, что за 130 дней знаменитых верденских боев было израсходовано около 4 млн. т стали. Для оценки этой цифры достаточно указать, что выплавка чугуна в старой России за весь 1913 г. составила 4,6 млн. т.

Число убитых во время мировой войны во Франции и Германии составило около 11% всего населения этих стран. А в это время акция такой компании, как Американская «Бетлеем Стeel Корпорейшн», поднялась с 54 долл. до 700 долл. Пароходные и амуниционные фирмы выплачивали своим акционерам дивиденды в размере 100% и т. д. и т. д. Мировые видимые запасы золота выросли за 1914—1924 гг. на 2,3 млрд. долларов, из которых у государств Антанты — на 2 млрд. долларов.

В этом и заключается подлинный ужас общественного строя, при котором даже такие потрясающие события, как мировая война, причиняют огромные бедствия широкому народным массам, являясь одновременно гигантским источником наживы для эксплуататорских классов капиталистических стран. Поэтому и сейчас так много воинственного духа в капиталистических странах, так как для воротил финансового капитала во время войны воздух пахнет не порохом, а жареным...

Сдвиги в производстве и потреблении материалов в капиталистических странах

За последние годы в производстве и потреблении материалов капиталистических стран произошли глубокие изменения.

В значительной степени эти изменения были обусловлены подготовкой к войне. Технический прогресс в капиталистических странах, направленный, главным образом, на создание новых средств разрушения, вызвал серьезные технические сдвиги в отраслях производства, связанных с военной промышленностью (химия, металлургия).

Особенно повысилась роль и значение энергетики. Электроэнергия стала основной двигательной силой, приводящей в движение сложнейшие механизмы современного предприятия, и широко внедрялась в технологические процессы производства.

Стремление к расширению собственной сырьевой базы на случай войны в значительной мере стимулировало широкое использование отходов, побочных продуктов и вторичное применение материалов.

Военная подготовка вызвала пересмотр всего потребления не только с точки зрения новых требований, предъявляемых развитием техники, но и с точки зрения максимальной мобилизации экономических ресурсов. В мировом балансе сырья, так же, как и в балансе отдельных капиталистических государств, резко вырос удельный вес синтетических продуктов и заменителей. * * *

Влияние общего развития техники на производство материалов было отмечено еще Энгельсом.

«Только с появлением паровой машины, — писал он, — обширные угольные копи Англии получили значение; только теперь зародилось производство машин, а с ним усилился интерес к железным рудникам, поставившим сырой материал для машин...»¹

В XX веке появление автомобиля вызвало, в свою очередь, резкое повышение потребления нефтепродуктов, каучука и ряда других продуктов. В 1937 г. на нужды американской автомобильной промышленности было израсходовано из всего потребления материала в стране 80% каучука, 31% свинца, 28% никеля, 20% стали, 90% всего моторного топлива. Каучука и моторного топлива было использовано в автомобильной промышленности США больше, чем во всех капиталистических странах Европы, вместе взятых.

Новая техника выдвинула и новые требования к материалам. Важнейшими из этих требований являются: облегчение веса, повышение механических свойств и сопротивляемость износу при высоких температурах и давлениях, под действием кислот и газов, а также под действием окружающей среды.

От подбора и изыскания новых материалов нередко зависело развитие целых отраслей промышленности. Производство синтетических нефте-продуктов стало возможным только после открытия таких видов нержавеющей сталей, как 18/8¹. Без быстрорежущих сталей, присадками для которых являются редкие металлы, как вольфрам, молибден и др., нельзя было бы производить станки, а следовательно, и обеспечить работу важнейших отраслей машиностроения.

Увеличение скорости, играющее такую большую роль на транспорте, тесно связано с применением новых материалов. Тридцать лет назад рекордной скоростью для морских судов считалось 40—45 км в час. В настоящее время пароход «Нормандия» делает 58 км в час, а суда военно-морского флота до 85 км в час. В еще более быстрых темпах увеличивается скорость самолетов. Приводя ряд примеров увеличения скорости на различных видах транспорта, французский ученый Портевин приходит даже к выводу, что не только скорость, но вообще технический прогресс транспорта находится в зависимости от развития металлургии, от разрешения металлургии таких проблем, как повышение сопротивления коррозии, увеличение механической прочности и т. д.²

Огромные изменения в производстве и потреблении материалов видели дикорядочные вооружения империалистических государств.

В настоящее время зависимость развития военной техники от состояния добычи и переработки материалов еще более увеличилась. Вместе с тем военная техника выдвинула ряд специфических требований в отношении повышения механических, физических, химических и других свойств материалов.

Соперничество между бронированным вооружением и силой орудия охватывает не только военно-морской флот и артиллерию, но и танки и другие боевые средства. Повышение механических свойств металлов необходимо в равной степени как для брони, так и для бронейных снарядов. Увеличение дальности и скорострельности артиллерии также потребовало повышения качественных показателей орудийного металла, в частности, увеличения сопротивления износу сталей³.

Под влиянием перечисленных выше требований произошла значительные изменения в производстве и потреблении материалов. В особенности резко возросло потребление легированных металлов и расширился их ассортимент.

В 1937 г. продукция чугуна в капиталистических странах по сравнению с 1929 г. снизилась, а выплавка стали незначительно повысилась (меньше чем на 1%). Между тем за этот же период добыча важнейших легирующих металлов, как вольфрам, молибден, ванадий, хром, никель, увеличилась в 1,5—2 раза. Наряду с вольфрамом, молибденом и другими «старыми» редкими металлами, значительно опережая их по темпам роста потребления, выдвинулись тантал, ниобий, цирконий. В 1937 г. по сравнению с 1935 г. мировое потребление тантала выросло в 10 раз. За этот же период потребление циркония в США увеличилось почти в 3 раза. Характерно, что с каждым годом все более и более расширяются области применения этих металлов. Сплавы, содержащие тантал и ниобий, применяются в авиационной, для изготовления химической аппаратуры, в электротехнике.

Стали с содержанием циркония используются в качестве быстрорежущих, нержавеющих, инструментальных и конструкционных материалов.

В военном деле, кроме того, цирконий, благодаря своей устойчивости во влажной атмосфере, используется в качестве детонирующего вещества, частично заменяя ртуть, а также в пиротехнике для световых сигналов.

Быстрыми темпами растет и потребление селена, теллура и других металлов, относящихся к группе рассеянных металлов. Еще несколько лет назад использование их не выходило из стен лабораторий, но уже в 1937 г. в основных производящих странах (США и Канада) было добыто 48 т теллура и 280 т селена.

В последние годы сплавы этих металлов усиленно внедряются в различные отрасли машиностроения. Присадка селена к нержавеющей стали (ферроселен) облегчает обработку металла в холодном состоянии, а небольшая добавка (0,1%) теллура к свинцу повышает механическую прочность стали и сопротивляемость к коррозии.

Задача облегчения веса является исключительно серьезной для всех боевых средств. Особенно остро она стоит для всех видов транспорта, в особенности для воздушного транспорта. В самолетостроении использование материалов с меньшим удельным весом дает возможность увеличить бомбовую нагрузку, взять больший запас горючего и тем самым удлинить продолжительность и дальность полета. В морском военном судостроении облегчение веса частично разрешает проблему вмещения в определенный тоннаж большего количества вооружений и двигателей и т. д. В артиллерии снижение веса дает возможность увеличить подвижность, играющую в современных условиях боя столь важную роль, особенно для противотанковых орудий.

Эта важнейшая проблема военной техники и транспортного машиностроения частично разрешается применением легких металлов (алюминия, магния и бериллия).

Производство алюминия далеко опередило по темпам развития не только черные, но и другие цветные металлы. В 1929 г. потребление алюминия составляло всего лишь 15% всего потребления (в объемных единицах) пяти основных цветных металлов; в 1938 г. оно поднялось до 25%.

В 1915 г. продукция магния насчитывала всего несколько сот тонн; в 1938 г. она составляла около 24 тыс. т; из этого количества ³/₄ производится в Германии, остальное — в США, Франции, Англии и Японии. Автомобильные сплавы получили широкое распространение в авиационной и автомобильной промышленности, а за последнее время и в судостроении⁴.

Расширилось применение другого легкого металла — бериллия. Промышленное использование его насчитывает немного лет, однако с каждым годом область его применения расширяется. Кроме бериллиевых бронь усиленно внедряются сплавы бериллия с никелем, обладающие высокой прочностью, твердостью и упругостью. Эти сплавы применяются для производства пружин и деталей, применяемых при высоких температурах.

Незадолго до начала первой империалистической войны количество и объем продукции так называемых энергоемких отраслей промышленности были невелики. Производство связанного азота носило еще опытный характер, мировая продукция алюминия насчитывала всего несколько десятков тысяч тонн, удельный вес электростали в выплавляемой в капиталистических странах стали был невысок. В связи с резким расширением военно-химической промышленности и увеличением производства специальных сталей и легких металлов в годы первой империалистиче-

¹ Стали, содержащие 18% хрома и 8% никеля.

² «Belle stein», 1939 г., № 22.

³ Новые орудийные сплавы производят вследствие изменения химических и механических свойств металла под влиянием высоких температур при взрыве боевого заряда. Из общей убитой орудий во время прошедшей мировой войны вышло из строя до 50% вследствие износа стволов.

