

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

3

1946

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН. СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

№ 3
1946

ГОСПЛАНИЗДАТ
МОСКВА

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Передовая — Всесоюзное социалистическое соревнование за выполнение и перевыполнение пятилетнего плана	3
Н. Байбаков — Нефтяная промышленность в пятилетнем плане	12
А. Коробов — Строительная программа новой пятилетки	20
В. Гроссман — Об укреплении режима экономии в строительстве	36
М. Усоскин — Система краткосрочного кредита в советской экономике	48
В. Коваленков, А. Храмой — Автоматизация производственных процессов в промышленности	61
Р. Левина — Продовольственное положение капиталистических стран после войны	69

Памяти М. И. Калинина

От Центрального Комитета Всесоюзной Коммунистической партии (больше- виков), Совета Министров Союза ССР и Президиума Верховного Со- вета Союза ССР	83
Михаил Иванович Калинин	84
Новости зарубежной экономики и техники	86



Всесоюзное социалистическое соревнование за выполнение и перевыполнение пятилетнего плана

Героический советский народ, одержавший историческую победу над германским фашизмом и разбойничьим японским империализмом, приступил к осуществлению пятилетнего плана восстановления и развития народного хозяйства СССР. Новые величественные перспективы открываются перед страной социализма. В течение послевоенного пятилетия будет восстановлено хозяйство пострадавших районов, в значительных размерах будет превзойдён довоенный уровень промышленности и сельского хозяйства и достигнуто большое повышение материального благосостояния и культуры народа. Выполнение нового пятилетнего плана будет означать дальнейший рост экономического могущества нашей Родины и явится крупным шагом вперёд в осуществлении сталинской программы завершения строительства бесклассового социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Пятилетний план восстановления и развития народного хозяйства СССР вызвал новый трудовой подъём всего многомиллионного советского народа. «Рабочие, крестьяне и интеллигенция нашей страны, — говорит товарищ Сталин, — восприняли пятилетний план, как боевую программу, отвечающую их жизненным интересам. Можно надеяться, что советские люди, во главе с коммунистической партией, не пожалеют сил и труда для того, чтобы не только выполнить, но и перевыполнить новую пятилетку». Ответом на эти слова великого вождя явилось развёртывание социалистического соревнования во всех отраслях народного хозяйства под лозунгом выполнения и перевыполнения новой сталинской пятилетки.

Большевистская партия на всех этапах социалистического строительства любовно выращивала, организовывала и руководила социалистическим соревнованием. Партия возглавила борьбу рабочего класса и всех трудящихся за выполнение и перевыполнение народнохозяйственных планов, за укрепление экономического могущества нашей Родины. Неразрывное единство партии и широчайших трудящихся масс, беззаветная поддержка народом политики партии явились условием успешного осуществления индустриализации нашей страны и коллективизации сельского хозяйства.

Социалистическое соревнование сыграло крупнейшую роль в успешном выполнении великих сталинских пятилетних планов. В результате мощного размаха социалистического соревнования первая пятилетка была выполнена в четыре года. Успешное выполнение второй пятилетки опиралось на развёртывание социалистического соревнования вокруг задач освоения новой техники и новых производств. Выполнение третьего пятилетнего плана проходило под знаком возникшего ещё в годы второй пятилетки стахановского движения — нового этапа социалистического соревнования.

Годы Великой Отечественной войны ознаменовались новым подъёмом социалистического соревнования в нашей стране в труднейших

условиях военного времени. Это был великий героический подвиг тружеников советского тыла, который имел своим источником горячий и животворный советский патриотизм.

В исторической речи перед избирателями Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 года товарищ Сталин показал, что победа Советского Союза над фашистской Германией и Японией означает, прежде всего, что победил советский общественный строй, что советский общественный строй с успехом выдержал испытание в огне войны и доказал свою полную жизнеспособность, что советский общественный строй оказался более жизнеспособным и устойчивым, чем любой несветский общественный строй. Одним из важнейших проявлений этой великой жизнеспособности советского общественного строя явился героический трудовой подвиг советского народа в годы войны, новый мощный подъём социалистического соревнования. Только в стране, где ликвидирована эксплуатация человека человеком, где самим трудящимся принадлежит государственная власть и всё общественное богатство, возможен такой высокий уровень патриотического сознания масс и такой самоотверженный труд народа во имя победы над врагом.

* * *

После победоносного окончания Великой Отечественной войны Советский Союз вступил в новую полосу своего исторического развития. Новый пятилетний план, обеспечивая восстановление и развитие народного хозяйства СССР, в то же время возобновляет тот путь развития советского общества, который был намечен XVIII съездом ВКП(б), но временно был прерван вероломным нападением гитлеровской Германии. Это путь завершения строительства бесклассового социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму. С новой силой развёртываются величайшие преимущества социалистической системы хозяйства, коренящиеся в господстве общественной собственности на средства производства, в ликвидации эксплуатации человека человеком, в морально-политическом единстве народа. В отличие от капиталистических стран, где окончание войны сопряжено с нарастанием глубоких и непреодолимых в рамках капитализма противоречий, ростом безработицы и тяжёлыми социальными конфликтами, — вступление Советского Союза в мирный период раскрывает перед ним перспективы неуклонного экономического подъёма и расцвета всех сил социализма.

Первый год послевоенного развития Советского Союза ознаменовался новым подъёмом социалистического соревнования, которое всё более принимает всенародный характер. Главным лозунгом этого нарастающего подъёма социалистического соревнования является борьба за выполнение и перевыполнение нового пятилетнего плана восстановления и развития народного хозяйства СССР. Уже первые месяцы борьбы за выполнение нового пятилетнего плана выдвинули новую плеяду передовиков социалистического производства, давших образцы высокой производительности труда; в первых рядах идут: шахтёр Донецкого бассейна Николай Лукичев, кузнецкий проходчик Александр Киселев, криворожский бурильщик Иван Митрофанов, машинист Омской железной дороги Владимир Голенков, звеньевая колхоза «Путь к новой жизни» Кемеровской области Анна Картавая, бригадир тракторной бригады Гражданской МТС Краснодарского края Михаил Бровко, сотни и тысячи других рабочих и колхозников, поднявших знамя социалистического соревнования за выполнение и перевыполнение нового пятилетнего плана.

В последние месяцы передовыми рабочими различных отраслей промышленности достигнуты новые рекорды производительности труда. Проходчик Александр Киселев на шахте им. Ярославского, треста «Ленинуголь» Кузнецкого бассейна прошёл 12,31 погонных метра штрека, выполнив сменную норму на 2510%. Мариупольский сталевар Михаил Кучерин дал высокие образцы скоростной плавки. Четыре ткачихи бригады Марии Волковой на Ореховском хлопчатобумажном комбинате перешли на обслуживание 48 станков, которые до этого обслуживались 8 ткачихами, при этом каждый член бригады систематически выполняет по 2—2½ нормы в смену.

Значение этих выдающихся достижений мастеров стахановского труда состоит, прежде всего, в том, что они вскрывают огромные резервы повышения производительности труда, заложенные в нашем народном хозяйстве, которые должны быть приведены в движение на основе массового развёртывания социалистического соревнования.

Однако развёртывание социалистического соревнования в новой пятилетке характеризуется не только этими рекордами отдельных, наиболее выдающихся стахановцев, но и главным образом ростом его массовости, — включением в социалистическое соревнование коллективов целых предприятий, отраслей и районов, борьбой за повышение производительности труда всей массы рабочих. Коллектив рабочих, инженеров-технических работников и служащих Макеевского металлургического завода им. Кирова выступил в качестве инициатора Всесоюзного соревнования за выполнение и перевыполнение нового пятилетнего плана. Инициативу макеевцев горячо поддерживали коллективы Магнитогорского и Кузнецкого металлургических комбинатов и всех других заводов чёрной металлургии. Вслед за этим вступили в соревнование рабочие и служащие других отраслей промышленности и транспорта.

В сельском хозяйстве инициаторами социалистического соревнования выступили колхозники сельхозартели «Комсомолец» Павловского района Краснодарского края и трактористы и комбайнеры Селидовской МТС Сталинской области.

Социалистическое соревнование за выполнение и перевыполнение нового пятилетнего плана быстро развёртывается во всесоюзное соревнование, охватывающее все отрасли народного хозяйства и районы страны. При этом уже с самого начала в основу всесоюзного социалистического соревнования положен широкий обмен опытом и взаимная товарищеская взаимопомощь в больших масштабах. Так одним из первых шагов в развёртывании всесоюзного соревнования явилось проведенное в Магнитогорске во второй половине мая всесоюзное совещание доменщиков и сталеплавильщиков, которое положило начало широкой организации взаимопомощи металлургов различных районов страны. Развёртывается соревнование по профессиям: соревнуются забойщики Донбасса и Подмосковья, кузнецы Московского и Горьковского автозаводов. К массовым формам соревнования относятся также соревнование трёх областей Урала — Челябинской, Свердловской, Молотовской, которые заключили между собой договор, охватывающий весь основной комплекс задач хозяйственного и культурного строительства в этих областях.

В постановлении Президиума ВЦСПС от 8 июня 1946 года указывается, что в соревнование должны быть вовлечены все рабочие, работницы, инженеры, техники и служащие и что победителем во всесоюзном социалистическом соревновании может быть лишь то предприятие, которое систематически выполняет и перевыполняет государственный план по выпуску продукции высокого качества и заданной номенклатуры, осваивает новые виды продукции и неизменно повышает уро-

вень производства, выполняет план по повышению производительности труда, снижению себестоимости продукции, по жилищному и культурно-бытовому строительству. При подведении итогов соревнования необходимо учитывать также работу хозяйственных и профсоюзных органов по охране труда и по улучшению бытовых условий рабочих и служащих.

Нынешний этап социалистического соревнования опирается на богатейший опыт борьбы за высокую производительность труда в годы Отечественной войны и вместе с этим отражает задачи социалистического строительства в новой полосе исторического развития, в которую вступил Советский Союз после окончания войны.

Одна из особенностей нынешнего этапа социалистического соревнования состоит в том, что соревнующиеся коллективы уделяют большое внимание задачам технического прогресса и совершенствования технологических процессов производства. Так, например, нефтяники 3-го промысла «Сталиннефть» обязались перевести с компрессорной эксплуатации на глубоконасосный способ 10 скважин и сэкономить для пуска простаивающих скважин ежедневно 90 тысяч кубометров сжатого воздуха, провести 2000 исследований с динамометрированием глубоконасосных скважин и т. д. Автомобилестроители Московского завода им. Сталина обязались спроектировать и изготовить в 1946 году образцы новых грузовых автомобилей повышенной проходимости ЗИС-151 и организовать их серийный выпуск в 1947 году, сконструировать и изготовить образцы новых многоместных комфортабельных автобусов, усовершенствовать технологию производства, в частности применить комплексные автоматические линии для производства важнейших деталей автомобиля, широко внедрить литьё под давлением и кокильное литьё, центробежные и прецизионные способы отливки, электротермообработку деталей токами высокой частоты и т. д. Технический прогресс как объект социалистического соревнования фабрик, заводов, целых отраслей — это новая ступень в развитии социалистического соревнования, которое содержит в себе неиссякаемые источники роста производительных сил в социалистическом обществе.

Социалистическое соревнование — это арена, на которой выявляются и расцветают сотни и тысячи народных талантов, новаторов производства, открывающих новые пути использования и развития техники, обогащающих науку выдающимися производственными достижениями. В постановлении Совета Министров Союза ССР о присуждении Сталинских премий за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы за 1945 год, наряду с выдающимися деятелями советской науки и техники, отмечены имена стахановцев — новаторов производства. Высокого звания лауреатов Сталинской премии удостоены кузнец Горьковского автозавода им. Молотова Егор Васильевич Куратов, внесший коренные изменения в изготовление поковок автомобильных деталей, каменщики Андрей Куликов и Семен Максименко — зачинатели скоростных методов строительства, бригадиры тракторных бригад Прасковья Ангелина и Иван Бортаковский, коренным образом усовершенствовавшие методы эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин, колхозники и колхозницы Жахаев, Озерный, Баскакова, Кругляк, Лебедева, Ким-Ман-Сам, Квачахия, разработавшие и внедрившие новые приемы агротехники, результатом чего явилось получение рекордных урожаев.

В Советском Союзе — на основе социалистического общественного строя, впервые в истории осуществлено подлинное единство труда и науки, производственной практики и научного исследования.

Соревнующиеся коллективы проявляют большую заботу об экономике производства и хозяйственном расчёте. Режим экономии, сниже-

ние себестоимости, рост прибыльности предприятия — все эти вопросы занимают видное место во всех социалистических обязательствах и договорах. Так кузнечные металлурги обязались внедрить хозрасчёт во всех цехах и добиться в 1946 году 10 миллионов рублей экономии; макеевцы обязались снизить в 1946 году себестоимость тонны чугуна на 20 рублей и тонны стали — на 85 рублей по сравнению с 1945 годом; автомобилестроители Московского завода им. Сталина обязались дать в течение 1946 года 2 миллиона рублей сверхплановой экономии и сэкономить не менее 2,5 миллионов киловаттчасов электроэнергии; текстильщики Ореховского хлопчатобумажного комбината — дать в 1946 году экономии по себестоимости продукции 2 миллиона рублей против плана; коллектив Северо-Донецкой железной дороги обязался перевести на хозрасчёт весь паровозный парк, сделать все предприятия рентабельными, снизить себестоимость перевозок на 17% против прошлого года и сэкономить 10 тысяч тонн топлива. Забота рабочих об экономике своего предприятия и о его рентабельности — это непосредственное выражение социалистического отношения к производству, в котором рабочие сознают себя хозяевами и чувствуют свою ответственность за его ход и результаты.

Во всех обязательствах и договорах по социалистическому соревнованию уделяется большое внимание вопросам повышения материального и культурного уровня работников каждого соревнующегося коллектива. Металлурги Магнитогорска включили в свои социалистические обязательства ввод в действие в 1946 году 40 тысяч квадратных метров благоустроенной жилой площади и 350 индивидуальных домов: коллектив Кузнецкого металлургического завода обязался ввести в действие 20 тысяч квадратных метров жилой площади и 200 индивидуальных домов. Угольщики Сталинской области обязались образцово провести сев и уборку урожая в подсобных хозяйствах и полностью обеспечить общественное питание шахтёров овощами и картофелем. Подобные обязательства, касающиеся жилищного строительства, подсобного хозяйства, а также культурно-бытового строительства, имеются в большинстве социалистических обязательств.

Все эти особенности социалистического соревнования послевоенного периода означают, что возрастает сила и глубина его воздействия на экономическое развитие нашей страны, что в выполнении и перевыполнении новой пятилетки социалистическое соревнование должно сыграть ещё большую роль, чем оно играло в выполнении предыдущих пятилетних планов.

Одним из важнейших условий выполнения и перевыполнения нового пятилетнего плана является мобилизация внутренних резервов народного хозяйства.

Эти резервы заложены прежде всего в широком распространении опыта передовых предприятий и в подтягивании отстающих. Нередко выполнение плана в среднем по отрасли достигается при отставании ряда предприятий, которое перекрывается значительным перевыполнением плана передовыми предприятиями. Так, например, в мае чёрная металлургия в среднем выполнила и даже перевыполнила план, но при этом план был не выполнен такими заводами, как Златоустовский, Белорецкий, Петровско-Забайкальский и некоторыми другими. Точно так же по текстильной промышленности майский план перевыполнен за счёт улучшения работы предприятий Москвы, Ленинграда, Московской и Ленинградской областей, в то время как предприятия Иванова и Владимира не справились с выполнением плана. Таким образом за средним показателем выполнения плана по министерству в целом нередко скрывается отставание ряда предприятий и остаются невыявленными огромные резервы увеличения производства, имеющиеся у от-

стающих предприятий. Величайшее значение социалистического соревнования в том именно и состоит, что оно даёт возможность вскрыть эти резервы и использовать их для общего подъёма всех предприятий и всех отраслей. Изучение и распространение передового опыта с тем, чтобы подтягивать отстающих до уровня передовых, — это важнейшая задача всех хозяйственных руководителей.

Отставание тех или иных предприятий и отраслей вызывает диспропорции в народном хозяйстве, подрывает снабжение смежных предприятий и вносит тем самым нарушения в ход выполнения народно-хозяйственного плана. Одна из главных задач планирования состоит в предупреждении этих диспропорций, в обеспечении слаженной, согласованной работы всех отраслей и предприятий. Правильная увязка в народнохозяйственном плане работы смежных отраслей — необходимая предпосылка успешного развёртывания социалистического соревнования, так как только при этом условии могут быть обеспечены в каждой отрасли материальные ресурсы для большого роста производства на основе развёртывания соревнования. Вместе с этим наши планы должны всесторонне учитывать те огромные резервы увеличения производства, которые вскрываются творческой активностью масс, и использовать эти резервы для ускоренного подъёма отстающих отраслей и предупреждения диспропорций, могущих возникнуть в развитии отдельных отраслей народного хозяйства.

В пятилетнем плане намечена огромная программа капитального строительства — 250,3 миллиардов рублей одних лишь централизованных капитальных вложений. Эта программа включает в себя как капитальное восстановление многочисленных предприятий, разрушенных немецкими захватчиками, так и строительство большого числа новых предприятий во всех отраслях народного хозяйства и экономических районах страны. Выполнение строительной программы пятилетки требует больших накоплений в народном хозяйстве. Эти накопления должны быть созданы в результате увеличения численности трудящихся, занятых в производстве, значительного повышения производительности труда, экономии в расходовании материальных ресурсов и систематического снижения издержек производства. В новой пятилетке среднегодовой абсолютный прирост численности рабочих и служащих в народном хозяйстве СССР составит около 1 миллиона 250 тысяч человек; производительность труда должна возрасти в промышленности по сравнению с довоенным уровнем на 36%, в строительстве — на 40%, себестоимость промышленной продукции в 1950 году должна снизиться на 17% по сравнению с 1945 годом, стоимость строительных работ — на 12%; общая сумма экономии от снижения издержек производства за 1946—1950 годы в промышленности, на транспорте, в МТС и совхозах по сравнению с уровнем 1945 года должна составить около 160 миллиардов рублей. Снижение издержек производства — главный источник роста накопления и потребления в новой пятилетке.