⁴ По данным Лондонского института судостроения сплав магния и алюминия (называют) должен получить широкое распространение в судостроении. Хотя по стоимости алюминия и 3 раз дороже стали, но 1 т названного сплава заменяет 5 т стали, в 4 раза дает постройки судна. Кроме того названый, покрытый алюминиевой пленкой, в 6 раз более устойчив против коррозии, чем сталь (Manchester Guardian, 1/IV 1939 г.).

ской войны потребление электроэнергии значительно повысилось. В последующий период, особенно за последние 10—15 лет, потребление электроэнергии для производственных процессов (электрических и термических) в крупнейших капиталистических странах значительно расширилось и продолжает увеличиваться.

По данным отчета Федеральной энергетической комиссии США на нужды энергоемких производств было израсходовано в 1936 г. около 12,5 млрд. квтч., т. е. более 10% всей энергии, выработанной американскими станциями общего пользования. Стоимость энергии составляла в среднем до 10% стоимости продукции этих производств, в то время как в остальных производствах она составляла не более 2%. В течение 10 лет, с 1926 по 1936 г., потребление электрической энергии в электрометаллургической и родственных отраслях промышленности неравномерно увеличивалось, что видно из приводимой ниже таблицы.

Расход электроэнергии в энергоемких производствах в США
(в тыс. квтч.)

	1926 г.	1929 г.	1932 г.	1936 г.
Всего	4 121 080	8 985 978	3 400 979	9 609 141
В том числе:				
Электрохимические процессы	2 546 454	4 436 458	1 943 715	4 359 683
Электротермические процессы	703 095	2 957 186	703 093	3 312 833
Моторы и освещение	871 531	1 592 334	754 171	1 936 625

Данные таблицы охватывают лишь отрасли производства, по которым весел учета потребления энергии в 1936 г. Особенно велик расход электроэнергии на электрические и электрохимические процессы по следующим материалам: алюминий — 21 тыс. квтч. на 1 мал. т; магний — 16—20 тыс. квтч., ферросплавы — 4—8 тыс. квтч., искусственные абразивы — 3—9 тыс. квтч. В значительных количествах потребовалась электроэнергия и для производства азота, хлора и других химических продуктов.

По мнению энергетической комиссии в 1941 г. потребность промышленности в электроэнергии по сравнению с 1936 г. вырастет почти в 1,5 раза.

По данным Штебля еще в 1929 г. в Германии расход электроэнергии на тонну продукции по ферросплавам составил от 4 до 15 тыс. квтч., по алюмину — 6 тыс. квтч., по цинку и никелю — 4 тыс. квтч., колеблюсь от 6 до 70% к стоимости указанных продуктов. В 1937 г. для нужд германских химических и металлургических предприятий было израсходовано в общей сложности около 11 млрд. квтч. электроэнергии. Приблизительно половина этой электроэнергии была выработана на собственных заводских электростанциях, а остальная часть была получена с электростанций со стороны².

В энергодобавке Франции энергоемкие производства занимают все более и более значительное место. В 1935 г. 21% всей выработки электроэнергии во Франции был израсходован на нужды металлургии и электрохимии. В 1937 г. удельный вес этих отраслей промышленности в потреблении электроэнергии повысился до 24% и составил свыше 4,5 млрд. квтч. электроэнергии.

¹ Составлено по данным Федеральной энергетической комиссии, опубликованным в журнале «Electric and Metallurgical Engineering», 1938 г., сентябрь, стр. 462—471.

² «Frankfurter Zeitung», 11/V 1939.

Весьма значителен расход электроэнергии в электрометаллургии и электрохимии Англии. По подсчетам английского журнала «Engineering» от 5/V 1939 г. по некоторым материалам расход на электроэнергию составил около 30% стоимости готовой продукции.

Наиболее крупными энергоемкими отраслями производства являются производство синтетического каучука (40 тыс. квтч. на 1 т), производство алюминия (25 тыс. квтч. на 1 т), производство магния (20 тыс. квтч. на 1 т).

Огромны были затраты электроэнергии и на производство электротехники и ряда химических продуктов. Однако необходимо отметить, что за последние годы расход электроэнергии на 1 т продукции по некоторым производствам (алюминий, магний и др.) несколько сократился.

Практика геолого-разведочных работ по важнейшим видам сырья (нефть, металлургические руды и т. д.) показала, что открытие новых крупных месторождений в крупнейших капиталистических странах Европы, как Англии, Германии, Франции и т. д., представляется маловероятным.

Отсюда интенсивное стимулирование поисков новых путей расширения сырьевой базы этих стран. Одним из таких путей является комплексное использование сырья, которое дает возможность резко увеличить количество побочных продуктов, особенно в металлургии и химии. Долгое время металлы-спутники, встречающиеся в полиметаллургических рудах, считались вредной примесью, мешавшей добыче основных металлов, и техническая мысль была направлена к максимальному удалению их из руд при их переработке. Так обстоит дело с ниобием, кобальтом и другими металлами. В последние годы положение изменилось, благодаря тому, что расширение производства побочных продуктов позволяет снизить стоимость основного продукта. В Канаде, например, извлечение платины при добыче никеля и никелевых руд значительно увеличило прибыли Международной никелевой компании. По приблизительным подсчетам стоимость платины в 1935 г. составляла около 40% стоимости никеля. Исключительно велико значение побочных продуктов и в коксохимии.

Немаловажное значение имеет также использование низкосортного сырья в деле борьбы капиталистических государств за расширение своей сырьевой базы. Руда с содержанием ниже 25% металла в подсчетах геологических запасов железной руды даже не учитывалась¹. Практически и руды с содержанием до 30% разрабатывались в ограниченных масштабах, так как переработка их обходилась очень дорого.

Далее, наряду с железными рудами форсируется также добыча бедных руд других металлов. В Канаде и США ведутся работы по использованию низкопроцентных хромовых и марганцевых руд, и достигается снижение себестоимости этого марганца путем применения новых, более совершенных методов его разработки, в частности, путем применения нового электролитического метода. В Германии увеличивается добыча марганцево-железистых руд, содержащих в небольших количествах марганец; кроме того форсируется разработка бедных никелевых руд. Из неметаллических ископаемых значительно расширилось за последние годы использование низкосортного асбеста.

Наконец, огромное значение имеет широкое использование отходов производства. Использование отходов Маркс рассматривал как превращение последних «... в новые элементы производства той же самой или

¹ См. подсчеты американского геолога Куза, являющиеся основой оценки мировых железорудных запасов. «Mining and Metallurgy», 17/IV 1926 г.

другой отрасли промышленности...». «Эти отбросы — независимо от той роли, которую они выполняют в качестве новых элементов производства, — писал Маркс, — уменьшают, поскольку они снова могут быть проданы, издержки на сырой материал, так как к этим издержкам всегда причисляется нормальный отброс материала, т. е. то его количество, которое в среднем должно быть потеряно при обработке»¹.

Маркс подчеркивал особое значение химической промышленности, использующей не только свои собственные отходы, но и отходы других отраслей промышленности.

В настоящее время отходы составляют весьма значительную часть сырьевого баланса отдельных капиталистических стран.

По подсчетам «Wochenberichts»² внутреннее производство сырья в Германии в 1937 г. оценивалось в 6 595 млн. марок, в том числе стоимость отходов составляла 550 млн. марок, т. е. свыше 8% общей стоимости сырья.

По своему происхождению отходы могут быть разбиты на три группы, способы и возможности использования которых различаются между собой.

К первой группе относятся отходы, получаемые в результате хищнической эксплуатации недр и низкого технического уровня добычи и переработки.

В погоне за высокими прибылями владельцы горных предприятий отбрасывали только наиболее богатые руды, по выработке которых рудники закрывались, хотя имелось еще большое количество относительно белой руды. В процессе извлечения металлов или неметаллических ископаемых из горной породы добывались лишь легко поддающиеся отбору минералы. В процессе же их дальнейшей обработки значительная часть ценного сырья оставалась в хвостах обогатительных фабрик или в шлаках металлургических заводов. Таким образом к этой группе отходов относятся неиспользованное сырье той отрасли промышленности, в которой эти отходы были получены.

К второй группе относятся отходы, получаемые также в процессе производства, но представляющие собой сырье для других отраслей промышленности.

К третьей группе относятся отходы производства (например стружка на машиностроительных заводах) и изделия и оборудование, вышедшие из употребления благодаря физическому или моральному износу (например регенерат каучука, металлолом и т. д.). Эти отходы приобрели особенно важное значение как исходное сырье для ряда отраслей промышленности.

Более того, для производства некоторых металлов эти отходы являются лучшим в техническом и наиболее выгодным в экономическом отношении сырьем. Как известно, большинство так называемых рассеянных элементов (селен, теллур, ниобий и др.) встречаются в рудах в соединении с другими минералами в ничтожных количествах. Поэтому получение их непосредственно из руд представляет большие трудности и сопряжено с громадными затратами. Между тем в отбросах и отходах ряда производств (медного, сернокислотного, цинкового и др.) содержится значительный процент перечисленных металлов и их извлечение обходится во много раз легче и дешевле, чем из руд.