Одной из решающих основ снижения издержек производства является повышение производительности труда. Каково значение повышения производительности труда в новой пятилетке видно из того, что при возрастании всей промышленной продукции на 48% по сравнению с довоенным уровнем, производительность труда в промышленности должна возрасти на 36% — и таким образом три четверти всего прироста промышленной продукции в сравнении с довоенным уровнем должно быть получено за счёт достижения более высокой производительности труда.

В ходе социалистического соревнования вскрываются внутренние резервы повышения производительности труда и увеличения производства. Большие резервы повышения производительности труда кроются

в улучшении использования оборудования, в механизации труда, в повышении квалификации рабочих и создании на каждом предприятии постоянных кадров квалифицированных рабочих. Особенно значительны резервы повышения производительности труда на восстанавливаемых предприятиях освобождённых районов, где за счёт использования внутренних резервов уже в ближайшее время можно увеличить продукцию этих предприятий в полтора раза без увеличения численности рабочих. Большими резервами повышения производительности труда располагают также предприятия, переведенные с военного производства на выпуск гражданской продукции: на этих предприятиях ещё далеко не полностью освоено производство новой продукции и уже в ближайший период на основе новой технологии должно быть достигнуто значительное повышение производительности труда и быстрое увеличение размеров производства.

Поэтому задача всех хозяйственных руководителей и инженерно-технических работников состоит в оказании всемерной помощи развёртыванию социалистического соревнования и в руководстве им. На каждом предприятии, в каждом цехе должны быть созданы наиболее благоприятные условия для социалистического соревнования, успех которого во многом зависит от правильной организации труда, от своевременной доставки материалов и деталей к рабочему месту, от своевременного ремонта оборудования и т. д.

Особенно важное значение имеет правильная организация технического нормирования. В настоящее время на многих предприятиях отсутствуют технически обоснованные нормы; многие нормы устарели и уже не соответствуют нынешнему уровню техники производства; нередко во вспомогательных и подсобных цехах вообще отсутствуют какие бы то ни было нормы выработки. Эта неупорядоченность дела технического нормирования ослабляет стимул рабочего к соревнованию и мешает развёртыванию социалистического соревнования.

Партия и правительство неоднократно отмечали значение технически обоснованных норм для правильной организации социалистического соревнования. На первом всесоюзном совещании стахановцев в 1935 году товарищ Сталин говорил: «Без технических норм невозможно плановое хозяйство. Технические нормы нужны, кроме того, для того, чтобы отстающие массы подтягивать к передовым. Технические нормы — это большая регулирующая сила, организующая на производстве широкие массы рабочих вокруг передовых элементов рабочего класса».

Эта организующая роль технических норм должна быть усилена в новой пятилетке в связи с техническим прогрессом во всех отраслях народного хозяйства. Необходимо, чтобы наши нормы отражали все прогрессивные изменения в технике производства, в технологических процессах. Только при этих условиях они смогут выполнить свою роль мощного рычага подтягивания отстающих и организации широких масс рабочих вокруг передовых элементов рабочего класса.

Для успешного развёртывания социалистического соревнования большое значение имеет правильная организация оплаты труда, стимулирующая материальную заинтересованность рабочего в повышении производительности труда.

В новой пятилетке создаются все условия для усиления поощрительной роли сдельной и сдельно-прогрессивной оплаты труда. Предстоящая отмена карточной системы снабжения населения будет содействовать повышению роли денежной формы оплаты труда и устранению тех элементов уравнительности, которые неизбежно содержатся в системе нормированного снабжения.

Исключительно важное значение для дальнейшего развёртывания социалистического соревнования имеет премиальная система оплаты труда. Закон о пятилетнем плане предусматривает увеличение доли премий в оплате труда рабочих и служащих. Премияльной оплате труда предстоит сыграть большую роль в развёртывании социалистического соревнования за выполнение и перевыполнение пятилетнего плана. Но для этого премиальная оплата труда должна быть организована таким образом, чтобы она применялась в действительном соответствии с перевыполнением плана и учитывала выполнение плана не только по количественным показателям, но и по снижению себестоимости.

* * *

Новый подъём социалистического соревнования выдвигает перед всеми руководителями предприятий и хозяйственных организаций ответственные задачи в области экономики производства и укрепления хозяйственного расчёта.

Итоги хозяйственной деятельности предприятий и хозяйственных организаций промышленных министерств в 1945 году и первом квартале 1946 года свидетельствуют о многочисленных фактах бесхозяйственности и неудовлетворительном состоянии финансового хозяйства многих предприятий.

Послевоенная перестройка в некоторых отраслях промышленности, особенно на предприятиях Министерства сельскохозяйственного машиностроения и Министерства машиностроения и приборостроения, проходит медленно. Не выполнены государственные задания по производительности труда на многих предприятиях, особенно в освобождённых районах. В ряде отраслей не выполнены задания по снижению себестоимости продукции. Например, себестоимость угля по Министерству угольной промышленности восточных районов превысила в 1945 году план на 10,7%; предприятия Министерства цветной металлургии превысили себестоимость по сравнению с планом на 4,9%; предприятия Министерства текстильной промышленности, вместо снижения себестоимости, повысили её на 1,5%. Такое положение привело к значительным убыткам этих предприятий.

На многих предприятиях образовались большие сверхнормативные запасы материальных ценностей и незавершённого производства, следствием чего являются финансовые затруднения предприятий и увеличение просроченной задолженности как поставщикам, так и Государственному банку.

В некоторых случаях непомерно велики потери от брака. Так например, на предприятиях Министерства транспортного машиностроения потери от брака в 1945 году составили 77 миллионов рублей, на предприятиях Министерства станкостроения они составили 3,6% от себестоимости продукции. Укрепление хозяйственного расчёта во всех его звеньях, упорядочение финансового хозяйства предприятий, укрепление платёжной дисциплины и ликвидация взаимной задолженности — это необходимые условия успешной борьбы за выполнение и перевыполнение пятилетнего плана. Непременным законом работы каждого предприятия должно стать безусловное выполнение государственных заданий по снижению себестоимости, повышение производительности труда и недопущение перерасходов заработной платы, решительная борьба с браком, сокращение сверхнормативных запасов материальных ценностей, твёрдое соблюдение государственных отпускных цен и платёжной дисциплины.

Существует неразрывная связь между системой хозяйственного расчёта и социалистическим соревнованием. Если социалистическое соревнование является могучим источником повышения производительности

сти труда, снижения себестоимости продукции и роста накоплений, то необходимым условием реализации этой экономической эффективности социалистического соревнования является рациональное и рачительное хозяйствование, правильная организация экономики предприятия. Бесхозяйственность — враг социалистического соревнования, она непроизводительно расточает то, что создано трудом рабочих и служащих.

В целях укрепления хозяйственного расчёта и стимулирования прибыльности работы предприятий правительство приняло решение об образовании на промышленных предприятиях фонда директора. Часть этого фонда предназначена для премирования рабочих и служащих за выполнение и перевыполнение планов — и таким образом фонд директора выступает также в качестве одного из рычагов, стимулирующих развёртывание социалистического соревнования.

* * *

Народное хозяйство вступило во вторую половину 1946 года — первого года послевоенной сталинской пятилетки. Пройденные два квартала этого года ознаменованы серьёзными достижениями в области увеличения гражданской продукции промышленности. Ускоренными темпами идёт восстановление хозяйства пострадавших районов и развёртывается новое строительство.

В мае 1946 года предприятия Министерства чёрной металлургии выполнили план по выплавке чугуна на 106,6%, по выплавке стали — на 108%, по производству проката — на 104,9%. На заводах южной металлургии выплавка чугуна превысила выплавку мая 1945 года на 41%, выплавка стали — на 81%, производство проката — на 58%. Майский план добычи нефти выполнен по южным и западным районам на 103,3%, по восточным районам — на 102,6%. Текстильная промышленность дала в мае сверх плана 2 миллиона 870 тысяч метров тканей.

Развитие народного хозяйства в первом полугодии создало необходимую основу для успешного выполнения годового народнохозяйственного плана. Но решающий период ещё впереди. Во втором полугодии должна быть проведена ещё большая работа по завершению послевоенной перестройки промышленности и достигнут большой рост всех видов её продукции. Перед сельским хозяйством стоит задача успешного проведения двух важнейших сельскохозяйственных кампаний — уборочной и осенней посевной. Промышленность и транспорт должны подготовиться к зиме, в частности создать запасы основных видов сырья, топлива и материалов для обеспечения бесперебойной работы в зиму 1946/47 года. Всё это потребует большого напряжения сил во всех отраслях народного хозяйства для того, чтобы выполнить и перевыполнить план 1946 года.

Одна из коренных особенностей социалистического соревнования состоит в том, что оно сочетает борьбу за выполнение текущих производственных задач и за выполнение перспективных планов. Необходимо ещё шире раздуть пламя всенародного социалистического соревнования за решение производственных задач 1946 года и мобилизовать энергию всего многомиллионного советского народа на успешное выполнение и перевыполнение великой программы новой сталинской пятилетки.

Нефтяная промышленность в пятилетнем плане

Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946 — 1950 годы, принятый Верховным Советом СССР, ставит перед нефтяной промышленностью ответственные задачи.

В новой пятилетке необходимо обеспечить быстрое восстановление и развитие нефтяной промышленности, достигнуть довоенного уровня добычи и переработки нефти в 1949 году и превзойти этот уровень в 1950 году. Добыча нефти в 1950 году должна достигнуть 35,4 милли-
онов тонн — на 14% выше уровня 1940 года.

Наша страна имеет все необходимые условия для быстрого восстановления и дальнейшего развития нефтяной промышленности.

Советский Союз по запасам нефти занимает первое место в мире. Советская геологическая наука во много раз расширила наши знания о нефтяных богатствах, тающихся в недрах СССР.

За годы трёх сталинских пятилеток нефтяная промышленность превысила в три с половиной раза уровень 1913 года. За этот период нефтяная промышленность была полностью технически перевооружена. Отсталое ударное бурение заменено вращательным, построены мощные нефтеперерабатывающие заводы и создана база нефтяного машино-
строения.

Нефтяная промышленность накопила за годы сталинских пятилеток и за период Отечественной войны огромный опыт разведки нефтеносных площадей, строительства и организации новых промыслов и заводов. Только за 4 года Отечественной войны нашими геологами открыты 34 новые нефтяные и газовые месторождения.

Крупнейшим достижением советских геологов является открытие нефти в девонских отложениях—в районах Башкирской АССР, Самарской Луки и Молотовской области (Северокамск). Распространение девона на огромной площади при его высокой продуктивности открывает большие перспективы развития в районах между Волгой и западными склонами Урала мощной нефтяной базы.

В годы войны открыты богатые месторождения нефти в Дагестане (Махач-Калинское), Средней Азии (Андижан, Паванташ, Южный Аламышык), на Сахалине (новые горизонты на Эхаби). В старых нефтяных районах страны—кавказских, являющихся до настоящего времени основными, в военные годы открыт ряд новых продуктивных площадей (Бузовны, Маштаги в Бакинском районе, Ташкала, Нойберды в Грозненском районе и др.) и увеличены нефтеносные фонды старых площадей. Из газовых месторождений особо следует отметить богатейшее Елшанское месторождение в Саратовской области.

В результате открытия новых месторождений промышленные запасы нефти и газа значительно возросли.

* * *

Немецко-фашистские захватчики нанесли нефтяной промышленности, как и другим отраслям народного хозяйства СССР, большой

ущерб. В 1942 году были полностью выведены из строя промыслы в Краснодарском крае, прекращена добыча нефти в Грозненском районе, а промыслы его были частично разрушены.

Несмотря на временную оккупацию некоторых нефтяных районов, сокращение снабжения оборудованием и материалами, нефтяная промышленность в годы войны с честью справилась с возложенными на неё задачами, бесперебойно обеспечивала фронт и тыл горючим и смазочными материалами.

В новой сталинской пятилетке предусмотрены быстрые темпы восстановления добычи нефти в районах Кавказа — Баку, Грозном и Краснодаре.

Предстоит широко развернуть разведки на нефть на Апшеронском полуострове, недра которого, несмотря на 75-летнюю эксплуатацию, таят в себе значительные запасы нефти. Здесь имеются большие фонды простаивающих скважин, ввод в эксплуатацию которых даст возможность извлечь дополнительные сотни тысяч тонн нефти. Громадные богатства заключены в недрах морского дна. Уже сейчас из скважин, пробуренных в море, добываются сотни тысяч тонн нефти. Нефтяники Азербайджана должны научиться быстро осваивать морские участки и в совершенстве овладеть техникой бурения наклонных скважин, имеющих большое значение в разработке морских участков, а также на суше, где выявлены дополнительные площади, разработка которых возможна только этим видом бурения.

Успешные разведочные работы ведутся в нефтяных районах Грозного. За короткий период времени, наряду с восстановительными работами на промыслах, открыты два богатейших нефтяных района — Ташкала и Суворовский, дающие возможность уже сейчас значительно поднять нефтедобычу в Грозненском районе. Перспективы поисковых работ дают все основания к тому, чтобы за короткий срок восстановить былую славу грозненской нефти.

В Краснодарском крае необходимо в короткие сроки закончить бурение скважин-дублёров и поднять таким путём добычу нефти. Одновременно с этим необходимо уже сейчас широко развернуть разведочные работы на перспективных площадях. Пятилетний план предусматривает также восстановление и дальнейшее развитие добычи нефти на Украине и усиление разведочных работ в Грузинской ССР, Ленинградской области, Белорусской ССР и др.

В восточных районах страны намечается увеличение добычи нефти в 1950 году по сравнению с 1940 годом почти в 3,5 раза. Ведущим восточным районом в новой пятилетке является Туймазинский нефтяной район Башкирской АССР. В Башкирии добыча нефти должна возрасти по сравнению с 1940 годом более чем в 3 раза. В Куйбышевской области, в районе Самарской Луки и восточнее Куйбышева до границ Чкаловской области, разведочными работами открыто большое количество новых нефтяных месторождений. Здесь нужно строить новые нефтяные промыслы. В Куйбышевской области в 1945 году было добыто нефти в 5 раз больше, чем в 1940 году. За годы пятилетки добыча нефти должна возрасти в этом районе по сравнению с 1940 годом в 11 раз.

Большие перспективы развития добычи нефти имеются в Узбекской ССР. За годы войны там был открыт ряд новых нефтяных месторождений, разработка которых дала возможность резко поднять добычу по тресту Калининнефть. В 1950 году трест Калининнефть должен увеличить добычу по сравнению с 1940 годом почти в 9 раз. Значительны перспективы развития добычи нефти также в Молотовской области.

Ведётся бурение на глубину свыше 2000 метров близ города Бугуруслана. В этом районе также предполагается вскрыть нефть в девон-

ских отложениях. Установлена нефтеносность Шугуровского месторождения в Татарской АССР, где уже начато строительство нефтяного промысла. Здесь ведётся также глубокое разведочное бурение с целью вскрыть нефтеносность девонских отложений. Разведочные работы будут производиться в Саратовской, Горьковской, Сталинградской, Пензенской и других областях РСФСР.

Перспективы развития добычи нефти в восточных районах дают возможность увеличения их удельного веса в общей добыче по Советскому Союзу с 12% в 1940 году до 36% в 1950 году.

Успешное решение задач, стоящих перед нефтяной промышленностью, требует значительного расширения разведочных работ, чтобы обеспечить свободный выбор наиболее продуктивных месторождений нефти для промышленной разработки.

В Законе о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы указано, что необходимо развернуть геологоразведочные работы и подготовку новых нефтеносных площадей, обеспечивающих намечаемый рост добычи нефти и создание к 1950 году переходящих разведанных промышленных запасов не менее чем на два-три года вперёд.

Геологоразведочные работы будут проводиться в новой пятилетке по всей огромной территории Советского Союза и в первую очередь в районах Азербайджана, Краснодар, Грузии, Грозного, Средней Азии, Второго Баку, Дагестана, Сахалина, Эмбы и др.

В различных районах страны потребуется пробурить в 1950 году около 1500 глубоких разведочных скважин, вместо 300—350 скважин, которые ежегодно бурились до войны.

Рост добычи нефти требует непрерывно возрастающего ввода новых скважин, что в свою очередь диктует необходимость систематического увеличения эксплуатационного и разведочного бурения.

Чтобы достигнуть добычи нефти в 1950 году в 35,4 миллионов тонн нужно довести в 1950 г. эксплуатационное бурение до 2,5 миллионов метров и разведочное — до 1,5 миллиона метров. Общая проходка эксплуатационным и разведочным бурением увеличится в 1950 году в два с лишним раза по сравнению с 1940 годом.

Намеченный объём буровых работ должен быть достигнут путём увеличения скорости бурения роторным и особенно турбинным способом, изыскания и внедрения новых методов скоростного бурения, коренной перестройки всего основного и подсобного хозяйства бурения, механизации буровых и вспомогательных работ и значительного увеличения количества буровых станков.

Применяемые в настоящее время способы бурения — турбинный и роторный, давая вполне удовлетворительные результаты при проходке мягких и средней крепости пород, не обеспечивают достаточно высокой скорости разрушения крепких пород. Поэтому одной из важнейших задач является быстрое проведение проектно-экспериментальных работ, испытание и внедрение новых способов бурения.

За годы Великой Отечественной войны значительная часть бурового оборудования и инструмента изнашивалась. Необходимо не только отремонтировать имеющийся парк буровых станков, но вооружить нефтяную промышленность большим количеством нового, технически совершенного бурового оборудования и инструмента.

Ввод новых и притом крупных партий буровых станков и другого бурового оборудования и инструмента является необходимым условием подъёма бурения.

Одной из актуальных задач является полная механизация всех основных и вспомогательных процессов бурения.

В области добычи нефти должны быть разрешены следующие основные задачи:

внедрение более совершенных методов разработки нефтяных месторождений, обеспечивающих более высокую нефтеотдачу пластов; широкое применение вторичных методов эксплуатации;

освоение бесперебойной глубоконасосной эксплуатации скважин. глубина подвески насосов в которых превышает 2000 метров;

улучшение качества и увеличение количества выпускаемого эксплуатационного оборудования;

повышение текущих дебитов скважин путём улучшения конструкций забоев скважин и увеличения проницаемости призабойных зон;

максимальное использование всего фонда пробуренных скважин.

Опыт разработки старых, истощённых в настоящее время месторождений показывает, что в ряде случаев имеет место бурение большого количества излишних скважин, не увеличивающих суммарной отдачи пласта. Общая нефтеотдача, в результате непроизводительного использования естественной энергии пласта (сжатый газ и напор контурных вод), обычно не превышает 30—40 % запасов. Между тем современные теоретические и экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что рациональное использование энергии, имеющейся в пласте, или вывод в пласт дополнительной энергии дают возможность повысить суммарную нефтеотдачу пластов до 70—80 % начальных запасов.

Закачка в пласт воды или газа не только увеличивает суммарную нефтеотдачу пластов, но и позволяет значительно удешевить их разработку вследствие сокращения количества скважин и упрощения техники их эксплуатации. Это мероприятие способствует продлению фонтанного периода работы скважин почти до полного истощения запасов нефти. Высокие и стабильные дебиты скважин дают возможность сократить сроки разработки нефтяных месторождений, даже при весьма ограниченном количестве скважин.

Дополнительные резервы для повышения добычи нефти имеются в старых истощённых месторождениях. Использование резервов должно быть достигнуто на основе широкого применения вторичных методов эксплуатации (флудинг, метод Мариэтта, метод форсированного отбора жидкости в обводнённых месторождениях и пр.). В отдельных случаях может встать вопрос о полном перебуривании истощённых месторождений, как это практикуется в США.

Освоение новых нефтяных месторождений, глубины которых непрерывно возрастают, требует внедрения механизированных способов эксплуатации скважин при глубинах, превышающих 2000 метров, путём создания новых типов глубоконасосного оборудования, рассчитанного на работу при повышенных нагрузках. Первые образцы нового глубоконасосного оборудования уже выпущены и проходят испытания на промыслах. Нужно обеспечить серийный выпуск их в кратчайшие сроки.

Многое предстоит сделать в области реконструкции компрессорной эксплуатации. Этот способ, впервые в мире внедрённый на бакинских промыслах несколько десятков лет назад, не подвергся существенной модернизации. Между тем условия эксплуатации глубоких горизонтов требуют улучшения техники компрессорной эксплуатации, позволяющей значительно сократить удельные расходы воздуха на тонну добываемой нефти.

Не менее важно увеличение проницаемости призабойных зон скважин путём солянокислотных обработок забоев скважин, торпедирования, установки гравийных фильтров и т. д.

Практика солянокислотных обработок забоев скважин в восточных нефтяных промыслах дала хорошие результаты. Необходимо широко

применять этот метод на всех нефтяных промыслах, где имеются скважины с карбонатными породами. В промышленных масштабах следует внедрить торпедную перфорацию и гравийные фильтры.

Добиться работы всех бездействующих скважин — одно из основных условий подъёма нефтедобычи. Это в свою очередь требует правильной эксплуатации пласта, ускорения его разработки и рационального использования разбуренного фонда скважин во времени. Необходимо также максимально увеличить коэффициент эксплуатации скважин, обеспечить работу всех скважин на оптимальном технологическом режиме.

Особое внимание следует уделить правильной организации сбора, транспортировки и хранения продукции, полученной из скважин, путём ликвидации всяких потерь на промыслах, рационального использования нефтепродуктов и улучшения работы нефтеперерабатывающих заводов. Вся нефть на промыслах должна быть облагорожена. Нужно широко развернуть строительство теплехимических и электрических обезвоживающих установок.

Пятилетний план восстановления и развития нефтяной промышленности выдвигает большие задачи в области переработки нефти и нефтяных газов. От развития нефтеперерабатывающей промышленности, от её технического уровня в значительной мере зависит бесперебойная работа всех отраслей народного хозяйства.

Проведение технических мероприятий по производству высокооктанового авиационного топлива и его компонентов, строительство и монтаж установок комбинированного крекинга, каталитического крекинга и выпуск целого ряда производных нефти, получивших широкое распространение во время войны и имеющих большое значение для периода мирного строительства, — таковы основные задачи нефтеперерабатывающей промышленности в новой пятилетке.

Характерной особенностью современной нефтепереработки является широкое внедрение каталитических процессов, глубокая химизация.

Сопоставление выхода автомобильного бензина при использовании старых и современных методов переработки даёт такую картину:

Способ получения автобензина	Выход автобензина на нефть
Прямая перегонка нефти, крекинг мазута	40—45%
Комбинированный процесс переработки нефти (прямая гонка, риформинг лигроиновой фракции, крекинг мазута)	около 45%
Комбинированный процесс переработки, каталитический крекинг газойлевой фракции	около 55%
Комбинированный процесс переработки, каталитический крекинг мазута	около 65%
Комбинированный процесс переработки, гидрогенизация мазута	около 80%

Приведенные цифры наглядно иллюстрируют возможную глубину переработки нефти на автобензин.

В народном хозяйстве СССР потребляется наряду с бензином большое количество керосина и дизельного топлива. С точки зрения перспектив нефтепереработки и рационального использования ресурсов нефтяного сырья особо важное значение приобретает правильное планирование производства тех или иных типов двигателей внутреннего сгорания, рассчитанных на использование различных видов топлива.

Кроме переработки нефти на горючее и смазочные масла, надо полностью использовать естественные и промышленные газы в качестве сырья, необходимого смежным отраслям промышленности, производящим синтетический каучук и продукты основного химического синтеза.

Исключительно важное народнохозяйственное значение приобретают вопросы рационального размещения нефтеперерабатывающей промышленности. От правильного решения этих вопросов зависит полное и своевременное удовлетворение растущих потребностей народного хозяйства в нефтепродуктах, а также сокращение дальних перевозок нефти.

Базой добычи и переработки нефти для обеспечения потребности в нефтепродуктах важнейших районов СССР являются районы «Второго Баку», имеющие богатейшие запасы нефти из девонских отложений. Эта нефть, отличающаяся, как и вся нефть «Второго Баку», большим содержанием сернистых соединений, парафина и смол, требует применения новых методов переработки с целью получения высококачественных нефтепродуктов. Исследования показывают, что при соответствующих методах переработки из нефти девонских отложений могут быть получены высококачественные автомобильные и авиационные бензины, дизельное топливо, а также высококачественные масла.

Рациональная переработка нефти из девонских отложений требует широкого развития научно-исследовательских и опытных работ в области подготовки сырья к переработке, создания и освоения новых технологических процессов и строительства новых заводов по комплексной переработке нефти.

Необходимо реконструировать существующие машиностроительные заводы в соответствии с новой передовой технологией и построить новые заводы.

Особое внимание должно быть уделено повышению качества выпускаемого оборудования и освоению новых машин. Улучшение качества долот, бурильных и обсадных труб, труб для плунжеров, втулок, шаров для глубоких насосов, сталей для насосных штанг, освоение выпуска тонкостенных обсадных труб, буровых станков для бурения скважин глубиной до 4—5 тысяч метров, новых стационарных и передвижных компрессоров, новых тракторов и автомашин для подъёмников, заливочных и промывочных агрегатов, насосных труб с высаженными концами из специальных сталей, различной аппаратуры для нефтепереработки, обеспечивающей ведение процессов на уровне новейшей техники, а также выпуск электрооборудования — таковы важнейшие задачи машиностроителей.

Наши машиностроительные заводы могут и должны удовлетворить потребность нефтяной промышленности в современном, высокопроизводительном оборудовании.

Сложные задачи стоят в области капитального строительства в нефтяной промышленности.

Чтобы правильно судить о размахе, который должно принять в новой пятилетке капитальное строительство, необходимо учитывать характер нефтяных месторождений, намеченных к освоению в ближайшие годы. В отличие от первых трёх пятилеток, когда удельный вес нефти южных районов страны составлял 90 % общей нефтедобычи Союза, в новой пятилетке будет разрабатываться большое число месторождений, рассредоточенных на огромной территории.

Это принципиально меняет характер и объём капитального строительства. Если разработка многопластовых месторождений (Баку, Грозный) требовала создания мощных узлов надземного хозяйства (электростанций, заводов, мастерских и т. д.), концентрированных на небольшой территории, то освоение в предстоящий период новых нефтяных районов на Востоке, разбросанных на сотни километров и занимающих огромные территории при небольшом числе горизонтов, требует строительства многочисленных новых нефтепромысловых рай-

онов со всеми вспомогательными и подсобными сооружениями, жильём и культурно-бытовыми учреждениями.

Своевременное разрешение вопросов энергетики, водоснабжения, транспорта и хранения нефти, сбора и утилизации газа, дорожного строительства, строительства жилья и создания культурно-бытовых условий для рабочих, а также всего подсобного хозяйства — предопределяет нормальное развитие и хорошую работу промыслов и заводов. Отставание темпов строительства от темпов развития промыслов приводило в прошлом к отрицательным результатам: задерживалось развитие промыслов, увеличивались капиталовложения вследствие строительства временных объектов. Всё это вызывало большие потери нефти.

Рост добычи нефти в восточных районах потребует строительства новых нефтеперерабатывающих заводов, сооружения большого количества нефтепроводов с промыслов к нефтеперерабатывающим заводам, с целью разгрузки железнодорожного транспорта.

За годы новой сталинской пятилетки нужно построить 4 новых мощных нефтеперерабатывающих завода и 16 нефтеперерабатывающих устаноек, а также восстановить 3 разрушенных завода.

После окончания строительства новых нефтеперерабатывающих заводов и реконструкции действующих, производство нефтепродуктов в 1950 году должно увеличиться по сравнению с 1940 годом по бензину более чем в полтора раза, по дизельному топливу — в 4—5 раз. Предусматривается также значительное увеличение выработки остальных нефтепродуктов и улучшение их качества. Особое внимание уделяется производству авиационных бензинов.

В первые годы новой пятилетки, когда ещё не будет закончено строительство новых нефтеперерабатывающих заводов и трубопроводов на Востоке, нефтяная промышленность предъявит значительные требования к железнодорожному транспорту. Особенно это относится к таким железным дорогам как Куйбышевская, Средне-Азиатская, Орджоникидзевская и Ашхабадская. От работы этих железных дорог по вывозу сырья с промыслов на заводы и готовой продукции с заводов зависит многое в выполнении плана первых 2—3 лет новой пятилетки.

Жилищное строительство, особенно в восточных нефтяных районах, должно получить большой размах. Достаточно указать, что жилищный фонд в нефтяной промышленности будет увеличен на 60 %.

Решение сложных задач, поставленных перед нефтяной промышленностью в новой пятилетке, требует широкого развития научно-исследовательской работы. Уже сейчас в научных и проектных организациях, а также на промыслах нефтяной промышленности ведутся работы, которые дадут возможность значительно увеличить скорости бурения и резко повысить производительность труда в этой трудоёмкой отрасли нефтяной промышленности.

Производятся работы по практическому применению вторичных методов эксплуатации. Разрабатываются новые для нас процессы переработки нефти. Широкое внедрение изобретений позволит значительно увеличить производительность труда.

Необходимо принять все меры для дальнейшего развития научно-исследовательских институтов, оснащения лабораторий новейшим оборудованием, создания экспериментальных баз и т. д.

Строительство нефтеперерабатывающих заводов в новых районах, широкое внедрение новых принципов переработки, развитие технологии химического синтеза и каталитических превращений углеводородов диктуют необходимость значительного расширения и углубления научно-исследовательских работ по созданию и освоению новых технологических процессов.

Наряду с расширением и укрупнением существующих институтов и созданием экспериментальных баз, следует приступить к строительству новых институтов и к созданию новых мощных проектных организаций, а также специальных центральных конструкторских институтов по проектированию, изготовлению и испытанию новой аппаратуры для нефтеперерабатывающих заводов.

Развитие научно-исследовательских и проектных работ требует подготовки кадров химиков, физиков, физико-химиков, инженеров и техников, технологов и механиков. Удовлетворение огромной потребности в квалифицированных кадрах для нефтеперерабатывающей промышленности должно быть достигнуто не только на основе расширения существующей сети вузов и техникумов нефтяной промышленности, но и путём использования специалистов из других высших учебных заведений и техникумов.

Современные нефтеперерабатывающие заводы и установки характеризуются полной механизацией и автоматическим регулированием процессов. Поэтому исключительно важное значение для развития строительства нефтеперерабатывающих установок имеет создание специализированных заводов по аппаратуро- и приборостроению, энергооборудованию, а также по производству труб из специальных высококачественных сталей.

Указ Президиума Верховного Совета Союза ССР о разделении Министерства нефтяной промышленности СССР на два Министерства — Южных и Западных районов СССР и Восточных районов СССР — даёт возможность полнее, оперативнее решать конкретные задачи увеличения добычи нефти, выработки нефтепродуктов и строительства в каждом из этих районов.

* * *

В исторической речи перед избирателями Сталинского избирательного округа г. Москвы товарищ Сталин поставил перед нефтяной промышленностью нашей страны грандиозную задачу — довести добычу нефти до 60 миллионов тонн в год, увеличив её вдвое по сравнению с довоенным уровнем. Восстановление и развитие нефтяной промышленности в 1946—1950 годах явится крупным этапом в осуществлении этой величественной сталинской программы.

Строительная программа новой пятилетки

В течение трёх сталинских пятилеток наша Родина прошла исторический путь превращения из отсталой страны в передовую, из аграрной в индустриальную. XVIII съезд ВКП(б) в 1939 году определил пути завершения строительства бесклассового социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму, выдвинул основную экономическую задачу СССР — догнать и перегнать передовые капиталистические страны в экономическом отношении, т. е. в смысле размеров промышленного производства на душу населения. Решение этой задачи требует крупных капитальных вложений в народное хозяйство СССР, строительства сотен и тысяч новых промышленных предприятий, создания новых отраслей промышленности, огромного роста основных фондов страны.

К началу первой пятилетки в СССР было закончено восстановление народного хозяйства до довоенного уровня. Для дальнейшей реконструкции народного хозяйства и ликвидации технико-экономической отсталости страны необходимо было осуществить два коренных экономических преобразования: индустриализацию страны, т. е. создание современной тяжёлой индустрии, и коллективизацию сельского хозяйства.

В капиталистических странах процесс индустриализации проходил обычно в течение многих десятилетий. Для нашей страны эти темпы индустриализации были неприемлемы. Международная и внутренняя обстановка требовала быстрых темпов социалистической индустриализации.

В исторической речи на собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 года товарищ Сталин указывал, что капиталистическая индустриализация обычно начинается с лёгкой промышленности, потому что в этой отрасли норма прибыли выше, чем в тяжёлой индустрии. В лёгкой промышленности в течение длительного срока происходит накопление средств, которые затем постепенно перекачиваются в тяжёлую промышленность. Этот обычный путь капиталистической индустриализации был характерен для всех крупных капиталистических стран.

Советский Союз не мог стать на этот путь индустриализации. «Партия знала, что война надвигается, что оборонять страну без тяжёлой индустрии невозможно, что нужно поскорее взяться за развитие тяжёлой индустрии, что опоздать в этом деле — значит проиграть. Партия помнила слова Ленина о том, что без тяжёлой индустрии невозможно отстоять независимость страны, что без нее может погибнуть советский строй. Поэтому коммунистическая партия нашей страны отвергла «обычный» путь индустриализации и начала дело индустриализации страны с развертывания тяжёлой индустрии»¹.

¹ Речь товарища И. В. Сталина на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 г.

Советский метод индустриализации возможен лишь в стране, где уничтожена частная собственность на средства производства, где промышленность и банки национализированы. Национализация промышленности и банков создала возможность быстрой мобилизации внутренних накоплений и направления их в тяжёлую индустрию.

В социалистическом хозяйстве пропорции между отраслями регулируются не законом средней нормы прибыли, а определяются народнохозяйственным планом. Отсутствие закона средней нормы прибыли в СССР сделало возможным создание тяжёлой промышленности в короткий срок, несмотря на то, что она требовала огромных затрат и на первых порах почти не приносила прибыли.

Советский метод индустриализации был воплощён во всех пятилетних планах развития народного хозяйства СССР. Уже в первом пятилетнем плане основное внимание было уделено развитию промышленности, производящей средства производства.

В период первой пятилетки в обобществлённый сектор народного хозяйства СССР было вложено (включая затраты на капитальный ремонт) 52,5 миллиарда рублей. Объём капитальных вложений в промышленность составил 24,8 миллиарда рублей, в том числе в промышленность группы А — 21,3 миллиарда рублей. В первой пятилетке прирост основных фондов обобществлённого сектора народного хозяйства составил 38,6 миллиардов рублей, что означало удвоение этих фондов. В промышленности основные фонды за пятилетие увеличились также в два раза, а в тяжёлой промышленности — в три раза. К началу 1933 года основные фонды чёрной металлургии были обновлены на 72,5%, каменноугольной промышленности — на 82,6%, нефтяной — на 84,8%, электростанций — на 88,1% и металлообрабатывающей промышленности — на 67,1%. За годы первой пятилетки было введено в действие свыше 1 500 новых фабрик и заводов.

Огромную материальную помощь от государства в первой пятилетке получило и сельское хозяйство. За четыре года и три месяца было вложено в социалистическое сельское хозяйство (включая вложения колхозов) 10,8 миллиардов рублей, или в $1\frac{1}{2}$ раза больше, чем намечалось по пятилетнему плану. За этот период было создано более 200 тысяч колхозов, 5 тысяч совхозов, около 2,5 тысяч МТС. Капитальные вложения в транспортное строительство в первой пятилетке составили 9,8 миллиардов рублей.

В годы второй пятилетки капитальные вложения в народное хозяйство СССР значительно увеличились. Поставленная вторым пятилетним планом задача завершения технической реконструкции народного хозяйства потребовала осуществления громадной строительной программы. Общий объём централизованных капитальных вложений в народное хозяйство СССР за пятилетие 1933 — 1937 годов составил 114,7 миллиардов рублей, а с учётом капитального ремонта и нецентрализованных (внелимитных) капитальных вложений — 137,5 миллиардов рублей. Объём централизованных капитальных вложений только в промышленность за пятилетие составил 58,6 миллиардов рублей, т. е. больше чем объём вложений в первую пятилетку во все отрасли народного хозяйства. Во второй пятилетке были введены в действие основные фонды на сумму 103 миллиарда рублей, а с учётом нецентрализованных (внелимитных) капитальных вложений и капитального ремонта — на сумму 125,3 миллиардов рублей, в результате чего действующие основные фонды народного хозяйства СССР увеличились в два раза, а действующие основные фонды промышленности в 2,1 раза.