Помимо рассеянных элементов, из отходов также извлекается ряд металлов, получивших широкое промышленное применение. Например кадмий, добываемый из отходов цинковых предприятий, применяется в качестве заменителя олова для подлинников сплавов в автомобильной

промышленности и в электромашиностроении. Производство кадмия резко повышается. Так, в 1935 г. оно увеличилось по сравнению с 1925 г. более чем в 4 раза. Мировая продукция кадмия в 1937 г. достигла уже 3 700 т.

Ванадий, помимо извлечения из металлургических шлаков, добывается также из нефтяной сажи³.

Значительные успехи достигнуты в использовании отходящих газов. В 1938 г. в США из 5 760 тыс. т серной кислоты было произведено из газов (медных и цинковых заводов) 750 тыс. т. В Германии по оценке иностранной печати около половины потребности в сере было покрыто путем использования отходящих серосодержащих газов (преимущественно коксовых).

Вторичное использование материалов в некоторых отраслях промышленности превратилось в серьезнейший источник снабжения.

В металлургической шихте заводов черной металлургии удельный вес скрапа (лома черных металлов) в отдельных капиталистических государственных колеблется от 30% (Франция) до 75—80% (Италия).

Перед первой империалистической войной потребление скрапа в США, Германии, Франции, Бельгии, Люксембурга составило около 24 млн. т; в 1929 г. оно повысилось до 53 млн. т.

Еще более быстрыми темпами растет использование вторичных цветных металлов.

Около миллиона тонн вторичных цветных металлов было использовано в США в 1937 г. Ломы меди было собрано вдове больше, чем содержалось в руде, добытой во всех европейских странах; вторичного свинца было собрано почти столько же.

Потребление некоторых вторичных металлов (медь и др.) превышает внутреннее производство в Англии и Германии.

Наряду с количественным увеличением использования вторичных цветных металлов значительно расширяется и их ассортимент, что достигается путем применения новых методов извлечения цветных и редких металлов из сплавов. В США используются повторно металлы платиновой группы (осмий, иридий и др.), а также редкие металлы (вольфрам, молибден, сурьма).

Помимо увеличения номенклатуры вторичных металлов большое внимание уделяется расширению источников их получения. Так, например, олово извлекается не только из обрезков жести, но и из старых консервных банок, расширяется извлечение цветных металлов из металлических покрытий⁴.

Ресурсы вторичных металлов настолько возросли, что они уже составляют значительную долю мировых запасов и превышают геологические запасы крупнейших месторождений. По подсчетам Залюта, из 109 млн. т мировых запасов меди 25,5 млн. т составляет скрап⁵.

По оценке Американского института стали в 1937 г. в мировом хозяйстве США имеется свыше миллиарда тонн стали против 88 млн. т в 1900 г.

Сбор и переработка вторичных металлов превратились в самостоятельную отрасль промышленности с многочисленными предприятиями и десятками тысяч рабочих и служащих. В ряде государств, не имеющих собственных месторождений некоторых цветных металлов (олово, ни-

¹ В 1936 г. из сажи мексиканской и венецуэльской нефти было добыто 50 тыс. английских вандалов.

² В использовании вторичных цветных металлов наблюдается в последние годы тенденция по возможности переработать лом на том же предприятии или использовать его для тех же изделий. Старый свинец, извлекаемый из аккумуляторных пластин, применяется для изготовления новых аккумуляторных пластин.

³ ENIGET «The International Control of Non-Ferrous Metals», № 8, 1937.

¹ К. Маркс, Капитал, т. III, изд., 1936 г., стр. 27.

² «Wochenberichts», № 24, 1938.

кель), вторичные металлы являются единственным внутренним источником снабжения. Количество предприятий по переработке вторичных металлов значительно превышает количество плавильных заводов. В Германии, например, на два доводочных завода имеются 5 предприятий, извлекающих олово из лома, обрезков жести и сплавов.

Расширение вторичного использования наблюдается не только по металлам, но и по другим материалам. В США в 1923 г. регенерированная старая резина составила 23% (71 тыс. т) всего потребления каучука; в 1929 г. ее удельный вес повысился до 48,4% (230 тыс. т).

В связи с организацией производства синтетического каучука в некоторых капиталистических государствах (США, Германия) в иностранной печати обсуждается вопрос о методах регенерации синтетического каучука.

«Вообще капиталистическое производство, — писал Маркс, — несмотря на все свое скопидомство, несомненно, расточительно в обращении с человеческим материалом; с другой стороны, оно, благодаря методу распределения своих продуктов при помощи торговли и своему способу конкуренции, оказывается также весьма расточительным в расходовании материальных средств, причем для общества теряется то, что выигрывается для отдельных капиталистов».

Это положение Маркса полностью подтверждается и современным соотношением потребления сырья в капиталистических странах.

О хищнических методах эксплуатации природных ресурсов, об огромных потерях сырья в условиях капиталистического хозяйства свидетельствуют не только отдельные буржуазные экономисты (Чэйз и др.), но и официальные правительственные комиссии, обследовавшие промышленность США, Англии и других стран.

Однако это не исключает того, что в отдельных отраслях капиталистической промышленности (под влиянием сильной конкурентной борьбы, высоких цен на сырье и в особенности по военным соображениям) имеется немало примеров экономного использования сырья и топлива.

Экономия сырья в широком смысле достигается, главным образом, путем снижения расходных коэффициентов, сокращения количества отходов и удлинения срока службы материалов. В США в 1933 г. на каждый произведенный автомобиль ушло в среднем 4 800 англодуфтов стали, в 1937 г. — всего лишь 2 836 англодуфтов. При общей продукции легковых и грузовых автомашин в 1933 г. 1 920 тыс. шт. расход проката на них составил 3 150 тыс. больших тонн против 5 652 тыс. больших тонн в 1927 г. Таким образом в 1933 г. при выпуске автомашин было сэкономлено около 2 500 больших тонн проката.

В Англии в 1933 г., несмотря на увеличение выработки электроэнергии по сравнению с 1929 г. (18 630 млн. квтч. вместо 15 806 млн. квтч.), потребление угля было увеличено всего на 500 тыс. т (10 496 тыс. т вместо 9 998 тыс. т). В США удельный расход топлива на 1 квтч. произведенной электроэнергии на станциях общего пользования снизился с 0,77 кг в 1929 г. до 0,65 кг в 1937 г.

Одновременно в ряде стран (Германия, США) проведена большая работа по снижению содержания дорогостоящих и дефицитных материалов в сплавах цветных и черных металлов. В результате этих работ в настоящее время получили широкое распространение низколегированные стали, малооловянистые сплавы и т. д.

Технические усовершенствования в промышленности, направленные к лучшему использованию сырья, привели к уменьшению количества отходов.

В частности, снижение расходных пори сырья и уменьшение отходов в значительной мере было следствием введения новых технологических процессов, усовершенствованных методов обработки, сварки, литья под давлением, рационального раскроя металла.

Большую роль в экономии материалов сыграли новые конструкции машин и двигателей, требующие меньшей затраты материалов и топлива для их изготовления и эксплуатации.

Новые методы обработки материалов также значительно расширили области применения заменителей. Даже такие сравнительно несложные операции, как поверхностная обработка металлов (полировка, травление), дали возможность повысить предел усталости, сопротивление ударным нагрузкам и т. д. С другой стороны, выявилась необходимость в точном установлении условий, в которых данный материал будет применяться в качестве детали машины, в установлении конструкции, нагрузки этой детали, режим работы и т. д.

Но в нем в машиностроении большинства капиталистических стран является то, что материалы в настоящее время стали играть решающую роль. Конструктор перестал быть свободным в выборе конструкций машин. Конструкции машин все более и более создаются, исходя из наличия строго определенных материалов и применительно к ним. Широко распространяемые газотурбинные двигатели в известной мере характеризуют собой эти новые сдвиги в машиностроении. Вопрос что и чем заменять разрешается в зависимости от сырьевых и топливных ресурсов каждого государства и зачастую приходится отводить подчиненную роль соображениям технической целесообразности. При изучении иностранного опыта это обстоятельство должно быть учтено.

В США, обладающих богатейшими месторождениями молибдена, всечески пропагандируется применение его вместо вольфрама, между тем как в других странах молибден является более дефицитным, чем вольфрам, в силу чего подобная замена рассматривается как нецелесообразная. В Британской империи, имеющей в своих владениях крупнейшие источники никеля и каучука, ведутся интенсивные работы по расширению областей применения этих материалов¹, между тем, как в большинстве капиталистических государств и никель и каучук всечески заменяются другими материалами. В Германии и Италии усиленно внедряется алюминий в качестве заменителя не только цветных, но и черных металлов, и т. д.

Иностранная печать отмечает широкое внедрение стекла в Германии, особенно в химическом машиностроении, в качестве заменителя металлов и других материалов. Германская стеклянная промышленность в связи с этим работает на полную мощность, несмотря на систематическое падение экспорта изделий из стекла.

Наряду с общей тенденцией вытеснения тяжелых металлов легкими наблюдается в больших масштабах замена цветных и редких металлов черными или цветными же, но менее дефицитными. Технические предложения такой замены созданы благодаря повышению качества заменителей, так в настоящее время создана целая гамма всевозможных чугунов (ковкий, никелистый, жароупорный и т. д.), по своим свойствам значительно превосходящих обычный серый чугун.

Кроме того необычайно растет количество всевозможных сплавов и комбиназированных материалов.