Выполнение строительной программы и ввод в действие новых производственных мощностей в годы второй пятилетки дали возможность коренным образом обновить производственный аппарат народно-

го хозяйства СССР. Свыше 80% всей продукции промышленности в 1937 году было получено с новых предприятий, построенных или целиком реконструированных за годы первой и второй пятилеток.

Третий пятилетний план был первым этапом на пути осуществления основной экономической задачи СССР — догнать и перегнать в экономическом отношении наиболее развитые капиталистические страны Европы и Соединенные Штаты Америки. Программа централизованных капитальных работ была установлена в размере 192 миллиардов рублей и ввод в действие новых и реконструируемых предприятий — в размере 193 миллиардов рублей. За три с половиной года третьей пятилетки объём капитальных вложений в народное хозяйство СССР составил 130 миллиардов рублей. В эти годы было введено в действие в государственной промышленности 3 000 фабрик, заводов, шахт, электростанций и других предприятий.

Осуществление трёх сталинских пятилетних планов развития народного хозяйства СССР подготовило нашу страну к активной обороне.

В итоге выполнения сталинских пятилеток продукция крупной промышленности СССР увеличилась в 1940 году, по сравнению с 1913 годом, почти в 12 раз, выплавка чугуна — почти в четыре раза, выплавка стали — в четыре с половиной раза, добыча угля — в пять с половиной раз, добыча нефти — в три с половиной раза, производство товарного зерна увеличилось в 1940 году, по сравнению с 1913 годом, на 17 миллионов тонн и сбор хлопка-сырца в 1940 году был в три с половиной раза больше, чем в 1913 году.

Исключительное значение в деле подготовки страны к активной обороне имело правильное, рациональное размещение нового строительства по районам СССР. В восточных районах, удалённых от западной границы на тысячи километров, была создана мощная индустриальная база, которая во время войны в короткий срок была превращена в основной арсенал, поставлявший вооружение, боеприпасы и снаряжение.

За время войны в тыловых районах было построено 10 доменных печей, 53 мартеновские печи, 2 бессмеровских конвертора, 18 прокатных станов, 13 коксовых батарей. Это позволило увеличить в этих районах выплавку чугуна по сравнению с 1940 годом на 57%, выплавку стали — на 50%, производство проката — на 43%, производство железных труб — в 2,8 раза и выжиг кокса — больше чем в 2 раза.

Строительство новых предприятий в топливной и энергетической промышленности на Востоке привело к увеличению добычи угля и нефти, а также производства электроэнергии. В восточных районах были созданы новые отрасли промышленности: производство алюминия, никеля, цветного проката и разнообразные отрасли машиностроения.

Восстановление эвакуированных предприятий, широкий фронт строительства предприятий тяжёлой и военной промышленности обеспечили во время войны на Востоке небывалый рост промышленного производства в целом. В первом полугодии 1945 года в этих районах СССР производилось в два раза больше промышленной продукции, чем в первом полугодии 1941 года, а продукции военной промышленности в 5,6 раза больше. За четыре года войны промышленное производство увеличилось: на Урале в 3,6 раза, в Сибири — в 2,8 раза, в Поволжье — в 3,4 раза.

Ещё в 1942 году началось восстановление хозяйства в районах, подвергавшихся оккупации. В ходе Отечественной войны в этих районах уже частично восстановлены тысячи промышленных предприятий, более 1800 совхозов и 3000 машинно-тракторных станций, 85 тысяч колхозов, около 6000 больниц и более 70 тысяч школ. В городах, подвергавшихся оккупации, построено и восстановлено 17,9 миллионов квад-

ратных метров жилой площади и в сельских местностях — 1260 тысяч жилых домов.

Однако в пострадавших районах выполнена лишь меньшая часть восстановительных работ. Уровень промышленного производства в этих районах к началу новой пятилетки был ещё в три раза ниже довоенного.

Огромные работы по восстановлению народного хозяйства пострадавших районов должны быть проведены в ближайшие годы нового пятилетия.

* * *

Советский Союз, благодаря преимуществам социалистического строя, имеет возможность из года в год осуществлять капитальные вложения в народное хозяйство во всё возрастающих размерах.

В отличие от США, где противоречия капиталистической экономики ведут к образованию после войны больших избыточных производственных мощностей и сокращению нового строительства, — в Советском Союзе освобождающиеся от военной продукции производственные мощности успешно переключаются на выпуск гражданской продукции и развёртывается в больших масштабах новое капитальное строительство.

Пятилетний план восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы ставит большие задачи в области капитального строительства.

«Основные задачи нового пятилетнего плана, — говорил товарищ Сталин в исторической речи 9 февраля 1946 года, — состоят в том, чтобы восстановить пострадавшие районы страны, восстановить довоенный уровень промышленности и сельского хозяйства и затем превзойти этот уровень в более или менее значительных размерах».

Опираясь на достигнутые успехи в развитии народного хозяйства страны за годы сталинских пятилеток, в особенности на могучую индустриальную базу в восточных районах, пятилетний план намечает широкую программу восстановительных работ в южных и западных районах и большое новое промышленное строительство, прежде всего в восточных районах.

План капитальных работ должен обеспечить первоочередное восстановление и развитие тяжёлой промышленности и железнодорожного транспорта, без которых невозможно быстрое и успешное восстановление и развитие всего народного хозяйства.

Следующей важной задачей плана капитальных работ является широкое развёртывание строительства в отраслях, обеспечивающих повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся. На основе роста производства в сельском хозяйстве и промышленности, производящей предметы потребления, пятилетний план предусматривает создание в стране обилия основных предметов потребления. Осуществление этой задачи требует значительных капитальных вложений в сельское хозяйство, а также в лёгкую и пищевую промышленность. План намечает широкое развёртывание жилищного, коммунального, школьного строительства и строительства учреждений здравоохранения. В 1946—1950 годах удельный вес капитальных вложений в жилищное строительство увеличивается в общем объёме капитальных работ по народному хозяйству СССР и составит 14,5% против 10,5% за период третьего пятилетия.

План капитальных работ предусматривает дальнейший технический прогресс во всех отраслях народного хозяйства СССР. Огромные капитальные вложения, необходимые для восстановления и развития на-

родного хозяйства, требуют увеличения фонда накопления. Дополнительные источники накопления должны быть созданы за счёт снижения издержек производства в результате неуклонного подъёма технического уровня всех отраслей народного хозяйства. В годы новой пятилетки будет проведена всесторонняя механизация трудоёмких процессов в чёрной металлургии, топливной, лесной, строительной промышленности и в других отраслях. Без технического прогресса невозможно также осуществить плановые задания в области сельского хозяйства и железнодорожного транспорта. План капитальных работ на 1946—1950 годы намечает создание новых, передовых в техническом отношении отраслей промышленности, огромные поставки новейших типов оборудования во все отрасли хозяйства, широкое строительство всякого рода научно-исследовательских институтов, создание экспериментальных баз и конструкторских бюро на предприятиях.

Важной задачей плана капитальных работ на 1946—1950 годы является осуществление дальнейших сдвигов в размещении производительных сил по территории страны. У нас имеются все возможности для комплексного развития хозяйства экономических районов, приближения промышленности к источникам сырья и районам потребления, создания новых крупных индустриальных центров в восточных, северных и южных районах и ликвидации недостатков довоенного размещения производительных сил в районах, подвергавшихся оккупации.

Общий объём централизованных капитальных вложений в народное хозяйство СССР на 1946—1950 годы определён в размере 250,3 миллиардов рублей (в сметных ценах 1945 года). Среднегодовой объём этих вложений за пятилетие в сравнимых ценах должен быть на 35% выше, чем в 1940 году. Кроме централизованных капитальных вложений будут иметь место крупные нецентрализованные (внелимитные) капитальные вложения, направляемые прежде всего на жилищное и культурно-бытовое строительство, в сельское хозяйство, а также в промышленность, производящую предметы потребления.

План предусматривает капитальные затраты в общественное хозяйство колхозов за счёт средств самих колхозов в размере до 38 миллиардов рублей.

Ввод в действие восстановленных и новых предприятий за счёт только централизованных капитальных вложений составит 234 миллиарда рублей (в сметных ценах 1945 года). К концу пятилетки должно быть достигнуто не только восстановление довоенного размера основных фондов на территории СССР, но и его превышение на 8%. В 1950 году действующие основные фонды на территории СССР увеличатся до 1130 миллиардов рублей (в государственных ценах).

Намеченная программа капитальных работ и ввода в действие восстанавливаемых и новых предприятий обеспечивает огромный рост производственно-технической базы СССР и создание необходимых резервов мощностей в ведущих отраслях народного хозяйства. Размер ввода в действие производственных мощностей в важнейших отраслях промышленности значительно превышает ввод в действие в этих отраслях в довоенный период. Среднегодовой ввод в действие новых мощностей по чугуну в новом пятилетии составит 2 миллиона 560 тысяч тонн, против 945 тысяч тонн в среднем за 1938—1940 годы, по углю — 36 миллионов тонн, против 17 миллионов тонн, по электростанциям — 2340 тысяч киловатт, против 800 тысяч киловатт и т. д. В ряде отраслей машиностроения, химической промышленности, производства строительных материалов и т. д., ввод в действие новых производственных мощностей превысит наличные мощности в этих отраслях к началу войны.

* * *

В размещении капитального строительства по районам СССР план исходит из ленинских принципов социалистического размещения производительных сил. При этом в новом пятилетнем плане отражён ряд особенностей в размещении производительных сил, вытекающих из задач, которые стоят перед нашей страной в послевоенный период.

Для восстановления и дальнейшего роста хозяйства в районах, пострадавших от оккупации, новый пятилетний план предусматривает осуществление капитальных работ в этих районах в размере 115 миллиардов рублей — 45 % всех централизованных капитальных вложений в народное хозяйство СССР. В третьем пятилетнем плане на территории этих районов объём капитальных вложений предусматривался в размере 25 % от общих капитальных вложений в народное хозяйство СССР. В районах, пострадавших от оккупации, в течение пятилетия вводятся в действие 3200 крупных промышленных предприятий — в два с лишним раза больше чем в первой пятилетке и на 200 предприятий больше чем за первые три с половиной года третьей пятилетки на территории всей страны.

Огромный фронт восстановительных работ в пострадавших районах требует серьёзного развития по сравнению с довоенным уровнем промышленности строительных материалов. Если в третьей пятилетке в западных и южных районах СССР не предусматривался рост мощностей по производству строительных материалов, то в новой пятилетке положение коренным образом меняется. План предусматривает не только восстановление, но и рост в полтора раза, по сравнению с довоенным уровнем, мощностей цементной, стекольной и лесной промышленности. Ещё более значительно увеличиваются мощности по производству кровельных и местных строительных материалов.

Пятилетний план предусматривает ликвидацию недостатков довоенного размещения промышленности в пострадавших районах.

На территории Украинской ССР создаётся новая угольная база в правобережных и западных областях, а также газовая промышленность в Дрогобычской и Станиславской областях. Для обеспечения нужд республики строятся автомобильный и автосборочные заводы. Строится новый суперфосфатный завод и организуется вторая в стране мощная база по производству калийных удобрений.

В Белорусской ССР особое внимание уделяется укреплению топливной и энергетической базы, а также развитию машиностроительной промышленности. Деревообрабатывающая промышленность республики обогащается домостроительными комбинатами.

Серьёзные изменения в структуре хозяйства происходят и в других союзных республиках.

В новом пятилетии осуществляется более быстрыми темпами развитие восточных и дальневосточных районов СССР. Объём капитальных работ за пятилетие только в районах Сибири и Дальнего Востока составит 35,6 миллиардов рублей. В восточных районах имеется теперь не только мощная база тяжёлой промышленности, но и развитая, особенно во время войны, разнообразная машиностроительная промышленность, имеются в достаточном количестве квалифицированные кадры рабочих, инженеров и техников.

Особое внимание уделяется новым территориям, вошедшим в состав СССР, для которых новый пятилетний план является первым пятилетним планом. План предусматривает ликвидацию отставания хозяйства этих районов, превращение их в индустриальный форпост страны на наших западной и восточной границах.

Производство промышленной продукции в 1950 году, по сравнению с 1940 годом, увеличивается в Молдавской ССР на 78%, в Литовской и Латвийской ССР на 80% и в Эстонской ССР в три раза. В Прибалтийских союзных республиках обращается особое внимание на создание прочной топливно-энергетической базы и на развитие машиностроения.

В новой пятилетке обеспечивается всемерное укрепление и рост республиканского хозяйства в системе народного хозяйства СССР. В каждой союзной республике ставится задача развития собственной топливной и энергетической базы, собственной базы производства строительных материалов, всемерного развития местной промышленности, организации производства металлопроката, металлоизделий и оборудования для местных нужд.

Капитальные вложения в республиканское хозяйство в новой пятилетке в два раза превышают объём вложений в третьей пятилетке.

Пятилетний план предусматривает создание новых опорных баз тяжёлой индустрии во всех экономических районах СССР. В северных районах создаётся угольная база — Печорский бассейн и новая металлургическая база в районе Ленинграда; в центральных районах укрепляется топливно-энергетическая и металлургическая база; в районах Поволжья уделяется особое внимание развитию нефтяной, газовой и сланцевой промышленности; на Урале укрепляется собственная топливная база и осуществляется строительство Молотовской ГЭС; в Сибири и на Дальнем Востоке создаётся собственная железорудная база, заканчивается строительство Комсомольского металлургического завода, осваивается Буреинский угольный бассейн и создаётся база искусственного жидкого топлива в Восточной Сибири; в Казахстане и Средней Азии создаётся собственная металлургическая база, производство химических удобрений и широким фронтом развёртывается строительство гидроэлектростанций; в Закавказье создаётся собственная металлургическая база, автомобильное строительство и строятся мощные гидроэлектростанции.

Эти новые опорные базы тяжёлой индустрии дадут возможность вовлечь в хозяйственную эксплуатацию новые природные ресурсы страны, позволят сократить нерациональные и дальние перевозки и явятся основой комплексного развития всех экономических районов в новой пятилетке и в последующие пятилетия.

* * *

В распределении капитальных вложений по отраслям народного хозяйства пятилетний план исходит из необходимости обеспечения принятой производственной программы и указанных выше задач в области капитального строительства.

В отдельных отраслях план предусматривает решение следующих основных задач.

В чёрной металлургии будут восстановлены, построены и введены в действие 45 доменных печей, 270 мартеновских печей, конверторов и электропечей, 104 прокатных стана, 63 коксовые батареи. Эти агрегаты обеспечат прирост металлургических мощностей: по выплавке чугуна — на 12,8 миллионов тонн, по выплавке стали — на 16,2 миллионов тонн, по производству проката — на 11,7 миллионов тонн, по выжигу кокса — на 19,1 миллионов тонн. Вводятся в действие новые рудники мощностью 35,4 миллионов тонн в год. План намечает восстановить металлургические заводы на юге СССР, продолжить всемерное развитие металлургической базы на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке и создать новые металлургические базы в Казахстане, в Закавказье и в районах Европейского Севера. В целях сокращения завоза уральской железной руды в Кузбасс увеличиваются мощности по добыче железной руды в Горной Шории — на 2 миллиона тонн. В цен-

тральных районах восстанавливаются липецкие и тульские рудники и организуется добыча железной руды в районе Курской магнитной аномалии. Укрепляется созданная за время войны марганцевая база в восточных районах.

В цветной металлургии предусматривается объем капитальных вложений в размере 12 миллиардов рублей (в сметных ценах 1945 года). В первой пятилетке объем капитальных вложений в цветную металлургию составил 1,2 миллиарда рублей, во второй пятилетке — 4 миллиарда рублей и в годы третьей пятилетки — 7,5 миллиардов рублей.

В цветной металлургии заканчивается строительство первой очереди меднорудного комбината в Казахской ССР и первой очереди нового медеплавильного комбината на Южном Урале. Вводится в действие новый медеэлектролитный завод. Восстанавливаются Днепровский и Волховский алюминиевые заводы. Увеличиваются мощности алюминиевых заводов на Северном Урале и в Кузбассе, вводятся в действие два новых алюминиевых завода. Новые мощности вводятся и в других отраслях цветной металлургии. К концу нового пятилетия коренным образом изменится территориальное размещение цветной металлургии. Казахстан превращается в основную базу медеплавильной промышленности СССР, алюминий будет выплавляться по преимуществу в восточных районах, укрепляется созданная за время войны на Востоке мощная база по производству цветного проката.

В угольной промышленности намечается ввести в действие за пятилетие угольные шахты общей мощностью на 183 миллиона тонн — в два с половиной раза больше, чем во второй пятилетке и почти столько же, сколько имела наша страна к началу третьей пятилетки. Наряду с восстановлением Донбасса, план намечает большие работы по строительству угольных шахт в дефицитных по топливу районах: в Подмосковном бассейне, на Урале, в Средней Азии, на Дальнем Востоке и в Грузинской ССР. Создаётся новая угольная база в районах Европейского Севера — Печорский угольный бассейн. Быстрыми темпами развиваются также Кузнецкий и Карагандинский угольные бассейны.

Для дальнейшей механизации угольной промышленности и увеличения парка механизмов в 3—4 раза по сравнению с довоенным уровнем, должны быть построены 13 новых машиностроительных заводов и восстановлены и реконструированы 16 заводов по производству горношахтного оборудования. Создаётся также мощная механизированная и передовая в техническом отношении база по обогащению, рассортировке и брикетированию углей. За пятилетие должны быть введены в действие 277 обогатительных фабрик мощностью в 184 миллиона тонн угля в год и 26 угольных брикетных фабрик мощностью в 10 миллионов тонн брикетов в год.

В новой пятилетке развивается в крупных масштабах новая отрасль — газовая промышленность на базе добычи природного газа и переработки угля, торфа и сланцев. Значительно увеличиваются мощности по добыче газа в Саратовском районе. Для передачи этого газа в Москву в 1946 году заканчивается строительство газопровода, который обеспечит ежесуточную подачу газа для промышленных и бытовых нужд Москвы в размере до 1460 тысяч кубических метров. В течение года саратовский газ в Москве может заменить 1800 тысяч тонн подмосковного угля. Вводится также в действие газопровод Дашава — Киев, по которому будет передаваться газ из газовых месторождений западных областей Украины. В целях экономии нефтяного топлива развёртывается строительство двух заводов гидрирования угля и одного завода синтеза бензина. На базе сланцев создаётся

мощная газовая промышленность в Эстонской ССР, откуда газ будет передаваться в Ленинград, где он заменит ежегодно до 3—3,5 миллионов кубических метров дров.