В некоторых капиталистических странах (Германия, Италия и др.) замена осуществляется в принудительном порядке путем издания специальных правительственных постановлений, предписывающих применение

¹ К. Маркс, Капитал, т. III, изд. 1936 г., стр. 78.

¹ Так, например, специальный сплав каучуковой композиции (май 1934 г.) предусматривал «особый налог на экспорт, который должен расходоваться на работы, связанные с изысканием новых областей применения каучука».

заменителей в отдельных отраслях промышленности или же запрещающих использование дефицитных материалов для изготовления ряда изделий (запретительные списки) без точного указания заменителей. Из наиболее крупных мероприятий в этой области можно указать на замену меди алюминием в этих странах.

В других капиталистических государствах было произведено внедрение заменителей без прямого вмешательства правительственных органов. По данным журнала «Metallwirtschaft» в США и Канаде электропровода сети на 220 кв напряжения изготовлены в основном из сталеалюминия и только на 13% из меди. В Англии вся высоковольтная система (National Grid) сделана также из сталеалюминия.

В настоящее время в капиталистических странах работы по заменителям ведутся в двух направлениях: 1) по отысканию полностью или в значительной степени заменяющих друг друга материалов (так называемых взаимозаменяемых материалов) и 2) по использованию заменителей для специфического частного назначения.

Некоторые специалисты (Гюртлер и др.) считают, что при современном уровне техники вполне может быть осуществлена взаимозаменяемость таких материалов, как, например, вольфрам, молибден и ванадий, и что такая замена этих материалов друг другом не может быть осуществлена лишь в редких случаях. Дело решают, главным образом, не технические условия, а экономическая целесообразность, которая в свою очередь обуславливается наличием или отсутствием в данной стране необходимых сырьевых ресурсов.

В последние годы в капиталистических странах, в частности в США, ввиду с изысканием взаимозаменяемых материалов были начаты работы по внедрению заменителей ограниченного применения, т. е. таких заменителей, которые могут быть использованы лишь для определенных групп изделий в условиях данного технологического процесса.

Вместо первоначального сопоставления свойств заменителя с заменяемым материалом, в результате которого редко заменитель мог полностью соответствовать объектам замены, перешли на подбор материалов в зависимости от конкретных требований данного производства. Так, пластические массы не могут применяться в тех случаях, когда требуется высокая механическая прочность или когда изделия должны работать при высоких температурах. Поэтому, на первый взгляд, они вообще не могли бы быть признаны полноценными заменителями цветных металлов. Практически же в тех случаях, когда цветные металлы применяются в условиях, когда не требуется высокой механической прочности или теплоустойчивости, пластмассы благодаря ряду своих преимуществ (малый удельный вес, простота обработки и т. д.) не только не уступают металлам, но являются более ценными материалами, чем металлы, и естественно вытесняют последние в ряде отраслей промышленности (электротехника, транспортное машиностроение и т. д.).

Мировая продукция пластмасс еще в 1937 г. оценивалась в 250 тыс. т, из которых больше половины приходилось на США, 1/4 на Германию и 1/3 на Великобританию.

Пластические массы за последние годы весьма широко применяются в военной технике. По сообщению иностранной печати особенно широкие размеры принимает их использование в авиации, снаряжении и боеприпасах.

Рассматривая перспективы использования пластмасс, журнал «Chemical Age» отмечает, что применение пластмасс в военной промышленности дает огромную экономию не только в весе, но и во времени и рабочей силе. Для изготовления тысяч оболочек для бомб и гранат при использовании пластмасс потребуются столько же времени, сколько требуется сейчас для изготовления сотен металлических оболочек.

Ряд синтетических продуктов, применяемых в качестве заменителей, не представляют собой однородного материала, а состоят из гаммы продуктов, лишь формально имеющих одно название, как, например, синтетический каучук. Если натуральные каучуки обладают относительно определенными качественными показателями, то из синтетических каучуков можно подобрать такие, которые будут превосходить натуральные продукты по одному или нескольким определенным свойствам¹.

Производство синтетического каучука развивается в капиталистических странах в значительном темпе; однако в ближайшее время в связи с войной надо ожидать серьезного роста продукции синтетического каучука в Германии, Японии и США.

Внедрение заменителей за последние годы достигло таких масштабов, что потребовалось создание новых крупных отраслей промышленности. Мировое производство искусственного шелка и штапельного волокна в 1938 г. составило около 900 тыс. т — в несколько раз больше, чем продукция натурального шелка. Наряду с искусственным волокном на базе древесины развивается производство лантала, исходным сырьем для которого является казена. По сообщению журнала «Jutech» (№ 2, 1939), открыт новый материал «найлон», полученный на базе угля, воды и воздуха. По этому же сообщению текстильное волокно из этого материала обладает более высокими качественными показателями, чем любое волокно, применяемое в настоящее время. Более 10 млн. долларов вкладывается химическим концерном Дюпон в строительство новых предприятий по производству «найлона».

Связанный с концерном Дюпон английский химический концерн Imperial Chemical Industries и крупнейшая в Англии компания по искусственному волокну Courtauld организовали специальное общество для производства «найлона» в Англии. Кроме того двумя вышеупомянутыми концернами намечается строительство фабрики «найлона» в Аргентине. Предполагают, что с луском предприятий «найлона» будет нанесен серьезный удар промышленности искусственного волокна Японии, являющейся крупнейшим поставщиком США.

В иностранной печати имеется указание на то, что стекляное волокно, применяемое в настоящее время в электротехнической промышленности в качестве изоляционного материала взамен асбеста, предполагается использовать также и в качестве заменителя текстильного сырья.

В 1935 г. заменители (синтетический бензин из угля и сланцев, бензол в спирт) составили всего 2,6% в мировом потреблении моторного топлива. В капиталистических странах Европы удельный вес этих заменителей был в несколько раз больше, достигая 13,5%. В 1937 г. потребление заменителей в Европе возросло до 17,7%. В 1938 г., судя по отрывочным сообщениям иностранной прессы, удельный вес заменителей еще более повысился. В Германии производство синтетического топлива превысило миллион тонн. В Англии оно составило около 200 тыс. т.

Основной задачей в развитии заменителей является как увеличение областей применения, так и расширение сырьевой базы для производства заменителей.

Усиленно ведутся работы по замене сосновой древесины, идущей на изготовление искусственного волокна, другими, более дешевыми сортами древесины и частично соломой. Ассортимент исходного сырья для пластмасс пополняется крекингвыми нефтяными газами, отходами продуктов переработки сельского хозяйства, соевой мукой.

¹ Нэунтон отмечает, что синтетический каучук (изопрен) обладает гораздо большим сопротивлением к действию масел и растворителей, чем натуральный каучук; кроме того у синтетического каучука выше светостойчивость и меньше гигроскопичность. W. N. Newton, Synthetic Rubber, London 1937.

В исторических решениях XVIII съезда партии дана боевая программа развертывания производства важнейших материалов и синтетических продуктов.

Одновременно XVIII съезд выдвинул в качестве важнейшей задачи проведение всемерной экономии сырья, топлива и электроэнергии, а также широкого внедрения заменителей.

В выполнении этих задач немалую пользу принесет систематическое использование иностранного опыта. Однако, изучая этот опыт, надо всегда иметь в виду коренное различие двух систем — капиталистической и социалистической.

Система капиталистического хозяйства не дает возможности реализовать технические достижения в масштабах всего народного хозяйства. Да и внутри отдельных капиталистических предприятий путем всевозможных рационализаторских мероприятий можно было бы добиться гораздо более ощутительных результатов в области экономии сырья, если бы рабочий был заинтересован в этом. Однако капиталистический способ производства по существу исключает такую возможность, ибо, как говорит Маркс, в условиях капитализма «...рабочий действительно относится к общественному характеру своего труда, к его комбинации с трудом других ради общей цели, как к некоторой чуждой ему силе; условием осуществления этой комбинации является чуждая рабочему собственность, расточение которой нисколько не затрагивало бы интереса рабочего, если бы его не принуждала экономизировать ее»¹.

В СССР нет и не может быть этого неустранимого в условиях капитализма гигантского препятствия в деле проведения экономии материалов. «Люди работают у нас не на эксплуататоров, не для обогащения тунеядцев, а на себя, на свой класс, на свое, советское общество, где у власти стоят лучшие люди рабочего класса»².

В нашей стране имеются все условия для рационального развития отраслей промышленности, добывающих и перерабатывающих сырье, для экономного использования сырья и топлива. Социалистическое планирование дает возможность гибко маневрировать всеми имеющимися в стране ресурсами, широко внедрять заменители, использовать местное сырье.

Могучее стахановское движение является неисчерпаемым источником новых побед как в области повышения производительности труда, так и по линии наиболее рационального использования продуктов этого труда.

Т. С. Хачатуров. Размещение транспорта в капиталистических странах и в СССР

Государственное социально-экономическое издательство. Москва, 1939 г., стр. 716. Цена в переплете 13 руб.

Транспорт представляет неравную составную часть производительных сил общества. «Кроме добывающей промышленности, земледелия и обрабатывающей промышленности существует еще четвертая область материального производства, которая также проходит различные степени ремесленного, мануфактурного и механического производства — это транспорт в широком смысле слова» (Л. Копляндский), — все равно, перевозит ли он людей или товары¹.