В нефтяной промышленности план намечает быстрые темпы восстановления добычи нефти в районах Кавказа — в Баку, Грозном и Краснодаре, а также всемерное развитие добычи и переработки нефти во всех новых нефтяных районах — на Урале, в Поволжье, на Сахалине, в Туркменской ССР, Узбекской ССР, Казахской ССР и Украинской ССР. Особенно большое значение имеет рост мощностей по добыче и переработке нефти в районах «Второго Баку». Добыча нефти в Поволжье увеличивается к концу пятилетия по сравнению с довоенным уровнем в 11 раз и на Урале — в 3,2 раза. Для обеспечения нефтепродуктами сельскохозяйственных и промышленных районов Юга восстанавливаются три нефтеперерабатывающих завода и, кроме того, строятся четыре новых нефтеперерабатывающих завода и шестнадцать нефтеперерабатывающих установок, по преимуществу в восточных районах. Создается крупная база по производству газовой и термической сажи. Сооружаются новые магистральные нефтепроводы.

В области электрификации темпы восстановления и строительства электростанций опережают восстановление и развитие других отраслей народного хозяйства. В энергетических системах должен быть создан постоянный резерв мощностей.

За пятилетие должны быть введены мощности на всех электростанциях СССР в размере 11,7 миллионов киловатт (больше чем за годы первой и второй пятилеток и за первые три года третьей пятилетки вместе взятые). Наличные мощности электростанций к концу пятилетия будут удвоены.

Восстанавливаются электростанции и электросети в районах, подвергавшихся оккупации, что обеспечивает увеличение выработки электроэнергии за пятилетие в этих районах в 4,4 раза. Вводятся в действие 37 районных тепловых электростанций, в том числе 21 теплоэлектроцентраль. За пятилетие вводятся в действие крупные и средние гидроэлектростанции на общую мощность 2300 тысяч киловатт, в том числе Мингечаурская в Азербайджанской ССР, Севанская в Армянской ССР, четыре станции в Грузинской ССР, Камская гидростанция на Урале, Фархадская — в Узбекской ССР и ряд других. Восстанавливаются гидростанции в районах, подвергавшихся оккупации, в том числе Днепровская электростанция им. Ленина. Мощность гидростанций, вводимых в действие за пятилетие, в 2,6 раза превышает мощность всех районных гидростанций в СССР, которые существовали к началу третьей пятилетки. Помимо гидростанций, вводимых в действие, пятилетний план предусматривает начало строительства других станций, которые будут введены в действие в следующем пятилетии (новые гидростанции на Волге, на Оке и в Башкирской АССР).

В широких масштабах развёртывается строительство многих тысяч мелких гидроэлектростанций местного значения общей мощностью в миллион киловатт.

В машиностроении, которому принадлежит ведущая роль в обеспечении дальнейшего технического прогресса всего народного хозяйства, производство машин и оборудования в 1950 году должно возрасти в два раза по сравнению с довоенным уровнем. Особенно высокие темпы роста намечены в отраслях тяжёлого, транспортного и сельскохозяйственного машиностроения и по производству электрооборудования. План намечает довести производственные мощности к концу пятилетия по металлургическому оборудованию — до 131 тысячи тонн, по турбинам паровым — до 3770 тысяч киловатт, по паровым котлам — до 540 тысяч квадратных метров поверхности нагрева, по автомоби-

лям — до 750 тысяч штук, по тракторам — до 133 тысяч штук, по моторам — до 800 тысяч штук, в том числе по моторам свыше 100 киловатт — до 10 тысяч штук.

В течение пятилетия будут восстановлены заводы тяжёлого машиностроения — Ново-Краматорский и Старо-Краматорский в Донбассе и закончено строительство нового завода тяжёлого машиностроения на Южном Урале. Начнётся строительство нового завода дробильно-размольного оборудования в Западной Сибири. Предусматривается также восстановление четырёх заводов по производству энергетического оборудования, строительство нового завода паровых турбин средней и малой мощности и окончание строительства двух заводов гидротурбин.

В области транспортного машиностроения намечается восстановить три паровозостроительных и четыре вагоностроительных заводов, а также закончить строительство трёх новых вагоностроительных заводов. В автомобильной промышленности намечается расширение Московского и Горьковского автомобильных заводов, реконструкция Ярославского завода, расширение Уральского завода и строительство новых заводов на Украине, в Белорусской и Грузинской ССР, в Поволжье и в Западной Сибири. Заканчивается строительство завода малолитражных автомобилей и четырёх автосборочных заводов.

По сельскохозяйственному машиностроению предусматривается восстановление заводов в районах, подвергавшихся оккупации; заканчивается строительство начатых во время войны тракторных и других заводов в центральных и восточных районах. Восстанавливается тракторостроение на двух заводах, освобождающихся от специальных заказов, организуется тракторный завод в Белорусской ССР.

Большие масштабы нового строительства намечаются и в других отраслях машиностроения — электромашиностроении, станкостроении, производстве химического оборудования, строительных и дорожных машин, судостроении, машиностроении для лёгкой и пищевой промышленности.

В химической промышленности намечается увеличение производства в 1950 году в полтора раза против довоенного уровня. Из общего объёма капитальных вложений на пятилетие по Министерству химической промышленности 50% вложений направляется на восстановление и строительство новых заводов по производству минеральных удобрений и ядохимикатов.

Азотные заводы в Донбассе и в центральных районах будут восстановлены на полную мощность; удваиваются мощности Чирчикского химического комбината, а также начнётся строительство новых комбинатов. За пятилетие вводятся в действие мощности по производству суперфосфата на 2720 тысяч тонн. Восстанавливаются суперфосфатные заводы на Украине и в центральных районах. На базе богатейших месторождений фосфоритов Кара-Тау в Средней Азии создаётся собственная база по производству химических удобрений. Строятся четыре новых суперфосфатных завода: два в Узбекской ССР, один в Казахской ССР и один в Туркменской ССР и, кроме того, цех по производству суперфосфата при Актюбинском химическом комбинате. В целях увеличения производства калийных удобрений намечено восстановить на довоенную мощность Калушский и Стебниковский калийные комбинаты, а также закончить строительство первой очереди нового калийного комбината на Урале.

Для обеспечения текстильной и лёгкой промышленности красителями восстанавливаются основные заводы анилинокрасочной промышленности и, кроме того, строятся два новых завода по производству синтетических красителей и полупродуктов для них.

В содовой промышленности вводятся в действие мощности по производству кальцинированной соды на 813 тысяч тонн и каустической соды на 278 тысяч тонн, что приведёт к увеличению производства кальцинированной соды в 1,5 раза и каустической соды — в 2 раза по сравнению с довоенным уровнем.

Широкое строительство в новом пятилетии намечено в промышленности по производству пластических масс. Помимо восстановления и расширения действующих заводов, намечено построить четыре новых завода.

В резиновой промышленности вводятся в действие новые мощности, обеспечивающие увеличение производства синтетического каучука в 1950 году в 2 раза, автомобильных шин в 3 раза и резиновой обуви в 1,3 раза, по сравнению с довоенным уровнем. Доля каучука, производимого из непищевого сырья, увеличивается в 1950 году до 38% всего производства каучука, против 1,1% в 1940 году.

В связи с большой строительной программой пятилетнего плана намечается быстрое восстановление и развитие промышленности строительных материалов.

Уже в первые годы новой пятилетки для осуществления программы капитального строительства потребуется огромное количество леса, цемента, стекла, кровли и других строительных материалов. На восстановительных работах расход леса, кровли и стекла на 1 миллион рублей строительно-монтажных работ, как правило, значительно выше, чем в новом строительстве.

Ввод в действие новых производственных мощностей в промышленности строительных материалов позволит увеличить производство цемента в 1950 году в 1,8 раза, стекла в 1,8 раза, шифера в 2 раза, черепицы в 4 раза по сравнению с довоенным уровнем. За пятилетие будут введены в действие цементные заводы мощностью 9,4 миллионов тонн, заводы по производству оконного стекла — на 40 миллионов квадратных метров, шиферные заводы — на 332 миллиона плиток, заводы кровельных материалов — на мощность по руберонду и пергамину 3250 тысяч рулонов, по толю — 2700 тысяч рулонов. Создаётся новая отрасль промышленности — фабрично-заводское производство сборных жилых домов и стандартных деталей из дерева, гипса, асбоцемента и других материалов. Вводятся в действие заводы по производству сборных жилых домов, рассчитанных на ежегодный выпуск домов жилой площадью в 4,6 миллионов квадратных метров.

В лесной промышленности будет расширена производственная база по заготовке леса с преимущественной вывозкой древесины к сплаву в бассейнах рек: Северной Двины и её притоков, Печоры, Камы, Вятки, Кильмези, Унжи, Ветлуги и Белой. Будет также увеличена производственная база заготовки леса в Западной Сибири и на Дальнем Востоке. Вывозка деловой древесины увеличится до 280 миллионов кубических метров — на 59% больше по сравнению с довоенным временем. Осуществляется широкая программа механизации заготовки и вывозки леса. В лесопромыслах лесной промышленности, главным образом в районах севера, северо-запада и в Камском бассейне, должно быть построено 17 500 километров лесовозных дорог с механической тягой.

В области производства продуктов питания и предметов широкого потребления пятилетний план предусматривает ежегодные темпы прироста продукции в размере 17%.

В текстильной промышленности восстанавливаются предприятия в районах, подвергавшихся оккупации, и продолжается начатое до войны развитие хлопчатобумажной промышленности в Сибири, Средней Азии и Закавказье. Вводятся в действие новые хлопчатобумажные комбинаты в Новосибирске, Астрахани и Грузинской ССР, вторая очередь хлоп-

чатобумажного комбината в Восточной Сибири, хлопчатобумажные фабрики в Алтайском крае и Северном Казахстане. Закачивается строительство хлопчатобумажных комбинатов в Ташкенте, Сталинабаде и Фергане, а также хлопчатобумажных фабрик в Уфе и Челябинске. Начинается строительство хлопчатобумажной фабрики в Кузбассе. Создается крупная промышленность искусственного шёлка.

Восстанавливаются предприятия лёгкой промышленности в районах, подвергавшихся оккупации, и строятся новые предприятия, преимущественно в восточных районах СССР.

Пищевая промышленность в новом пятилетии должна обеспечить наиболее рациональную переработку сельскохозяйственного сырья для снабжения трудящихся высококачественными продуктами. В этих целях должны быть построены сотни предприятий во всех районах СССР: сахарные, спиртовые, молочные, консервные заводы, мясокомбинаты, холодильники, механизированные маслодельные и сыродельные заводы, хлебозаводы и другие предприятия. Намеченный планом ввод мощностей позволит превзойти в 1950 году довоенный уровень производства по основным отраслям пищевой промышленности.

Общий объём только государственных капитальных вложений в сельское хозяйство достигнет 19,9 миллиардов рублей, из них на восстановление и развитие машинно-тракторных станций — 8,8 миллиардов рублей, на ирригацию и мелиорацию — 2 миллиарда рублей и на прирост поголовья скота в совхозах — 2 миллиарда рублей.

В сельское хозяйство за пятилетие будет направлено 720 тысяч тракторов (в условных 15-сильных), против 512 тысяч тракторов во второй пятилетке, сельскохозяйственных машин — стоимостью 4,5 миллиарда рублей (в ценах 1926/27 г.), против 1,9 миллиарда рублей во второй пятилетке, и минеральных удобрений — 17 миллионов тонн, против 8,7 миллионов тонн.

В 1946—1950 годах должно быть построено 950 новых машинно-тракторных станций с мастерскими текущего ремонта и хозяйственными постройками. Количество мотороремонтных и механических заводов доводится до 210 и машинно-тракторных мастерских капитального ремонта — до 510.

План предусматривает прирост орошаемых площадей на 656 тысяч гектаров и осушаемых площадей — на 615 тысяч гектаров. Намечается восстановление осушительных систем в Белорусской ССР и Барабинской степи и строительство осушительной системы в пойме реки Яхрома. Закачивается строительство оросительной системы им. Кирова в Голодной степи, Катта-Курганского, Орто-Токойского и Тедженского водохранилищ и Невинномысского обводнительного канала. Развёртываются строительные работы по орошению Кура-Араксинской низменности, Волго-Ахтубинской поймы и по орошению земель для рисосеяния в Краснодарском крае.

Транспортное строительство является одной из основных частей плана капитальных работ нового пятилетия. План капитальных работ на транспорте исходит из необходимости восстановления на более высокой технической основе транспортной сети в районах, подвергавшихся оккупации, обеспечивающей достижение довоенного уровня и дальнейший рост грузооборота в этих районах; строительства новых железнодорожных линий, прежде всего в восточных районах; электрификации железных дорог на наиболее грузонапряжённых участках; всемерного развития водного транспорта, строительства новых автомобильных магистралей и воздушных линий.

Объём капитальных работ за пятилетие по железнодорожному транспорту составляет 40,1 миллиардов рублей. Наряду с капитальным восстановлением сети железных дорог в пострадавших районах, вводят-

ся в действие новые железнодорожные линии общим протяжением 7230 километров, в том числе 3550 километров в Сибири. Будет введена в действие Южно-Сибирская магистраль от Абакана через Сталинск, Барнаул, Акмолинск с выходом в район Куйбышева. Восстанавливаются и строятся вторые пути протяжением 12 500 километров, — в том числе Москва — Донбасс, Москва — Смоленск — Минск — Кенигсберг, Москва — Великие Луки — Рига, Москва — Ленинград и Москва — Горький — Киров — Свердловск — Омск. Электрифицируется 5300 километров железных дорог, в том числе линии Кузбасс — Омск — Челябинск — Уфа, Караганда — Акмолинск — Карталы и Богословск — Свердловск — Челябинск.

По водному транспорту за пятилетие обеспечивается прирост мощностей по речному самоходному флоту на 300 тысяч лошадиных сил и по самоходному флоту на 3 миллиона тонн. Морской флот пополняется судами мощностью на 600 тысяч тонн, в том числе самоходными транспортными судами на 400 тысяч тонн. Намечается восстановление морских портов и судоремонтных заводов в Азово-Черноморском и Балтийском бассейнах и окончание строительства портов на Дальнем Востоке. Строительство трёх новых судоремонтных заводов увеличит мощность судоремонтных баз морского флота в 2,5 раза по сравнению с довоенным периодом. Расширяется база отечественного морского торгового судостроения за счёт строительства двух новых судостроительных заводов — одного в Черноморском бассейне для выпуска транспортных морских судов и одного в Балтийском бассейне для выпуска траулеров и морских буксиров. Для пополнения мощностей речного флота намечается строительство пяти судостроительных верфей. План предусматривает восстановление Беломорско-Балтийского канала имени Сталина, начало реконструкции Мариинского водного пути и завершение в 1950 г. работ по превращению Северного морского пути в нормально действующую судоходную магистраль.

В области жилищного и городского строительства намечается восстановление разрушенного жилого фонда городов, рабочих посёлков и сёл в районах, подвергавшихся оккупации, и новое жилищное строительство в других районах, обеспечивающее значительное улучшение жилищных условий трудящихся. Объём государственных капитальных вложений в жилищное строительство составит 42,3 миллиарда рублей против 15,5 миллиардов рублей в третьем пятилетии; будет введена в эксплуатацию жилая площадь в размере 72,4 миллиона квадратных метров — в полтора раза больше, чем за годы первой и второй пятилеток. Кроме того план предусматривает восстановление и строительство индивидуальных жилых домов в городах и рабочих посёлках в размере 12 миллионов квадратных метров, а также восстановление и строительство жилых домов в сёлах в количестве 3400 тысяч домов.

Индивидуальное строительство будет осуществляться на средства населения с помощью государственного кредита.

В городах, подвергавшихся оккупации, будут восстановлены водопровод, канализация, городской транспорт, коммунальные электростанции и бани; намечено строительство новых водопроводов в 16 городах, канализации в 13 городах, трамвайного сообщения в 8 городах и троллейбусного сообщения в 20 городах.

* * *

Выполнение принятой в плане строительной программы по каждой отрасли и республике является решающим условием для того, чтобы обеспечить необходимые пропорции в развитии народного хозяйства между отдельными отраслями, районами и внутри районов.

Строительная программа новой пятилетки предусматривает первоочередное развитие тяжёлой промышленности и железнодорожного транспорта как основной предпосылки восстановления и развития всего народного хозяйства. Объём капитальных работ в эти отрасли увеличивается по сравнению с предшествующей пятилеткой, в большей мере, чем в другие отрасли народного хозяйства.

Укрепление в первые годы новой пятилетки производственной базы в отраслях тяжёлой индустрии позволит быстрыми темпами наращивать производственные мощности в других отраслях народного хозяйства, в том числе в лёгкой и пищевой промышленности.

Для выполнения пятилетнего плана необходимо неослабный контроль за выполнением годовых и квартальных планов капитального строительства во всех отраслях хозяйства, выявление и ликвидация узких мест в выполнении плана с тем, чтобы не допустить диспропорций между отдельными отраслями народного хозяйства.

Предварительные итоги выполнения плана капитального строительства за первую половину 1946 года свидетельствуют об отставании в выполнении государственных заданий по строительству важнейших объектов по ряду министерств и ведомств.

Министерству чёрной металлургии необходимо обратить особое внимание на ввод в действие мощностей по добыче и обогащению железной руды в горной Шории, на Среднем и Южном Урале, чтобы не допустить срыва государственного задания по увеличению выплавки чугуна на востоке.

Заводы чёрной металлургии до сих пор потребляют ежегодно сотни тысяч тонн мазута, ресурсы которого в настоящее время далеко не достаточны. Министерство чёрной металлургии имеет все возможности для того, чтобы резко сократить расход этого вида топлива на заводах, путём строительства газогенераторных станций. Между тем план строительства этих станций не выполняется.

Министерством угольной промышленности восточных районов неудовлетворительно выполняется план ввода в действие новых шахт в Кузбассе, а также в таких дефицитных по топливу районах, как Урал и Средняя Азия. Темпы роста добычи угля в этих районах отстают от роста потребности в угле.