Транспорт в нашем социалистическом хозяйстве также является необходимым условием производства для промышленности в сельского хозяйства и в то же время особой областью этого производства, особой отраслью промышленности — «промышленностью перемещения» (Lok-, ois-om-industrie), по образному определению Маркса. Это относится ко всем видам транспорта и в особенности к основному его виду — железнодорожному транспорту. Транспорт во всех его видах — и железнодорожный, и речной, и морской и автомобильный транспорт, и гражданская авиация — призван сыграть крупнейшую роль в разрешении основной экономической задачи, поставленной XVIII съездом партии перед нашей страной.

Достигнутый уже уровень развития нашего транспорта должен определяться также, как и в экономической области, по расставу на душу населения. Численность населения является тем общим делителем, тем общим знаменателем отношения, которое определяет как общий уровень экономической мощи страны, так и уровень каждой отдельной области народного хозяйства, в том числе и транспортного производства.

Это относится, следовательно, и к продукции транспортной промышленности: перемещению людей и грузов.

¹ К. Маркс, Теория прибавочной стоимости, т. I, изд. 4, Париж-Лондон, 1936 г., стр. 265.

Чтобы добиться выполнения этой задачи мы должны догнать и перегнать передовые капиталистические страны по обслуживанию транспортом нашего хозяйства во расчете на каждую единицу территории, на каждую производственную единицу, на каждого жителя. Мы должны перенести к себе и освоить в наших условиях все лучшее, наиболее передовое, что создала капиталистическая техника в области эксплуатации транспорта и организации перевозок.

В странах капитализма различные виды транспорта ведут ожесточенную борьбу друг с другом за передел транспортной работы, стремясь каждый урвать для себя побольше из общей застоявшей и валяющей масс перевозок. В то же время в мире капитализма все виды транспорта в той или иной степени хронически издегражированы, все они в известной мере слаботехнически. В СССР отдельные виды нашего социалистического транспорта, освобожденного от оков капиталистических производственных отношений, должны соревноваться друг с другом для достижения наиболее целесообразного размещения и планового сочетания работы каждого из них со всеми остальными — в наилучшем обслуживании бурно растущих потребностей нашего народного хозяйства.

Для того чтобы догнать и перегнать передовые капиталистические страны, надо прежде всего, хорошо знать и сравнить все сильные и слабые стороны — свои и своих соперников.

Только такое широкое знакомство позволяет конкретно оценить все преимущества социалистической системы транспорта перед капиталистической и, с другой стороны, увидеть, чего именно нам еще не хватает для того, чтобы догнать и перегнать в экономическом отношении транспорт передовых капиталистических стран. В частности, мы должны учитывать специфику условий развития транспорта в колониальных и метрополиях, в передовых и отсталых странах, для того чтобы знать, что известно, в какой степени и при каких условиях

² К. Маркс, Капитал, т. III, изд. 1936 г., стр. 77.

³ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11, стр. 499.

может быть с наибольшей пользой переосмыслены в условиях социалистического строительства. Большое значение здесь имеют дискуссии. Большое значение здесь имеют дискуссии. Большое значение здесь имеют дискуссии. Вопросы фанко-географической среды и различия в уровне населения и ходе капиталистического развития в конкретном историческом периоде — это — ственно историческая территория.

Историческая литература страдает в этом отношении рядом существенных пробелов. Помимо журнальных статей по отдельным, большим частям узко-технического, специального вопроса, за последние годы в печати не появлялись ни одной значительной оригинальной или даже переработанной работы, посвященной специально комплексному анализу особенностей капиталистического транспорта, а тем более — историческому транспорту СССР.

Ренежуремая книга тов. Хачатурова представляет несомненно существенный вклад в транспортную литературу. Автор подробно излагает ход развития в каждой отдельной стране, давая одновременно общую характеристику капиталистического транспорта в целом.

Как показывает само название, книга посвящена прежде всего характеристике, размещению различных видов транспорта, географии сети и грузопотоков. Ну следовательно и гораздо шире, чем можно судить по ее названию. Читатель найдет в ней основные данные об историческом возникновении и развитии отдельных видов транспорта, об экономическом положении транспорта, о тарифах, конкурентной борьбе, концентрации и монополизации, о роли и взаимоотношениях капиталистического государства и частного капитала, о классовых борьбе и о положении транспорта пролетариата в капиталистических странах. В книге приводятся также статистика грузовых и пассажирских перевозок за период после второй мировой войны, основные эксплоатационные моменты, а также экономическая характеристика материальной базы путей и средств сообщения.

Не все виды транспорта охвачены в книге одинаково хорошо и подробно. Автор уделяет главное внимание железнодорожному транспорту. Главы о водном транспорте весьма поверхностны. То же самое можно сказать и о главах, посвященных автомобильному транспорту и транспортной авиации.

Книга распадается на четыре больших раздела. Первый раздел посвящен общей характеристике современного положения и основных противоречий различных видов капиталистического транспорта в целом. Второй раздел содержит описание транспорта отдельных главных стран мира: США, Англии, Германии, Франции, Японии, Китая, США и Манчжурии и Бергской Индии. Следующая глава в этом разделе дает очерк особенностей транспорта колоний и зависимых стран Южной Америки, Африки и Австралии. Третий раздел содержит карту исторического развития и

положения транспорта царской России перед империалистической войной 1914—1918 гг. и в годы войны. Наконец, четвертый раздел охватывает скитый, но в то же время достаточно подробный анализ основных этапов развития и сдвигов в размещении транспорта СССР.

Отметим наиболее удачные, на наш взгляд, отдельные главы и параграфы. К числу их относятся прежде всего вводный теоретический очерк основных противоречий в развитии капиталистического транспорта (глава I) и общая характеристика капиталистического железнодорожного транспорта в целом (глава II).

Ленин указывал, что железные дороги представляют собою «...и в наиболее наглядные показатели — и в наиболее торжественные формы — империалистической цивилизации...». Распределение железнодорожной сети, неравномерность его, неравномерность ее развития, это — типично современному, монополистическому капитализму во всех странах мира.

Работа тов. Хачатурова содержит огромное количество фактов, блестяще подтвердивших это положение Ленина. В книге показаны многочисленные географические черты развития транспорта при различных условиях, связанных с основными противоречиями капиталистического хозяйства. Сюда относятся строительство конкурирующих параллельных линий в одних районах при полном отсутствии дорог в других, одностороннее направление железных дорог, выходы при отсутствии связей между отдельными частями этих стран, беднейшие условия в строительстве железных дорог и т. д.

В книге ярко охарактеризованы различия в материальной базе капиталистического транспорта, которые особенно обострились в период общего кризиса капитализма (хроническая неадаптация железных дорог, морского и речного флотов, неравномерность развития, торжественные тектонические процессы монополизации, а частные случаи в электрификации железных дорог, консервирование устаревшего оборудования и т. д.).

В странах капитализма различные виды транспорта ведут борьбу между собой ожесточенную конкурентную борьбу. На примере США и других стран автор показывает, как идет борьба между отдельными капиталистическими группами, как неравномерно размещены железные дороги. При этом особенно ясно вырисовывается картина конкуренции и борьбы за территории. Фактически на территории здесь владеет больше, а они работают с большой недоуверкой. Каждая из этих магистралей имеет по несколько ответвлений к угольно-металлургическим районам и к

1 В. И. Деян, Соч., изд. III, т. XIX, стр. 74.

фортом озеры Эри. Большинство ответвлений также загружено вагонами» (стр. 105).

Такая же картина на территории США, где железные дороги, Милуоки, Нор Уэстери и Берлингтонская конкурируют между собой, ведут ожесточенную борьбу за грузы, пересекая один в то же время, имея много параллельных друг другу линий между одними и теми же пунктами. В то же время эти дороги усиленно конкурируют с водным транспортом, являясь серьезный ущерб его работе.

В области размещения транспорта конкретный материал, в изобилии содержащийся в книге, дает яркую иллюстрацию проявления империализма, борьбы за неравномерное развитие капитализма. На примере многих фактов видно, как в эпоху империализма обострилась неравномерность развития железных дорог в империалистических, колониальных и зависимых странах, ставшая основой ослепительной эксплуататорской сущности капиталистического транспорта в колониях, открытая В. И. Лениным в его классической работе «Империализм, как высшая стадия капитализма».

Хорошо показано также влияние железных дорог на усиление неравномерности размещения промышленности, на дифференциацию экономических районов в пределах отдельных капиталистических стран, их огромная роль в углублении противоречий между промышленностью и сельским хозяйством, между городом и деревней.

Из глав, посвященных отдельным капиталистическим странам, наиболее обстоятельно и удачно очерки железных дорог и в меньшей степени — внутренних водных путей США и Англии и Франции. Очень хорошо написан раздел третий, посвященный характеристике транспорта царской России.

В обширном четвертом разделе «Транспорт СССР», составляющем треть книги, особенно детально описаны особенности транспортно-географической характеристики основных магистральных направлений нашей железнодорожной сети (глава XXII) и главных речных путей Советского Союза (глава XXIII), с достаточно подробным анализом отраслевых хозяйственных связей и грузопотоков.