Народное хозяйство предъявляет всё больше и больше требований к нефтяной промышленности. Основой роста добычи нефти является успешное выполнение плана бурения новых скважин. Между тем по Министерству нефтяной промышленности восточных районов этот план не выполняется. Особенно значительно отставание по разведочному бурению. Для обеспечения нефтяной промышленности достаточным количеством труб Министерство по строительству предприятий тяжёлой индустрии обязано ввести в действие в IV квартале 1946 года стан «Большой штифель» на одном из южных заводов.

В настоящее время значительно увеличивается потребность народного хозяйства в деловой древесине. Министерство лесной промышленности ещё не готово к тому, чтобы удовлетворить эту потребность. План строительства новых лесозаготовительных предприятий и механизированных дорог на 1946 год не выполняется и этим создаётся серьёзная угроза для увеличения вывозки деловой древесины, особенно в районах европейской части СССР.

Неудовлетворительно выполняется план строительства ряда важных предприятий машиностроения, продукция которых необходима уже в ближайшее время для удовлетворения нужд ведущих отраслей народного хозяйства.

По Министерству тяжёлого машиностроения неудовлетворительно выполняется план строительства заводов металлургического оборудо-

вания на Южном Урале и в центральном районе, Уральского машиностроительного завода, котельного завода в Западной Сибири и Ленинградских заводов.

По Министерству автомобильной промышленности не выполняется государственное задание по строительству шарикоподшипниковых заводов в Поволжье, на Урале и в Сибири.

По Министерству электропромышленности отстают восстановительные работы на ленинградских заводах и на Харьковском электро-механическом заводе, неудовлетворительно выполняется план строительства нового завода в Кузбассе, который должен давать угольной промышленности взрывобезопасные моторы.

По Министерству машиностроения и приборостроения не выполняется план восстановления и строительства заводов химического оборудования.

Таковы некоторые недостатки в выполнении плана капитального строительства в первом полугодии 1946 года. Необходимо уже во втором полугодии ликвидировать отставание строительства указанных выше важнейших строек и принять необходимые меры к полному выполнению плана ввода в действие производственных мощностей на 1946 год.

В выполнении этой задачи особенно ответственна роль специализированных министерств по строительству, которые ведут, как подрядные организации, строительство указанных предприятий.

* * *

Пятилетний план предусматривает огромный объем строительно-монтажных работ. Из общего объема капитальных работ по народному хозяйству СССР за пятилетие в размере 250,3 миллиардов рублей, строительно-монтажные работы составляют 153 миллиарда рублей. Для осуществления этой программы необходимо развитие передовой строительной индустрии, наличие которой немыслимо без дальнейшего роста специализированных подрядных организаций, обладающих собственной материально-технической базой и постоянными кадрами квалифицированных строителей.

Ещё в 1936 году СНК СССР и ЦК ВКП(б) в постановлении от 11 февраля «Об улучшении строительного дела и об удешевлении стоимости строительства» наметили программу коренной перестройки организации дела капитального строительства. За годы второй и третьей пятилеток эта программа успешно осуществлялась. На основе создания крупной строительной индустрии, производительность труда в строительстве только во второй пятилетке увеличилась на 83%. Однако развитие строительной индустрии всё ещё отстаёт от растущих требований народного хозяйства.

Пятилетний план намечает высокие темпы развития строительной индустрии и всемерное укрепление строительных организаций. В связи с этим серьёзное значение имеет организация специальных союзных министерств по строительству — Министерства строительства топливных предприятий, Министерства строительства предприятий тяжёлой индустрии, Министерства строительства военных и военно-морских предприятий.

Для выполнения программы по жилищному и городскому строительству во многих республиках организованы специальные министерства по жилищному и гражданскому строительству. План предусматривает создание специализированной производственной базы по выпуску строительных и дорожных машин. Выполнение этой задачи возлагается на вновь созданное специальное Министерство строительных и дорожных машин.

В строительстве должна быть осуществлена широкая механизация трудоёмких производственных процессов. Механизация земляных работ должна быть доведена в 1950 году до 60%, дробления щебня до 90%, приготовления бетона до 95% и растворов до 90%, укладки бетона до 60%, малярных работ до 50%.

Большие требования предъявляет строительство к промышленности строительных материалов, к лесной промышленности, а также к чёрной металлургии. Промышленность строительных материалов должна не только многократно увеличить размеры производства отдельных видов материалов, но и улучшить их качество и расширить ассортимент. Цементная промышленность должна увеличить выпуск высокопрочных марок цемента; промышленность строительной керамики — организовать в широких масштабах производство пустотелого кирпича, стеновых материалов, керамической плитки. В промышленности кровельных материалов необходимо значительно увеличить производство черепицы. Лесная промышленность обязана поставлять строительству готовые изделия необходимых размеров и сечений. Чёрная металлургия должна освоить производство новых сортов проката, в частности широкополочных двутавров, крупных тавров и тонкостенных профилей.

В пятилетнем плане намечается рост производительности труда в строительстве в 1950 году на 40% по сравнению с довоенным уровнем и снижение стоимости строительных работ к концу пятилетия на 12% против уровня 1945 года.

Для успешного выполнения строительной программы необходимо ускорить темпы строительства и осуществить строжайший режим экономии. Во время войны многие сооружения были построены в 2—3 раза быстрее чем в довоенное время; в целях экономии дефицитных материалов в строительстве широко использовались местные строительные ресурсы. Этот опыт военного времени необходимо использовать и в мирных условиях.

Для дальнейшего улучшения строительства необходимо до конца ликвидировать «гигантоманию», которая приводит к большим затяжкам строительства, омертвлению государственных средств, осложняет освоение производства и увеличивает нерациональные, дальние перевозки сырья и готовой продукции.

Строительство без проектов и смет, в ряде случаев вынужденное условиями военного времени, в мирных условиях недопустимо. Необходимо уже в ближайшее время полностью перейти к осуществлению строительных работ на основе утверждённых в установленном порядке технических проектов и смет.

Осуществление строительной программы, принятой Верховным Советом СССР на 1946—1950 годы, явится крупным шагом вперёд в решении основной экономической задачи СССР — догнать и перегнать главные капиталистические страны в экономическом отношении, т. е. в смысле размеров промышленного производства на душу населения.

Советский народ, сплочённый вокруг партии Ленина—Сталина, полон решимости сделать нашу Родину ещё более сильной и могущественной, не только выполнить, но и перевыполнить новую сталинскую пятилетку.

Об укреплении режима экономии в строительстве

Осуществление пятилетнего плана восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы требует огромных капитальных вложений в народное хозяйство, особенно в тяжёлую индустрию и железнодорожный транспорт, без восстановления и дальнейшего развития которых невозможно быстрое и успешное восстановление и развитие всего народного хозяйства СССР. Закон о пятилетнем плане предусматривает объём централизованных капитальных вложений в народное хозяйство в размере 250,3 миллиардов рублей, в том числе в промышленность — 157,5 миллиардов рублей и в железнодорожный транспорт — 40,1 миллиардов рублей.

Колоссальный масштаб капитального строительства в новой пятилетке виден из того, что за этот период намечено восстановить, заново построить и ввести в действие 5900 государственных предприятий. Основные фонды в народном хозяйстве СССР в результате выполнения плана капитальных работ будут не только восстановлены, но и увеличатся в 1950 году до 1130 миллиардов рублей (в государственных ценах) и превысят на 8% довоенный уровень развития основных фондов на всей территории СССР.

В трудных условиях Великой Отечественной войны советские строители добились выдающихся успехов. Построены тысячи новых предприятий, среди них крупные военные заводы, предприятия чёрной металлургии, мощные электростанции, угольные шахты, железнодорожные магистрали. Успешное осуществление капитального строительства дало возможность нашей социалистической промышленности полностью обеспечить нужды фронта.

Важнейшими особенностями строительства в условиях военного времени являлись: высокие темпы, концентрация материальных и людских ресурсов на ведущих стройках, широкое применение индустриальных и скоростных методов строительства, использование местных материалов. Строители научились строить более быстро и экономно.

О значительном ускорении темпов строительства в годы войны свидетельствуют такие факты: домна № 6 на Магнитогорском комбинате объёмом 1300 м³ была построена и введена в действие в течение 6 месяцев, в то время как домна № 3 на Запорожстали с таким же объёмом строилась в довоенное время 2 года 8 месяцев; на Челябинской ТЭЦ турбина в 50 000 квт монтировалась до войны 5—6 месяцев, а в военное время турбина такой же мощности была смонтирована за 35 дней.

Многие передовые строительные организации добились значительного снижения себестоимости строительства, в результате повышения производительности труда, экономного использования материальных ресурсов и рациональной организации строительных процессов. Огромная работа была проведена по мобилизации внутренних ресурсов в строительстве. Только за 1942 и 1943 годы было мобилизовано внутренних ресурсов на стройках на сумму в 3600 миллионов рублей, что позволило сократить на эту сумму требования к бюджету.

«Однако эти темпы и стоимость работ, — указал тов. Вознесенский в своём докладе о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы, — в настоящее время для нас неприемлемы. Необходимо строить ещё более экономно и в более сжатые сроки».

Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы требует снижения стоимости строительных работ к концу пятилетия на 12% против уровня 1945 года. Это снижение должно дать огромную экономию государственных средств. Поскольку программа строительного-монтажных работ по пятилетнему плану установлена в 153 миллиарда рублей, экономия при равномерном снижении стоимости этих работ по годам должна составить свыше 10 миллиардов рублей.

Важнейшим условием успешного осуществления намеченного пятилетним планом строительства и снижения его стоимости является усиление роли экономических рычагов, упорядочение финансового хозяйства, соблюдение строжайшего режима экономии и укрепление хозяйственного расчёта.

За время войны руководители ряда строек ослабили своё внимание к экономике строительства, хозяйственному расчёту и соблюдению финансовой дисциплины. Такое положение продолжает иметь место и в настоящее время, что совершенно нетерпимо, особенно в связи с грандиозными задачами, стоящими перед капитальным строительством в новой пятилетке. Необходимо всегда помнить указания партии и правительства, что строжайший режим экономии является незыблемым законом всей нашей хозяйственной деятельности. Ещё немало строителей относится к категории тех хозяйственников, о которых товарищ Сталин в 1931 году говорил, что они «...перестали считать, калькулировать, составлять обоснованные балансы доходов и расходов». За последние годы на многих стройках перестали составлять сметы, определяющие стоимость строительства.

Обеспеченность важнейших сверхлимитных строек (без восстановления), финансируемых Промышленным банком, проектно-сметной документацией видна из следующих данных:

Объём проектно-сметной документации	По состоянию на 1 января 1945 г.			По состоянию на 1 января 1946 г.		
	количество строек	годовой объём работ в млн. руб.	удельн. вес в общем объёме работ	количество строек	годовой объём работ в млн. руб.	удельн. вес в общем объёме работ
Стройки, финансируемые по сметам	764	3 245	30,4%	1 120	5 897	45,0%
Стройки, финансируемые по сметно-фин. расчётам	216	1 907	18,0%	202	1 679	12,8%
Стройки, не обеспеченные проектно-сметной документацией	681	5 496	51,6%	552	5 529	42,2%

Эти цифры показывают, что хотя за 1945 год имеется некоторое улучшение, всё же большое количество строек не имеет проектов и смет. Известно, что смета на стройке является основным документом, который определяет стоимость строительства, пределы отдельных видов затрат, и

служит основой для организации хозяйственного расчёта. Вследствие отсутствия смет на многих стройках принципы хозяйственного расчёта оказались подорванными. Это получило своё отражение в том, что строители, приобретая материалы и оплачивая деньги за выполненные работы, не считаются с их стоимостью и допускают значительные переплаты. Только за 1945 год Промышленным банком предотвращена в порядке финансового контроля выплата по предъявленным счетам за материалы 477 миллионов рублей и по счетам за выполненные работы — 649 миллионов рублей.

Известно также, что отсутствие утверждённого хорошего технического проекта приводит к значительным бросовым работам, переделкам и т. п. Приведём лишь один пример. Металлургический завод им. Карла Либкнехта в Днепропетровске, нуждаясь в стекле, решил построить собственный цех по изготовлению стекла. Пользуясь тем, что восстановление завода производится без проекта и сметы, руководители завода с согласия Главтрубостали перестроили для стекольного цеха часть здания манесмановского цеха. После того как на это было израсходовано 944 тысячи рублей, Главтрубосталь б. Наркомчермета предложил прекратить строительство, исходя из того, что манесмановский цех необходимо использовать по его прямому назначению и что производство стекла вообще несвойственно металлургическому заводу. В результате государственные деньги брошены на ветер. Кроме того значительные материальные и людские ресурсы были отвлечены от основных строительных работ.

Необходимо также подчеркнуть, что строить без утверждённого технического проекта — это значит тормозить развитие новой техники в промышленности.

Закон о пятилетнем плане требует «полностью перейти к осуществлению строительных работ на основе утверждённых в установленном порядке технических проектов и смет к ним».

За время войны проектные организации накопили богатый опыт. Проектировщики показали свою зрелость в проектировании промышленных предприятий. Однако в проектировании имеются ещё крупные недостатки. Они состоят главным образом в том, что многие проекты не предусматривают внедрение в строительство новой передовой техники и допускают значительные излишества. Не искоренена ещё практика составления громоздких проектных материалов, что значительно задерживает темпы проектирования и отрицательно отражается на строительстве.

Закон о пятилетнем плане требует от руководителей строительных и проектных организаций пресечь гигантоманию в строительстве, ликвидировать излишества в технических проектах, строить по экономным сметам.

* * *

Важнейшим элементом хозяйственного расчёта является строгое соблюдение договорной дисциплины и материальная ответственность за выполнение договорных обязательств. Между тем на многих стройках договоры перестали служить орудием, регулирующим хозяйственные взаимоотношения как с поставщиками, так и с подрядными организациями, выполняющими строительные и монтажные работы. В ряде случаев договоры вовсе не заключаются, а иногда они противоречат требованиям хозяйственного расчёта, что предопределяет излишнее расходование средств и удорожание себестоимости строительства. По договору, заключённому начальником Главстройтяжмаша т. Козеницким с начальником Московского областного управления промышленности стройматериалов т. Голубановым, Никольский кирпичный завод обязан был поставить в

1945 году 2,5 миллиона штук кирпича. Вместо того чтобы оплатить кирпич по установленной государственной цене, Главстройтяжмаш обязался сверх этой цены передать поставщику 800 тонн подмосковного угля, 250 м³ леса, 11 тонн керосина, 750 килограммов гвоздей, 120 погонных метров прорезиненных ремней, 200 погонных метров цепей Галля, 5 тонн стального литья и даже... два рабочих бычка. Кроме того в распоряжение кирпичного завода должно быть предоставлено 100 рабочих, которые за счёт Главстройтяжмаша обеспечиваются нормированными продуктами, спецодеждой, обувью и постельными принадлежностями. Очевидно, что это грубое нарушение действующих правил расчётов не могло не привести к огромному удорожанию строительства.

Имеются и такие случаи, когда заключаемые договоры не содержат основных условий и тем самым теряют свою силу, превращаясь в пустую бумажку. ОСМЧ (особая строительно-монтажная часть) № 22 заключила договор с Главстройснабом своего же наркомата на литьё, скобяные изделия и стекло, но в договоре не были указаны цены поставляемой продукции. Фабрика им. Горького Министерства целлюлозной и бумажной промышленности заключила договор с Главбумснабом, в котором нет никаких указаний о количестве, ассортименте поставляемых материалов и оборудования и о сроках поставки.

Весьма редки случаи, когда подрядчик или поставщик, не выполнившие договора, несут за это материальную ответственность. Больше того, часто в порядке взаимной амнистии стороны не предъявляют друг другу претензий. Приведём следующий случай. Госарбитраж удовлетворил справедливую претензию завода им. Сталина в Ульяновске, постановив взыскать с подрядчика — ОСМЧ № 18 — 302 тысячи рублей за срыв строительных работ. Однако руководители завода-заказчика «пожалели» подрядчика и снизили сумму иска на 50 %, а затем вовсе отказались от своей претензии на том основании, что для них достаточно принципиального признания арбитражем, что срыв плана произошёл по вине подрядчика.

Наблюдаются также факты невыполнения договоров по комплектной и доброкачественной поставке оборудования и материалов. Например, на шахте им. Орджоникидзе Криворожского железорудного бассейна в процессе монтажа новой подъёмной машины обнаружили 92 крупных дефекта, допущенных заводом-изготовителем. Для устранения этих дефектов стройке потребовалось изготовить на месте новые детали, поковки и вследствие этого задержать монтаж подъёмника.

Турбина для Севдонгрэса, изготовленная Уральским турбинным заводом, имела 212 дефектов, устранение которых обошлось строительству в 250 тысяч рублей. В результате вместо III квартала турбина была введена в действие в конце IV квартала.

На Ново-Тагильском металлургическом заводе было получено 1400 м³ лесоматериалов, которые оказались негодными для строительства конструкций. Эти лесоматериалы были использованы как топливо, а заводу были причинены значительные убытки.

Несмотря на явные нарушения условий договоров и действующего законодательства о комплектной поставке продукции, стройки не предъявляют никаких претензий к поставщикам и свои дополнительные расходы производят за счёт общих ассигнований на капитальное строительство, допуская тем самым удорожание стоимости работ.

Устранение указанных недостатков, осуществление в строительстве подлинного хозяйственного расчёта открывают огромные возможности для снижения себестоимости строительных работ и значительной экономии государственных средств.

* * *

Исключительно важное значение для снижения себестоимости строительства имеет повышение производительности труда.

Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы предусматривает рост производительности труда в строительстве в 1950 году на 40% по сравнению с довоенным уровнем. Основные пути повышения производительности труда в строительстве заключаются во всемерном развитии строительной индустрии, в широком внедрении передовой строительной техники, в повышении механизации строительных работ, организации массового фабрично-заводского производства стандартных домов, строительных конструкций и деталей, в создании промышленности архитектурно-отделочных материалов и деталей, в развитии производственной базы строительных организаций.

Закон намечает довести в 1950 году механизацию земляных работ до 60%, дробления щебня — до 90%, приготовления бетона — до 95% и раствора до 90%, укладки бетона — до 60%, малярных работ — до 50% объёма строительных работ, предусмотренного на 1950 год.

Необходимо подчеркнуть, что несмотря на недостаточную насыщенность строительства техникой, некоторые строители с пренебрежением относятся к использованию имеющихся механизмов.