Развитие социалистического транспорта в СССР выступает резким контрастом на фоне противоречий капиталистического транспорта. Хорошо показана огромная роль транспорта в деле построения социализма, в индустриализации страны и индустриализации сельского хозяйства, в экономическом росте остальных и окраинных районов, в подъеме национальных областей и республик, в достижении более равномерного размещения производительных сил, наконец, позволяющего обеспечить развитие транспорта в укреплении обороноспособности нашей родины. В отличие от транспорта стран капитализма, в СССР мы имеем плановое сочетание всех видов

транспорта — железнодорожного, водного, автомобильного и воздушного.

Глубокое внимание автор уделяет развитию социалистического транспорта за последние годы. Под руководством сталинского паркова тов. Л. М. Кагановича железнодорожники превратили транспорт в передовую отрасль народного хозяйства. Перед читателем проносится история последних лет развития железнодорожного транспорта, предельски «теорией» на транспорте, служащих критерием для гусовой работы трестско-бухариных шпионов, являющихся агитурой наших внешних врагов; борьба с кризисом в развитии транспорта; борьба за увеличение оборота вагонов, паровозов, за решительное повышение использования материально-технической базы транспорта; развитие станково-кривоносного движения; новые методы подъема груза, движения тележелезнодорожных и т. д.; резкий подъем — количественный и качественный — работы железнодорожного транспорта СССР.

Автор дает богатейший материал для всяких сопоставлений, сравнений и обобщений, хотя сам от таких сравнений и обобщений избегает, предпочитая выкладывать. При большом объеме книги (совсем 53 авторских листов) следует особенно отметить сжатость и насыщенность изложения, умение автора войти в выделенные основные моменты, и подвести итогом к основным положениям все детали и подробности.

Работа богато иллюстрирована картографическим материалом, четко и хорошо выполненным. В тексте книги и в виде отдельных приложений, и в виде отдельных карт показаны железнодорожные сети по отдельным странам и по частям света. При этом в Западной Европе и Северной Америке совершенно правильно выделены в качестве главных магистралей главные направления. Приходится пожалеть, однако, об отсутствии мировой карты морских и главных сухопутных (железнодорожных и автомобильных) в районах, где нет почти нет железных дорог) линий, а также карт основных воздушных путей. Такие карты были бы нетрудно составить хотя бы на основе соответствующих карт первого тома Большого Советского атласа мира, разумеется, с добавлением новейших данных.

Помимо карт, необходимо было дать небольшое статистическое приложение в виде сравнительных таблиц и диаграмм для СССР и капиталистических стран по основным показателям состояния материальной базы транспорта (протяжение линий, парк подвижного состава железных дорог, автомобильный парк, морской и речной флоты и т. д.) и работы (грузооборот, пассажирооборот, густота движения, средняя дальность перевозки и т. д.).

Далее, следовало бы дать отдельные главы о путях и средствах сообщения наших западных соседей, а также стран

Ближнего Востока, в первую очередь двух государств, как Турция и Иран, как за последние два десятилетия усиленно развивается транспортное строительство. Наконец, для обозначения пользования какой-либо услугой (даже в конце арифметиче-ского указателя (индекс) по важнейшим вопро-сам содержания книги.

В книге есть ряд фактических неточнос-тей и ошибок.

Так, например, на стр. 25 написано, что в Австралии в настоящее время строится трансконтинентальная железная дорога с севера на юг, являющая «большое стратеги-ческое значение». В действительности же строительство этой дороги было начато лет 25 тому назад, но уже 10 лет назад оно было прекращено в связи с мировым экономическим кризисом. Недостроенные участки этой дороги не имеют решительно никакого стратегического и почти никакого экономического значения. По ним ходят одна-две пары поездов в неделю, главным образом для снабжения водой и продоволь-ствием служащих линии трансконтинен-тального телеграфа.

На стр. 25 автор указывает железную дорогу, которая идет из Палестины через Трансоридавию в Геджас — на Медину и Джедду. В действительности Геджасская железная дорога доходила лишь до Меди-ны, а не до Джедды. Кроме того в годы мировой войны она была разрушена и заброшена. В послевоенные годы эксплуатируется лишь небольшой начальный участ-ок ее до Маана (Трансоридавия).

На стр. 345 указано, что в Японии отом-ские крупные автомобильные заводы произ-водят своим образом малолитражные и дорогие машины. В действительности же в Японии автомобильные заводы в основном работают на военные нужды. Японские авто-мобили обходятся дорого и, несмотря на громадные правительственные субсидии, не выдерживают конкуренции импортных аме-риканских машин, которые доминируют на японском рынке, тем более, что Форд имеет автозаводы также в Японии.

Можно было бы указать еще на ряд фактических неточностей меньшего значе-ния.

Все фактические и цифровые данные до-ведены автором до 1935—36 гг., в отдель-ных случаях до 1937 г. Книга была дана в набор 13 января 1938 г., а подписана и печатана 27 февраля 1939 г. Таким образом вместе с печатанием издания книги прошло почти полтора года: фактически она вышла в свет в мае 1939 г. Много времени ушло, очевидно, и на ее редактирование до сдачи в набор. В результате читатель получил книгу, написанную автором 2—3 года на-зад. Неудивительно, что много в содер-жании книги устарело. Острее всего последствия лет не нашлись в ней отражены.

Совершенно не отражены огромные сдвиги в транспортно-географическом положении отдельных европейских стран за 1938 г., присоединение к Германии чехо-ской общины Австрии, большей части Чехо-

ловакии, Крайней области. В книге нет ни слова о строительстве большой сети железных и посельных дорог в Западном Китае, которая проводится в на-стоящее время для осуществления националь-ного правительства. В главе о США совершенно не отражены результаты ирригационной правитель-ства США за последние годы в области транспорта. В разделе о СССР лишь в небольшой степени затрагиваются вопросы третьего пятилетнего плана. Соответственно устарела и значитель-ная часть картографического материала книги.

Совершенно непростительными являются крайние недостатки научного оформления книги: автор не только почти не приводит никаких подстрочных ссылок на источники, но не считает даже нужным дать в приложе-нии перечень использованной литературы и источников. Отсутствие такого списка литературы по каждому разделу и даже по каждой стране в отдельности в значительной степени подрывает доверие чита-теля к точности приводимых в книге факти-ческих данных: приходится верить автору на слово. В отдельных случаях видны явные промахи, заставляющие по офици-альным источникам, помещенным автором в цифровые и именованные самим автором книги или автором использованных им географических работ. Кроме того не уда-ется установить законное стремление чита-теля самостоятельно обратиться к первоис-точникам и к другим литературным мате-риалам для более углубленного изучения того или иного отдельного вопроса.

Однако при всех отмеченных промахах и недостатках книга тов. Хачатурова пред-ставляет несомненно большую ценность. Это — капитальная аналитическо-обследи-тельная работа. Она стоит на твердой основе в большинстве своем хорошо установленных и тщательно подобранных фактов и дает богатый материал для разнообразных сопо-ставлений, обобщений, теоретических и практических выводов.

Основные материалы обширной работы тов. Хачатурова вполне могут быть положе-ны в основу научного анализа, сопоставления и сравнения транспорта СССР и капиталистических стран.

Сравнение уровня развития транспорта в разных странах по густоте сети, численно-сти и мощности парка подвижного состава и размеров перевозок по расчёту на еди-ничную территорию и население является общепринятым в иностранной буржуазной ли-тературе. Однако так это сравнение прово-дится формально-механически.

Уровень развития железнодорожного транспорта в разных странах очень неодна-ков. Для характеристики его чаще всего пользуются данными о густоте сети на единицу территории и населения. Но одна эти показатели еще не дают полной и прав-ильной картины. Действительно, густота сети на единицу территории в такой тех-нически-перевозной капиталистической стра-не, как США, сравнительно невелика,

но это указывает не на низкий уровень развития транспорта в США, а на наличие в стране значительных пустынных и слабо населенных территорий. С другой стороны, в отсталой стране, Аргентине, густота сети на единицу населения очень высока — гораз-до выше, чем в развитых капиталистиче-ских странах Европы, и несколько выше, чем в США, — но это указывает не на высокий уровень развития транспорта, а на малую населенность страны. Поэтому по-казатели густоты сети сами по себе имеют ограниченное значение и могут быть ис-пользованы лишь в совокупности с дру-гими показателями или при сравнении меж-ду собой стран, сходных по характеру своей экономики. Далее, сама сеть вообще не является исчерпывающим показателем уровня развития железнодорожного транс-порта. Большое значение имеют также ра-меры перевозок, наличие и тип подвижно-го состава, характер путевого хозяйства и т. д.» (стр. 37—38).

Тов. Хачатуров дает здесь совершенно правильную критику формально-механиче-ского подхода к сравнению уровня разви-тия транспорта в разных странах и указы-вает в общей форме правильные принципы такого сравнения.

Однако сам он эти правильные принци-пы на деле не применяет в таком сравни-тельном анализе не дает. В этом — глав-ный дефект его книги, как указывает в тов. Л. Я. Зинин в своей рецензии в «Правде» (от 7 сентября 1939 г.).

Работа тов. Хачатурова заслуживает то-го, чтобы стать настольной книгой для рабо-тников транспорта самых разнообразных специальностей. Она представляет большой интерес для экономгеографов, экономистов, инженеров транспорта и вообще для всех интересующихся современным состоянием транспорта. Рецензируемая книга является также очень ценным пособием для преподавателей и студентов наших вузов.

А. Зак

В ЦУНХУ Госплана СССР Обследование бюджетов колхозников

ЦУНХУ Госплана СССР в течение ряда лет проводит ежемесячно текущее обследование бюджетов колхозников.

В 1939 г. обследуются бюджеты 21 тыс. колхозных семей в следующих республиках, краях и областях:

По РСФСР: в Алтайском и Краснодарском краях, Кабардино-Балкарской АССР, Мордовской, Татарской, Башкирской АССР и в АССР Немцев Поволжья, в Воронежской, Калининской, Кировской, Кузбасской, Ленинградской, Московской, Новосибирской, Орловской, Ростовской, Рязанской, Саратовской, Свердловской, Смоленской, Сталинградской, Тамбовской, Челябинской, Вологодской, Пермской и Горьковской областях.

По УССР: в Винницкой, Днепрпетровской, Киевской, Одесской, Николаевской, Черновицкой и Харьковской областях.

Кроме того обследование проводится в Белорусской ССР, Азербайджанской ССР, Грузинской ССР, Армянской ССР, Туркменской ССР, Таджикской ССР, Узбекской ССР и Казахской ССР.

Обследования бюджетов колхозников дают материал, позволяющий вместе с использованием массовых учетно-статистических данных (годовые отчеты колхозов, переписи скота, данные о товарообороте, учет посевных площадей) рассчитать: а) доходы колхозников по трудодням от общественного колхозного хозяйства, доходам от работы вне колхоза и прочие доходы, поступающие в личное распоряжение колхозника; б) потребление колхозника; в) материальные затраты в личном подсобном хозяйстве; г) затраты труда в общественном колхозном хозяйстве, в личном подсобном хозяйстве и вне колхоза; д) реализацию колхозниками продуктов, получаемых от общественного хозяйства и личного подсобного хозяйства.

Таким образом, обследование дает богатейший материал для текущего наблюдения колхозного строительства. Оно показывает работу колхозника в колхозе, общее использование труда колхозника, ход распределения доходов в колхозах, реализацию на колхозном рынке сельскохозяйственных продуктов, продажу товаров, движение поголовья скота и личное использование колхозников, продуктивность скота и т. д.

В отличие от предыдущих лет организационная форма обследования в 1939 г. несколько иная.

Так, например, в период 1924—29 гг. практиковалось бюджетное обследование двух типов: путем текущих бюджетных записей и путем годовых экспедиционных обследований бюджетов крестьянских хозяйств. В первом случае записи бюджетов проводила сам крестьянин, во втором — бюджет заполняли работниками губстатотдела за год по памяти, путем опроса.

Оба эти типа бюджетного обследования имели свои положительные и отрицательные стороны. При обследовании путем текущих записей бюджеты крестьянских семей были полнее, так как крестьянин, ведя учет своего бюджета, мог зафиксировать отдельные детали и особенности своих доходов и расходов. Однако при такой системе учета трудно было создать устойчивую сеть крестьян-бюджетчиков, так как крестьяне не всегда записывали в бюджет, в частности, вопросы, которые включались в бюджет. В результате материал обследования не давал полной картины бюджета крестьян и поэтому итоги обследования использовались крайне ограниченно.

При экспедиционных обследованиях бюджет записывали по опросу крестьянин за

весь год, но при таком методе обследования отдельные конкретные операции часто забывались и не находили своего отражения в бюджете.

При обследовании бюджетов колхозников в 1939 г. организационная форма обследования построена следующим образом: сам колхозник последовательно записывает свои доходы и расходы по ограниченному кругу вопросов. Для этого ему перед началом каждого месяца вручается особая тетрадь, в которую он и заносит всю в день все свои денежные поступления и расходы, а также расход продуктов питания. Остальная большая часть программы бюджетного обследования выполняется ежемесячно инструктором районно-хозяйственного учета, который не менее трех раз в месяц посещает каждую колхозную семью и лично проверяет занесенные в тетрадь данные, производящих занесен в тетрадь. В конце же каждого месяца инструктор собирает заполненные тетради колхозников и путем опроса получает дополнительные необходимые сведения о составе и изменениях семей колхозников, о работе колхозника в колхозе, в личном подсобном хозяйстве и на какому, фиксирует доходы колхозников, проследившие назначения стада личного пользования, продукцию животноводства, расход кормов, оборот сельскохозяйственных продуктов и т. д.

В дальнейшем все эти показатели бюджета взаимно уравниваются, обрабатываются инструктором и направляются в УНХУ. Таким образом бюджетное обследование осуществляется в большей своей части инструктором УНХУ.

При этом бюджетная сеть организуется так, чтобы инструктор имел постоянную загрузку бюджетной работой и чтобы ему приходилось обследовать бюджеты 30—36 колхозных семей трех соседних колхозов (так называемые пункты обследования).

Для отбора такой бюджетной сети, которая бы максимально репрезентировала совокупность колхозов и семей колхозников, применяется так называемый механический отбор (случайная выборка).

В соответствии с этим методом и колхозы и колхозные дворы для обследования отбираются из всей массы механически с предвзвешенной группировкой.

Организационная необходимость создания пунктов обследования привела к некоторым отступлениям от теоретической схемы отбора сети при практическом применении их. Отступления эти заключаются в следующем: механически выбираются центральные колхозы каждого пункта обследования. Два же других колхоза этого пункта отбираются из числа всех остальных колхозов, близко расположенных от центрального, при этом размеры выдан зерна или денег по трудодням в этих двух колхозах должны соответствовать размерам выдан центрального колхоза.

Проверка репрезентативности бюджетной сети показывает, что указанный метод отбора колхозов и колхозных семей дает удовлетворительные результаты. Бюджетным обследованием охватываются почти полностью запланированное число колхозных семей.

Об этом говорят итоги работы по обследованию бюджетов колхозников в первом полугодии 1939 г., когда в январе по всему ЦУНХУ не было включено в сеть только 25 бюджетов, в феврале — 39, в марте — 53, в апреле — 37, в мае — 38, в июне — 47.

Большое значение во всей этой важной и необходимой работе имеет различение среди колхозников значимых бюджетных обследований, а также регулярная помощь и руководство работой инструкторов со стороны УНХУ.

К сожалению, ЦУНХУ и УНХУ далеко недостаточно занимаются такой работой, несмотря на то, что органы ЦУНХУ предусматривается проверка работы инструктора в пункте обследования районным инспектором УНХУ 6 раз в год и Бюро бюджетов УНХУ — 3—4 раза в год.

Особенно плохо поставлен контроль в УНХУ Мордовской АССР, АССР Немцев Поволжья, Армянской ССР, а также Воронежской, Орловской и Ростовской областей.

Эти УНХУ не только не обеспечили должного качества регистрации бюджетов колхозников, но большинство из них не сумело создать и закрепить кадры бюджетных работников даже в самом УНХУ.

Несмотря на отдельные недостатки, итоги обследования бюджетов колхозников в 1939 г. дают ценный материал, который широко использовался в работах Госплана и при построении балансов в ЦУНХУ.

Система первичного учета в сельхозтах

Система сельхозта сегоднего учета утверждена правительством 26 января 1934 г. В августе 1937 г. она подверглась изменениям в связи с освобождением сельхозта от начисления и взимания денежных налогов, платежей и натуральных поставок в счет пор в основном во Мелетси.

Основным звеном в системе первичного учета сельских советов является хозяйственный учет.

В хозяйственных книгах на каждый колхозный двор, на каждое хозяйство единоличника, рабочего, служаного, кооперированного кустаря и прочих групп населения ведется лицевой счет, в котором отражены: состав семьи, возраст, национальность, грамотность, учеба, специальность в сельском хозяйстве и вне сельского хозяйства всех членов семьи.

Лицевой счет содержит и производственные показатели хозяйства: постройки, земельные угодья, посевы, выпасы овец, плановые задания и их выполнение, отражает динамику роста населения.

Таким образом хозяйственные книги содержат в себе богатейший материал, они дают полную характеристику каждого хозяйства, являются единственным источником всех перечисленных данных и служат зеркала хозяйства.

Кто же пользуется хозяйственными книгами и для какой цели они служат?

Прежде всего они являются необходимым документом для самого сельхозта и для оперативного руководства в деле развития хозяйственной, политической жизни села и культурно-бытового строительства, осуществленного сельхозта на его территории.

На основании данных хозяйственных книг органы Наркомфина, Наркомзема, главные дорожные управления при совнаркомх союзных республик начисляют денежные налоги и платежи, обязательные натуральные поставки государству, трудучастие в дорожном строительстве. На основании данных хозяйственных книг отдельным хозяйствам даются плановые задания.

Эти книги используются сельхозтами также для выдачи удостоверений населению. Организация сельхозта сегоднего учета и степень использования хозяйственных книг может и должна быть поставлена

лучше и шире. Похозяйственные книги могли бы, например, служить базой плановым комиссиям для планирования рабочей силы, составления баланса труда и плана сельхозхозяйственного и промышленного переселения. Они могли бы помочь в решении задачи, поставленной товарищем Сталиным на XVIII съезде партии, о привлечении ежегодно около 1¼ миллионов молодых колхозников в промышленность.