В ОСМЧ № 40 бетономешалки используются всего на 17%, растворомешалки — на 15%, камнедробилки — на 18%, транспортёры — на 10%. В результате этого приготовление бетона и растворов производится главным образом вручную. Совершенно не механизированы штукатурные работы, хотя имеется достаточное количество компрессоров и растворонасосов. На строительстве цементных заводов в Новороссийске только 1,5% раствора и 15% бетона приготовлялись механизированным способом, остальная часть приготавливалась вручную. На работах по восстановлению Харьковского электромеханического завода в 1945 году вручную вынута 10 000 м³ земли. Имевшиеся на стройке экскаваторы не могли быть использованы из-за недоговорённости между отдельными строительными управлениями ОСМЧ № 26.

Ещё хуже обстоит дело с применением в строительстве малой и средней механизации.

Если учесть, что до сих пор в строительстве около половины всех работ производится вручную, нетрудно представить себе, какая огромная экономия средств может быть достигнута путём более широкого внедрения механизации.

Наряду с механизацией, большое значение для повышения производительности труда имеет правильная организация работ на строительной площадке.

Опыт лучших каменщиков на стройках Ленинграда, Киева, Новосибирска и других городов показывает, насколько велики возможности повышения производительности труда строительных рабочих и какую роль при этом играет правильная организация работ. Между тем на многих стройках в организации труда имеются крупные недостатки. Несвоевременная доставка материалов к рабочему месту, разгрузка их на далёком расстоянии от строительной площадки, недоброкачественное приготовление раствора и т. п. — всё это приводит к тому, что значительная часть рабочего времени квалифицированных строителей отвлекается на подсобные и вспомогательные работы. Так на строительстве завода «Красный Котельщик» Министерства тяжёлого машиностроения основные рабочие теряют $\frac{3}{4}$ рабочего времени на подсобные операции, на Коломенском заводе того же Министерства — 60%, на Севуралтяжстрое — 55%; при этом основное место в подсоб-

ных работах занимает подноска вручную строительных материалов на дальние расстояния.

Как возникают непроизводительные подсобные работы, можно видеть из следующего примера: на строительстве Харьковского тракторного завода строители не приняли мер к очистке площадки, в связи с чем все материалы разгружались на расстоянии одного километра от места работ; в результате рабочим приходилось непроизводительно тратить своё время на переноску материалов.

Плохая организация работ приводит не только к потере рабочего времени, увеличению потребности в рабочей силе, но и к значительным переплатам средств на заработную плату, что отражается на себестоимости строительства. Произведенная Промышленным банком проверка 47 строек показала, что при правильной организации работ по нормам, предусмотренным сметами, расходы на заработную плату должны были составить 7400 тысяч рублей. Фактически же, вследствие производства разного рода непредусмотренных планом подсобных работ, заработная плата составляла 12 200 тысяч рублей. Устранение указанных выше недостатков в организации рабочего места может дать значительную экономию средств.

Для повышения производительности труда и для экономии фондов заработной платы в строительстве важное значение имеет требование Закона о пятилетнем плане совершенствовать системы сдельно-прогрессивной оплаты труда рабочих, а также расширить применение технически обоснованных норм на основе учёта передовой технологии и возросшей технической вооружённости труда. Какое это имеет значение в строительстве, видно из следующих примеров.

На восстановлении шахты «Артем» комбината Ростовуголь проверено нарядов на 250 тысяч рублей и выявлено переплат 126 тысяч рублей, или свыше 100 %, причём вызвано это применением необоснованных «опытных» норм, в частности, заниженных норм выработки по аккордным нарядам. На шахте № 50 того же комбината было обнаружено применение повременной оплаты труда на всех видах работ. В частности, на отборке породы это привело к тому, что 1 кубометр отобранной породы обошёлся в 75 рублей вместо 11 рублей по действующим расценкам, так как рабочие, получившие подённую заработную плату, затрачивали на каждый кубометр в 7 раз больше времени, чем это предусмотрено нормами.

Необходимо добиться решительного улучшения нормирования труда в строительстве, обеспечить дело нормирования труда опытными кадрами инженеров и техников.

* * *

Свыше половины затрат в строительстве приходится на строительные материалы. Каждый процент снижения себестоимости материалов в 1946 году означает экономию более 100 миллионов рублей в год.

Себестоимость строительных материалов (франко строительная площадка) по сравнению с довоенным периодом значительно выросла. Это видно из следующих данных о себестоимости материалов по организациям б. Наркомстроя (см. табл. на стр. 47).

С учётом удельного веса отдельных видов материалов удорожание составляет в среднем 22,5 %.

Ещё хуже обстоит дело на стройках Министерства авиационной промышленности, где общее повышение себестоимости строительных материалов в сравнении с довоенным периодом составляет 43 %, в том

Название материалов	Единица измерения	Себестоимость единицы в рублях		Удорожание в %
		в 1940 году	в 1944 году	
Кирпич	тыс. шт.	163	214	31,3
Песок	м³	25	27	8,0
Щебень	"	44	53	20,5
Бут	"	38	55	44,7
Цемент	тонн	138	147	6,5
Лес пиленный	м³	114	144	26,3
Железо сортовое	тонн	398	453	11,6
Металлоконструкции	"	909	1 118	23,0

числе по кирпичу — 47 %, цементу — 39 %, лесу — 67 %. По б. Наркомнефти удорожание строительных материалов достигло в среднем 26,9 %, в том числе по кирпичу — 26,5 %, по буту — 21 %, по цементу — 63 %, по лесу — 39 %. Решающее значение в удорожании строительных материалов имеют: плохая организация производства строительных материалов; наличие крупнейших недостатков в снабжении и перевозке материалов до строительных площадок; неэкономное, бесхозяйственное использование материалов.

Себестоимость материалов на отдельных стройках, вследствие плохой организации производства, очень высока. Например, себестоимость тысячи штук кирпича на кирпичном заводе ОСМЧ № 12 составляет 286 рублей, в то время как на таком же заводе, принадлежащем ОСМЧ № 30, тысяча штук кирпича обходится всего в 120 рублей. Такая высокая себестоимость кирпича на заводе ОСМЧ № 12 объясняется той простой причиной, что мощность завода используется только на 30 %. Тысяча штук кирпича обходится Южтяжстрою в 304 рубля, в связи с тем, что кирпич производится кустарным способом в напольных печах.

Уралтяжстрою в Свердловске кубометр песка обходится в 16 рублей 22 копейки; находящийся же в этом городе трест Свердловскпромстрой добывает песок по цене 8 рублей 70 копеек, т. е. в два раза дешевле, что достигается в результате механизации карьеров.

Многие строительные организации и местная промышленность до сих пор не уделяют внимания работе предприятий по добыче и обработке строительных материалов; вследствие этого на этих предприятиях зачастую отсутствует элементарная механизация труда, не организовано снабжение их топливом и сырьём, а техника производства находится на крайне низком уровне.

Значительную часть в стоимости строительных материалов занимают затраты на их доставку от мест производства до строительной площадки. Однако многие строительные организации совершенно не используют больших возможностей по сокращению своих расходов путём изыскания более близких мест заготовки материалов и улучшения условий их транспортировки.

Большинство строек Харькова завозит песок из Савинского района Донбасса на расстояние в 220 километров и поэтому при отпускной цене в 2 рубля 25 копеек за кубометр песок обходится с доставкой на стройплощадки в 28 рублей 50 копеек; в то же время строй-

кам, организовавшим добычу песка в районах, близко расположенных к Харькову, он обходится всего в 12 рублей.

Строительство завода им. Андреева в Таганроге доставляет камень из станицы Усть-Быстрианской баржами по Дону, перегружает его в Ростове и морем возит до Таганрога; строительство же порта в том же Таганроге организовало доставку камня железной дорогой из станицы Успенской. В результате 1 кубометр каменной кладки на заводе им. Андреева обходится в 187 рублей 67 копеек, а на строительстве порта — 95 рублей 45 копеек.

На строительстве завода Главвторчермета в Горьком себестоимость тысячи штук кирпича принята в 189 рублей, в то время как отпускная цена кирпичного завода составляет всего 61 рубль. Объясняется это тем, что кирпич перевозится с другого берега реки с доставкой на 25 километров автомашинами до парома. Если бы стройка перевозила кирпич на своих дощаниках, кирпич обошёлся бы всего в 70 рублей.

На многих стройках плохо поставлен учёт поступления, отпуска и расходования строительных материалов и не соблюдаются установленные технические нормы их расхода.

На строительстве треста Кривбассруда перерасход цемента за 1945 год составил 1747 тонн, или 17% всей годовой потребности.

Трест Моспромстрой ещё в ноябре 1944 года заготовил лес в Горьковской области. Для отгрузки леса был специально командирован человек, который находился в командировке 150 дней и это обошлось в 10 тысяч рублей. Отгрузка была организована таким образом, что стоимость её составила 24 рубля 40 копеек на каждый кубометр, а лес прибыл в Саратов лишь в конце навигации и остался во льду. При выколке леса была обнаружена недостача свыше 30% всего леса; в результате лес обошёлся в несколько раз дороже установленных цен.

Все эти факты убедительно показывают, какие имеются огромные резервы для снижения себестоимости материалов путём улучшения методов их производства и лучшей организации снабжения материалами на стройках.

Необходимо, чтобы вопрос о снижении себестоимости материалов находился в центре внимания наших строителей. Немаловажна роль и проектировщиков в этом деле. Проектные организации обязаны при составлении смет и проектов заранее устанавливать наиболее рациональные методы снабжения строек материалами и изыскивать близкие к площадке карьеры по добыче песка, камня и других материалов.

* * *

В общей стоимости строительства накладные расходы составляют 20%. Каждый процент снижения накладных расходов в строительстве может дать экономию более 50 миллионов рублей в год. В общем объёме накладных расходов решающую роль играют административно-хозяйственные расходы, т. е. расходы на содержание управленческого аппарата строительства. Во многих строительных организациях управленческий аппарат чрезмерно велик, штаты раздуты. Значительное количество инженерно-технических работников, нужных на строительном производстве, отсиживается в канцеляриях трестов и контор.

Одним из основных показателей состава управленческого аппарата в строительстве является соотношение между численностью этого аппарата и численностью производственных рабочих. Это соотношение по основному производству в строительстве видно из следующих данных за 1945 год.

Название министерства	Приходится рабочих на 1 работника управленческого аппарата
Министерство электростанций	8,0
„ чёрной металлургии	9,0
„ цветной	6,2
„ тяжёлого машиностроения	10,9
„ авиационной промышленности	8,5
„ путей сообщения	8,7
„ химической промышленности	7,3
б. Наркомуголь	9,5
б. Наркомнефть	7,4
б. Наркомстрой	7,3
б. Главвоенпромстрой	6,6
В среднем	8,0

Из этих данных видно, что на каждые 8 рабочих в строительстве приходится один работник управленческого аппарата. Между тем, чтобы уложиться в нормальные накладные расходы, должно быть на одного работника управленческого аппарата не менее 10 производственных рабочих. Следовательно, в целом в строительстве по самым минимальным подсчётам имеется около 20% излишнего управленческого аппарата. Раздутость управленческого аппарата видна из следующих примеров.

Трест № 9 Министерства авиационной промышленности для руководства двумя подсобными предприятиями содержит специальное Управление, которое обходится свыше 500 тысяч рублей в год; на одного работника административно-хозяйственного персонала приходится менее 3 производственных рабочих. В связи с этим накладные расходы составляют 343% к основной заработной плате и в результате изготавливаемые этими предприятиями пиломатериалы обходятся в 215 рублей против нормальной цены в 87 рублей.

Трест Азовстальстрой, при объёме работ в 13,5 миллионов рублей на квартал, имел управленческий аппарат в 214 человек, другой же трест — ОСМЧ № 26, с объёмом работ на квартал в 12 миллионов рублей, содержит аппарат в 303 человека. Неудивительно, что трест Азовстальстрой имел в результате своей хозяйственной деятельности экономию, а трест № 26 допустил за 8 месяцев превышение накладных расходов на сумму свыше 1 миллиона рублей.

Строительно-монтажное управление № 14 треста Стройтермоизоляции, выполнив за 9 месяцев работы на 107 тысяч рублей, израсходовало на содержание управленческого аппарата 71 тысячу рублей и поэтому в этом управлении на каждый рубль выполненных работ имеется 54 копейки убытка.

Ленинградский участок б. Главвоенпромстроя за 9 месяцев 1945 года выполнил собственными силами работы на 1573 тысячи рублей и за это время получил убыток 414 тысяч рублей, в том числе за счёт накладных расходов 253 тысячи рублей. На этом участке, при наличии 313 человек рабочих, в управленческом аппарате было занято 81 человек.

Если бы руководители указанных строек считали своей обязанностью, как этого требовал тов. Молотов на XVIII съезде ВКП(б) от руководителей хозяйственных организаций, «заглядывать в баланс, изучать отчетность, заботиться о хозрасчете», то они своевременно принимали бы необходимые меры против таких недопустимых непроизводительных расходов на содержание управленческого аппарата.

Большие возможности для снижения расходов в строительстве и экономии средств имеются и в неосновном производстве. Достаточно

указать, что численность работников строительства, занятых в неосновном производстве, в среднем составляет 68% по отношению к работникам основного производства. По отдельным министерствам количество работников, занятых в неосновном производстве, значительно больше, чем в основном. По Министерству авиационной промышленности количество работников, занятых в неосновном производстве, составляет 115% к количеству работников, занятых в основном строительном производстве, по 6. Наркомнефти — 132%, по Министерству цветной металлургии — 123%.

Следует учесть, что из общего числа работников неосновного производства на подсобно-вспомогательные предприятия приходится 38%, на транспортные и погрузочные работы — 21%, а на обслуживающие хозяйства — 41%, причём из общей численности административно-хозяйственного персонала на строительстве около 260 000 человек за счёт неосновного производства содержатся 140 000 человек, или 56%.

В отличие от основного производства, где численность административно-хозяйственного персонала ограничивается установленными законом нормативами административно-хозяйственных расходов, а также количеством работников, предусмотренным в планах по труду, в неосновном производстве отсутствуют нормативы административно-хозяйственных расходов, а в планах по труду устанавливается общая численность работников, включающая как административно-хозяйственный персонал, так и рабочих. Это создаёт широкие возможности для раздувания административно-хозяйственного аппарата и снижает эффективность контроля за расходами на его содержание в неосновном производстве. В частности, это относится к содержанию аппарата заготовительно-складского хозяйства, где допускаются наибольшие излишества в связи с наличием многочисленных агентов-«толкачей». Как показала проверка, произведенная Промышленным банком, расходы на содержание заготовительно-складского аппарата составляют 5% от стоимости заготовленных материалов, в то время как все расходы по заготовке материалов, включая содержание складов и естественные потери, не должны по установленным нормам превышать 3,5%. Пользуясь отсутствием каких-либо ограничений для численности административно-хозяйственного персонала в неосновном производстве, отдельные стройки содержат его за счёт работников основного производства и тем самым обходят установленные лимиты.

Необходимо упорядочить расходование средств на неосновное производство. Это должно быть достигнуто путём резкого сокращения административно-хозяйственного аппарата в неосновном производстве, путём перевода более значительных подсобно-вспомогательных предприятий на самостоятельный баланс и улучшения планирования неосновного производства с тем, чтобы в планах по труду предусматривать численность и фонды заработной платы административно-хозяйственного персонала.

* * *

Соблюдение в строительстве строгой плановой дисциплины, а именно концентрация всех материальных и людских ресурсов на строительстве тех объектов, которые предусмотрены государственным планом, — необходимое условие рационального использования капитальных вложений. Распыление средств между многочисленными, в том числе второстепенными, объектами приводит к тому, что основные строительные объекты, от которых зависит наращивание новых производственных мощностей предприятия, не заканчиваются, оборачиваемость средств замедляется, себестоимость строительства повышается. На заводе им. Орджоникидзе Министерства чёрной метал-

лургии в Краматорске планом предусмотрено окончание чугуно-литейного цеха; для этого необходимо было затратить 4,5 миллиона рублей. Однако в титульном списке для этого объекта был предусмотрен расход всего 140 тысяч рублей, остальные средства были распылены по другим строительным объектам. Естественно, что план ввода в действие не был выполнен. По заводу имени Сталина Министерства тяжёлого машиностроения был предусмотрен ввод в действие двух важнейших цехов, однако они не были введены в действие, так как по одному объекту в титульном списке было предусмотрено вместо 9 миллионов рублей всего 3,4 миллиона рублей, а по другому — вместо 3 миллионов рублей — 1 миллион рублей. Дорстрой Министерства путей сообщения в Казани вместо 9 объектов по плану подрядных работ вёл работы на 90 объектах, причём основные объекты (приёмный парк и др.) вовсе не строились и большинство работ производилось на второстепенных объектах. Помимо невыполнения плана ввода в действие, это привело к тому, что материалы, завезенные на основные объекты, перебрасывались на другие, в связи с чем стоимость извести увеличилась на 315%, кирпича — на 136% и пиломатериалов — на 193%.

Распыление средств между многочисленными объектами получает своё непосредственное отражение в остатках средств, загруженных в незавершённом строительстве. По Министерству электростанций, например, остатки средств увеличились за 1945 год на 452 миллиона рублей и достигли суммы, превышающей на 60% стоимость введённых в 1945 году в действие объектов. По Министерству угольной промышленности западных районов незавершённое строительство выросло на 643 миллиона рублей, по Министерству путей сообщения — на 826 миллионов рублей.

Наряду с распылением средств, здесь отражаются имеющие место на многих стройках факты несвоевременного оформления законченных объектов, в связи с недоделками. Очень часты случаи, когда подрядчик прекращает строительство по отдельным объектам, хотя не все работы там произведены; заказчик вводит в действие законченный объект, но не оформляет его, добиваясь выполнения подрядчиком недоделок, при этом часто недоделки ухудшают условия эксплуатации. По Министерству цветной металлургии стоимость объектов, введённых в действие без оформления, составляет 37,5 миллионов рублей, по Министерству электростанций — 39 миллионов рублей, по Министерству путей сообщения — 312 миллионов рублей. На строительство «Красный Выборжец» в Ленинграде 25 объектов стоимостью в 6,5 миллионов рублей эксплуатировались в течение нескольких лет, но не были при этом оформлены как основные средства, введённые в действие, а учитывались по статье «законсервированные объекты». По 2-й ГЭС в Ленинграде 13 объектов стоимостью в 4,2 миллиона рублей находились с 1941 года в эксплуатации, но на баланс основной деятельности не были переданы. В результате на эти основные средства не начислялась амортизация, что искусственно уменьшило себестоимость продукции на 1,3 миллиона рублей.