Но для этого необходимо добиться безупречной постановки сельхозта сегоднего учета, четкого, своевременного и правильного ведения хозяйственных книг и списков, установления разовой сегоднего отчетности сельхозта по ряду основных показателей, необходимых для органов планирования и учета.

Хорошо налаженный хозяйственный учет в сельских советах может познать органы народнохозяйственного учета от проведения ежегодных дорогостоящих статистических операций, как, например, перепись скота и других сельскохозяйственных животных.

ЦУНХУ Госплана СССР систематически работает над усовершенствованием системы сельхозта сегоднего учета, внесло в этом году некоторые изменения на 1940 г.

Например в целях получения итоговых данных на основании лицевых счетов похозяйственных книг перестроен «Сводок хозяйства, объединяющих сельхозта». В список включены показатели по населению, которые будут использоваться отделом демографии ЦУНХУ.

Для учета хозяйств Крайнего Севера утверждена хозяйственная книга, предусматривающая хозяйственные особенности этого края.

Похозяйственные книги смоделированы на 3 года, что облегчит в последующую работу старейшей сельхозта в достаточно экономно бумаги (300 г).

В 1940 г. ЦУНХУ предполагает в ряде сельхозта произвести опыт по переходу от учета хозяйства по хозяйственным книгам к учету их по карточке. Это устранит тяжелую трудность, связанную с ведением учета в книгах, при этом особенно большое облегчение будет для крупных сельхозта с подчиненным населением.

В Калининском Облплане

(Опыт работы по контролю за выполнением плана)

Калининская областная плановая комиссия в отличие от некоторых других облпланов серьезно работает по выяснению организационных форм и методов проверки выполнения плана области и имеет в этом деле некоторый опыт.

В самом аппарате Калининского Облплана контроль выполнения плана занимаются экономисты отраслевых секторов по данной отрасли и специально выделенный рабочий свободного сектора, который собирает материал, обобщает его и составляет обзор, с оценкой выполнения плана по области в целом.

Для проверки выполнения плана по отдельным наиболее отстающим участкам хозяйства Облплан командует своих работников непосредственно на предприятия и стройки.

При составлении обзоров (квартальных, полугодных, за год и в отдельных случаях за 1—2 месяца) Калининский Облплан пользуется не только ежемесячными сводками ОБАУНХУ, отчетными материалами ведомств и снабженков, но и материалами работников Облплана, обследовавших отдельные предприятия и стройки, а также обзорами районных и городских плановых комиссий.

Например при составлении обзора за I квартал Облплан получил от 50 райпланов (из 70 существующих) обзоры по проверке выполнения районных планов.

При этом Облплан руководит и помогает как областным организациям, так и райпланам и горпланам в деле проверки и выполнения своих планов. В этих целях свободный сектор Облплана разрабатывает для них специальные программы обзоров. Например программа обзора за I квартал по промышленности предусматривала проверку выполнения не только производственной программы по выпуску продукции и качественным показателям, но и степень готовности к сезону заводов стройматериалов и торфопредприятий. По сельскому хозяйству в программу квартальных обзоров, помимо основных сезонных вопросов о ходе подготовки к осеннему севу по колхозно-крестьянскому сектору и совхозам, включались также вопросы, касающиеся состояния животноводства и освоенных товарных ферм.

В связи с проверкой выполнения плана

отстающих участков Облплан в апреле — мае выработал и разослал соответствующим организациям программу по вопросам производства стройматериалов, выпуска леса и безалкогольных напитков, улова рыбы, по ходу ярового сева и предварительных итогов сева, подготовки торговых организаций к весенне-летнему сезону, по ходу социально-культурного и жилищно-коммунального строительства.

В результате некоторые райпланы и горпланы в своих обзорах подробно освещают условия, ход и итоги выполнения плана. Городская плановая комиссия гор. Кирин, например, в своем обзоре за первое полугодие подробно осветила выполнение плана по государственной и кооперативной промышленности, жилищно-коммунальному хозяйству, топливу, просвещению, здравоохранению и торговле. В обзоре сделан анализ причин невыполнения плана по отдельным предприятиям и стройкам. К обзору приложена таблица выполнения плана по всем отраслям в основном показателем, включая затраты всех видов и мобилизацию средств. Однако горплан г. Кирин, так же как и все другие горпланы и райпланы, при проверке выполнения плана не отмечает мероприятий по ликвидации выявленных причин невыполнения плана и, следовательно, не выполняет основной и центральной задачи проверки, т. е. не обеспечивает выполнения плана полностью. Калининский Облплан не направляет работу райпланов в сторону ликвидации отдельных промахов на ходу выполнения плана.

Что касается областных организаций, то некоторые из них (отдел народного образования, отдел здравоохранения, областные земельный отдел) также ограничиваются представлением в Облплан только статистических материалов, уклоняясь от собственной оценки плана и объяснения причин невыполнения его.

Положительным моментом в работе по контролю за выполнением плана в Калининской области являются правильные взаимоотношения между областной плановой комиссией и УНХУ.

По заданию Облплана УНХУ разрабатывает дополнительные, необходимые для плановой комиссии данные по отдельным вопросам, которые не разрабатываются

УНХУ в обычном порядке (движение рабочей силы на предприятиях, брак продукции, использование оборудования и т. д.). К сожалению, в статистических материалах УНХУ нет показателей работы районной промышленности и по производству предметов ширпотреба.

Облплан в соответствии с планом работы президиума Облсполкома и по своей инициативе готовит и вносит на президиум Облсполкома материалы, освещающие ход выполнения плана по наиболее важным, а также отстающим участкам хозяйства и разрабатывает с привлечением областных организаций мероприятия, обеспечивающие выполнение плана в срок. Например, в феврале Калининский Облплан подготовил и внес на президиум Облсполкома вопрос о ходе ремонта тракторов, так как план капитального ремонта тракторов был выполнен только на 43,1%, а текущего ремонта — всего на 17,7%. При этом Облплан предварительно выявил, что проверка качества ремонта со стороны облЗО не была организована, к тому же завоз запасных частей для ремонта производился некомплектно, реализация лимитирующих деталей Автотракторосбытом производилась неправильно, в ряде МТС был обнаружен большой разрыв между готовыми тракторами и отремонтированными моторами и задними мостами и т. д. Облплан совместно с областными организациями наметил конкретные мероприятия и внес свой проект мероприятий на обсуждение и утверждение президиума Облсполкома.

Придавая большое значение торфяной промышленности как базе местного топлива, Облплан неоднократно и систематически проверял в 1939 г. выполнение плана по торфоразработкам и установил, что подготовка к торфосезону 1939 г. проходила неудовлетворительно, плохо обстояло дело с организованным набором рабочей силы, значительная часть рабочих не была обеспечена жилищами, постельными принадлежностями, спецодеждой и посудой. По Облместпрому в начале мая ни одно из 4 торфопредприятий не приступило к торфодобыче, по Облколхозцентру из 7 предприятий работу начали только четыре, по Облдепрому из двух приступило к работе только одно предприятие.

Выявив все эти вопиющие факты, грозящие срыву выполнения плана торфоразработок, Облплан составил проект предложений на утверждение Облсполкома, и в результате было принято решение, обеспечивающее выполнение плана, причем к этому делу были привлечены райисполкомы, которым предложено было обеспечить организованный набор рабочей силы, госинспекции и руководители торфоразработок. Через месяц Облплан организовал проверку выполнения этого решения, и президиум Облсполкома в третий раз занялся вопросами торфоразработок.

Таковыми же методами Калининский облплан осуществляет проверку выполнения плана и по другим вопросам хозяйства области.

В. Свалов

Ответственный редактор — М. А. Ямпольский

Адрес редакции: Москва—Центр, ул. Куйбышева, 5/2, Тел. К-4-37-52, К-0 34-26

Сдано в набор 17/XI 1939 г. Подписано к печати 10/XII 1939 г. Печ. лист. 10^{1/2}. Учетн.-авт. л. 14,5. В печ. листе 62 000 зн. Формат бум. 72×105^{1/16}. Тираж 20 000. Уполн. Главлита РСФСР А-21586. Техн. редактор В. Т. Крашнин

Типография им. Воровского Госпланиздата, гор. Калуга. Зак. 116.

Цена 3 руб.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1940 ГОД

НА ИЗДАНИЯ ГОСПЛНИЗДАТА:

БЮЛЛЕТЕНЬ
БЮРО
ПОСЛЕДУЮЩЕЙ РЕГИСТРАЦИИ
ИЗОБРЕТЕНИЙ
ГОСПЛАНА при СНК СССР

Подписная цена на год 42 руб.



СВОД ИЗОБРЕТЕНИИ
СОЮЗА ССР

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА НА ГОД 1200 руб.

ПОДПИСКУ НАПРАВЛЯЙТЕ ПО АДРЕСУ:

МОСКВА, ул. Куйбышева, 5/2, ГОСПЛНИЗДАТУ
Расчетн. счет № 150139 в Московской Городской Конторе Госбанка.

ЛЕНИНГРАД, проспект 25 Октября, 44, Отделение Госпланиздата.
Расчетный счет № 150695 в Центральном отделении Госбанка

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ также книжным магазином Госпланиздата
в Москве, Рыбный пер. 2, пом. 23, отделами распространения печати
(Союзпечать), повсеместно на почте, а также отделениями
и книжными магазинами КОГИЗ'а.