Для предотвращения распыления материальных и денежных ресурсов необходимо, чтобы министерства и Главки уделяли серьёзное внимание пообъектным титульным спискам отдельных строек и при утверждении этих списков обеспечивали направление материальных и людских ресурсов на важнейшие объекты, предусмотренные государственным планом. Необходимо также усилить ответственность подрядных организаций за полное окончание предусмотренных договорами работ и своевременную ликвидацию допущенных недоделок. В отчетности строительства должны быть введены показатели выполнения плана ввода в действие не только по общей сумме введённых в действие

основных фондов, но и по тем объектам, которые предусмотрены государственным планом.

* * *

Серьёзным препятствием внедрению подлинного хозяйственного расчёта и режима экономии в строительстве являются недостатки в существующем порядке оценки выполненных капитальных работ.

Стоимость работ в строительстве определяется в соответствии с индивидуальными условиями каждой стройки. Этим открываются широкие возможности для искусственного раздувания стоимости работ и создаётся совершенно нетерпимое положение, когда увеличение расходов не только не приводит к отрицательным показателям на стройках, а становится средством для мнимого улучшения показателей хозяйственной деятельности. Чем дороже, например, обходятся стройке материалы, тем выше оценивается объём выполненных работ. В приведенном выше примере по строительству завода Главвторчермета в Горьком, где из-за непроизводительных затрат тысяча кирпича обходится в 189 рублей, выполненные работы по одному кубометру кирпичной кладки оцениваются в 96 рублей 30 копеек. В том же городе на заводе имени Молотова, который закупает кирпич по нормальной цене, кубометр кирпичной кладки оценивается всего в 56 рублей 57 копеек. В результате для выполнения плана строительных работ стоимостью в 1 миллион рублей первому заводу достаточно уложить 10 тысяч кубометров кирпичной кладки, а другому — 20 тысяч.

Искусственное раздувание объёма работ облегчается существующей практикой включения в объём выполненных работ установленных для отдельных строек льгот в виде надбавок на заработную плату, увеличенных норм накладных расходов и премиальных фондов. Чем больше этих расходов, тем «лучше» показатели работы таких строек. Трест Трубострой во втором квартале 1945 года при плане в 5400 тысяч рублей выполнил работы на 5251 тысячу рублей, или на 97 %; административно-хозяйственному персоналу была выдана премия в сумме 171 тысячи рублей и, поскольку этот расход включается в объём работ, то получилось, что план выполнен на 5422 тысячи рублей, т. е. на 100,4 %.

Ново-Исецкое управление треста Уралтяжстрой Министерства строительства предприятий тяжёлой индустрии ведёт строительство двух рядом расположенных объектов разных министерств. По одному объекту кубометр кирпичной кладки оценивается в 147 рублей, по другому — в 91 рубль. Среднедневная выработка каменщика при одинаковой производительности труда на одном объекте достигает 150 рублей, а на другом — только 95 рублей. Присходит это потому, что для одного из этих объектов установлены повышенные нормы накладных расходов, дополнительные коэффициенты на заработную плату, особые доплаты по самоготовкам строительных материалов и фонд премирования. Дополнительные расходы были включены в объём работ и тем самым искусственно улучшены показатели как по выполнению плана, так и по производительности труда.

Необходимо ликвидировать такую практику в оценке выполненных капитальных работ, которая позволяет отдельным строителям забывать о режиме экономии, раздувать расходы и тем самым улучшать свои производственные показатели.

Усиление внимания строителей к экономике и финансам, укрепление проектно-сметной дисциплины, улучшение методов оценки работ и на этой основе — внедрение подлинного хозяйственного расчёта, дадут возможность добиться большой экономии средств, которая послужит значительным источником для финансирования грандиозного плана капитального строительства новой сталинской пятилетки.

Система краткосрочного кредита в советской экономике

Послевоенная перестройка народного хозяйства требует укрепления роли экономических рычагов в организации производства и распределения — цены, денег, кредита, прибыли, премии. В социалистической экономике природа, функции и назначение этих категорий коренным образом преобразованы, они сознательно используются советским государством в интересах укрепления и развития социализма.

Кредит в СССР монополизирован государством. Требование монополии государства на кредит, осуществляемой единым банком, было сформулировано впервые Марксом и Энгельсом в «Коммунистическом манифесте». Но Маркс и Энгельс ограничивали роль кредитной системы лишь рамками периода перехода от капитализма к социализму. Этот вывод был сделан в условиях, когда ещё отсутствовал опыт социалистического строительства. Ленин и Сталин на основе обобщения опыта социалистического строительства в СССР доказали необходимость денег, кредита и банков также в эпоху социализма.

Ленин рассматривал роль кредитной системы при построении социализма прежде всего в свете организации всенародного, всеобъемлющего учёта и контроля. Ленин указывал, что одной из главнейших мер осуществления такого учёта и контроля является национализация банков пролетарским государством.

Ленин подчёркивал роль кредита и банков не только в переходный период, но и в первой фазе коммунистического общества. «Количество перейдет в качество. Единый крупнейший из крупнейших государственный банк, с отделениями в каждой волости, при каждой фабрике — это уже девять десятых социалистического аппарата. Это — общегосударственное счетоводство, общегосударственный учет производства и распределения продуктов, это, так сказать, нечто вроде скелета социалистического общества»¹.

Товарищ Сталин развил ленинское учение о кредите и банках в социалистическом обществе: «Рациональная организация кредитного дела и правильное маневрирование денежными резервами имеют серьёзное значение для развития народного хозяйства. Мероприятия партии по разрешению этой проблемы идут по двум линиям: по линии сосредоточения всего дела краткосрочного кредита в Госбанке и по линии организации безналичного расчета в обобщественном секторе. Тем самым, во-первых, Госбанк превращается в общегосударственный аппарат учета производства и распределения продуктов, во-вторых, из обращения освобождаются целые массы денег. Не может быть никакого сомнения, что эти мероприятия приведут (они уже приводят) к упорядочению всего кредитного дела и укреплению нашего червонца»².

Эти указания товарища Сталина легли в основу организации кредита в социалистическом народном хозяйстве СССР.

Основой функционирования кредита в СССР является не частная, а социалистическая собственность на средства производства; в связи

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XXI, стр. 260.

² И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 10, стр. 403.

с этим коренным образом изменился облик заёмщика и кредитора; кредитором выступает само социалистическое государство в лице государственных кредитных учреждений, главным образом Госбанка, аккумулирующего средства хозорганов, а заёмщиками являются хозрасчётные социалистические предприятия.

Кредит в СССР является одной из форм планового кругооборота денежных средств в процессе воспроизводства.

В плановом социалистическом хозяйстве нет анархии производства и невозможны кризисы, вследствие этого все наличные средства производства могут быть полностью и производительно использованы. Денежные ресурсы получают в нашем хозяйстве определённое, предусмотренное планом, назначение. Мобилизация денежных ресурсов социалистических предприятий, финансирование капитального строительства и роста оборотных средств производятся по плану через финансовую систему. Кредит участвует, главным образом, в формировании части оборотных средств.

В социалистическом хозяйстве отсутствует закон средней нормы прибыли. Поэтому распределение и перераспределение средств производства между различными отраслями социалистического хозяйства совершается не в порядке стихийного перелива капиталов, а на основе установленных государственных планов в соответствии с задачами социалистического строительства. Связанное с этим распределение и перераспределение финансовых ресурсов осуществляется через финансовые планы.

На основе государственного плана в нашей финансовой системе строго разграничиваются сферы приложения краткосрочного кредита, с одной стороны, и бюджетного финансирования и долгосрочного кредитования — с другой.

Краткосрочный кредит является прямым банковским кредитом и выдаётся в плановом порядке почти исключительно Госбанком, обслуживая сферу производства и обращения товаров. Краткосрочный кредит имеет широкое распространение и служит важным экономическим рычагом в организации производства и распределения товаров.

При помощи краткосрочного кредита в советской экономике осуществляется правильное маневрирование денежными средствами, благодаря чему достигается ускорение оборота средств и всего процесса воспроизводства. Кредит содействует высвобождению средств из оборота для производительного их применения и для образования текущих государственных резервов в народном хозяйстве. Стимулируя экономию в государственных расходах, краткосрочный кредит активно содействует процессу социалистического накопления.

Ускоряя кругооборот средств в производственном процессе отдельного предприятия и между предприятиями, кредит становится важным орудием контроля за ходом выполнения планов производства и обращения товаров, финансовых планов и планов накоплений, за соблюдением пропорций, установленных государственным народнохозяйственным планом и способствует своевременному выявлению прорывов и быстрому их устранению в ходе выполнения хозяйственных планов.

Оборотные средства каждого предприятия складываются из собственных и заёмных (банковских) средств, выделяемых ему по плану как его денежные ресурсы. Сочетание двух форм планового движения оборотных средств — собственных и заёмных — вытекает из задач наиболее правильного и гибкого маневрирования денежными резервами социалистического государства. Вследствие особенностей кругооборота средств, потребность каждого предприятия в оборотных средствах постоянно колеблется. Кредитная форма оборотных средств

открывает возможности гибко маневрировать денежными резервами таким образом, чтобы доставлять каждому предприятию оборотные средства в размере, который соответствует в данном периоде потребностям хозоргана с учётом выполнения плана.

Обращение товаров между предприятиями и организациями и переход товаров из одной фазы процесса воспроизводства в другую, транспортирование товаров и т. д. совершаются на основе государственных планов. Связанный с этим плановый оборот денежных средств осуществляется путём безналичных расчётов между хозорганами и совершается при помощи краткосрочного банковского кредита.

Вся система советского кредита является одним из главных инструментов укрепления хозяйственного расчёта, так как через неё осуществляется повседневный и действенный контроль рублём за хозяйственной деятельностью предприятий.

В осуществлении контроля рублём особенно важное значение имеют, во-первых, кредитование оборотных средств, через которое проводится контроль рублём за использованием хозрасчётными предприятиями производственных фондов и фондов обращения и, во-вторых, организация Госбанком расчётных операций, через которые проводится контроль рублём за обращением товаров между социалистическими предприятиями.

Осуществляя кредитные, расчётные и другие денежные операции, Государственный Банк в соответствии с постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 20 марта 1931 года должен:

«а) стать расчётной организацией для обобществленного хозяйства, общегосударственным аппаратом учета производства и распределения продуктов;

б) обеспечить действительный контроль рублём за ходом выполнения планов производства и обращения товаров, за выполнением финансовых планов и ходом накоплений в обобществленном секторе народного хозяйства;

в) обеспечить укрепление хозрасчета предприятий и хозяйственных объединений, как основного рычага в выполнении планов (количественных и качественных заданий) во всем обобществленном секторе».

Госбанк путём маневрирования денежными резервами содействует выполнению хозяйственных планов, ускорению оборачиваемости товаров и осуществляет повседневный контроль рублём за ходом выполнения планов производства и обращения товаров.

* * *

Кредит принимает участие в кругообороте средств хозрасчётных предприятий, оказывая при этом активное воздействие на рациональное использование оборотных фондов.

Различия в природе основных и оборотных фондов находят отражение в различной организации основных и оборотных средств хозорганов. В то время как основные фонды участвуют в процессе производства в течение многих кругооборотов и стоимость их по частям включается в стоимость продукции, стоимость оборотных производственных фондов (сырьё, материалы, топливо и др.) полностью входит в стоимость продукта.

Основные средства предоставляются хозорганам безвозвратно в порядке бюджетного финансирования на образование основных фондов. Кредитная форма отношений с государственными предприятиями является в этом случае неприемлемой. Основные средства, как и основные фонды, закрепляются за каждым государственным хозорганом на долго, поскольку фонды эти служат длительное время. Подобно тому,

как здания, оборудование, машины и т. д. передаются государством для использования отдельному предприятию, основные средства также закрепляются за этим предприятием на всё время пользования основным фондом.

Иначе обстоит дело с оборотными средствами. Вследствие наличия многообразных форм кругооборота фондов в процессе воспроизводства, оборотные средства испытывают различные влияния, вызывающие постоянные приливы и отливы денег у хозорганов.

Особенно резко эти колебания оборотных средств наблюдаются у предприятий с неравномерным распределением затрат труда и материалов на протяжении года и неравномерным выпуском готового продукта, т. е. у сезонных предприятий. Однако было бы ошибочным ограничить эти явления только сезонными предприятиями: колебания оборотных средств, приливы и отливы денег наблюдаются у всех хозорганов, что объясняется текучестью оборотных фондов, определяющей подвижность и быструю изменчивость размера занятых в обороте хозорганов оборотных средств.

Размер потребных основных средств каждого хозрасчётного предприятия может быть определён наперёд на длительное время, отпуск этих средств приурочивается к моменту передачи предприятию для эксплуатации зданий, машин и т. д., размер этих средств соответствует стоимости выделенного предприятию основного фонда. Размер оборотных средств регулируется иначе. Если, например, предприятию для годового объёма производства необходимо израсходовать 500 тонн сырья, то это не означает, что предприятие должно иметь к началу производства все 500 тонн, подобно тому, как 5 станков, которые нужны для выпуска его продукции, должны быть переданы предприятию полностью. Указанное сырьё производится другими предприятиями и может быть периодически доставлено; поэтому запасы этого сырья у предприятия должны обеспечить бесперебойность производственного процесса в промежутке между доставкой двух партий сырья (включая и страховой резерв на случай непредвиденных задержек в доставке сырья поставщиком). Если такой запас должен быть создан в размере месячной потребности, то запас сырья будет составлять $\frac{1}{12}$ годового расхода (или $\frac{1}{3}$ квартального). По мере израсходования этого запаса он будет пополняться и поддерживаться на установленном уровне новыми поставками. Однако размер запаса, определённый указанным способом, лишь представляет среднюю величину запаса, вокруг которой будут колебаться запасы в отдельные периоды, но фактические запасы редко, в виде исключения, будут равны этой средней величине. Причины, которые вызывают отклонения от этой средней, связаны прежде всего с сезонными условиями снабжения и производства в различных отраслях.

При отсутствии сезонных условий, влияющих на колебания размера запасов, колебания всё же имеют место, хотя и в меньших размерах, внутри сравнительно небольших периодов, вследствие периодически в доставке сырья, материалов, топлива и т. д.

Это имеет следствием колебания в размерах потребных предприятию оборотных средств и вызывает постоянные приливы и отливы денежных средств у хозорганов; эти колебания усиливаются благодаря тому, что заработная плата выплачивается периодически (два раза в месяц), что поставщики неравномерно отгружают продукцию, что вследствие существующей системы расчётов в отдельные периоды платежи у хозорганов скапливаются в больших суммах и т. д.

В отличие от основных средств, оборотные средства не должны быть отпущены в размере, равном всей сумме расходуемых в процессе производства сырья, материалов и топлива. Более того, размер оборот-

ных средств не может быть установлен в объёме возможного максимального или среднего за определённый период запаса. Предприятию должны быть предоставлены оборотные средства в соответствии с действительными потребностями в отдельные периоды, т. е. оборотные средства должны предоставляться в меру действительных потребностей, определяемых планом и ходом его выполнения.

Если бы за хозорганом была закреплена максимальная сумма потребных ему средств в качестве его собственных средств, то в те периоды, когда потребность будет ниже этой суммы, у него окажутся излишки оборотных средств; при наделении оборотными средствами по средней потребности, хозорган в отдельные периоды будет испытывать недостаток средств, а в другие — будет иметь излишек средств.

Наличие излишка средств у хозорганов ослабляло бы стимул к внедрению хозрасчёта и экономии в расходах. Кроме того предоставление хозорганам средств по максимальной потребности потребовало бы огромных дополнительных ресурсов от государства.

Единственно правильным решением проблемы является предоставление хозорганам оборотных средств из двух источников: из бюджета — в размере минимальной постоянной потребности (собственные средства) и за счёт краткосрочного банковского кредита — при превышении этих минимальных потребностей. Этот принцип может быть применён ко всем предприятиям — сезонным и несезонным.

Собственные оборотные средства хозорган может самостоятельно использовать на хозяйственные нужды в ходе выполнения плана; заёмные банковские средства он может получить лишь в меру потребности в них в ходе выполнения плана на определённые цели и на срок, причём сроки устанавливаются таким образом, чтобы обеспечить возврат кредитов банку в соответствии с планами высвобождения банковских средств из оборота. Такая организация оборотных средств является единственно правильной и рациональной; она обеспечивает финансирование хозорганов в меру действительных потребностей, вытекающих из хода выполнения плана, и является наиболее экономной, так как даёт возможность гибко маневрировать государственным денежным резервом в ходе выполнения планов. Вместе с этим такая организация оборотных средств обеспечивает возможность установления повседневного контроля рублём за ходом производства и обращения товаров.

Обеспечение правильного маневрирования государственного денежного резервом в целях наиболее гибкого, экономного и оперативного его использования в ходе выполнения планов составляет важнейшую функцию краткосрочного кредита в СССР. В этой функции кредит выравнивает колебания, имеющие место в кругообороте средств в процессе воспроизводства.

Краткосрочный кредит предоставляется хозорганам:

- а) исключительно Госбанком и является прямым банковским кредитом;
- б) на основе утверждённого кредитного плана и является плановым кредитом;
- в) на определённые, установленные планом цели и является целевым кредитом;
- г) на условиях возврата в определённый срок и является возвратным и срочным кредитом.

Эти принципы банковского кредитования имеют большое значение для осуществления повседневного контроля рублём за ходом выполнения планов производства и обращения товаров. Строгое соблюдение этих принципов делает возможным выдавать кредиты лишь в меру

фактического выполнения планов и взыскивать кредиты в сроки соответственно плановой оборачиваемости средств в кредитуемых операциях. Для контроля рублём важное значение имеет также обеспеченность выданных кредитов; это означает, что стоимость товаров, под которые выдан кредит, за вычетом собственных оборотных средств, отпущенных по этой статье, должна в каждый данный момент соответствовать задолженности по ссудам.

Таким образом сочетание собственных и заёмных средств даёт возможность обеспечить плановый кругооборот занятых в процессе воспроизводства средств и маневрирование ими в ходе выполнения планов производства и обращения в целях наиболее экономного использования государственных ресурсов и ускорения их оборота.

Краткосрочный кредит представляет такую форму планового движения оборотных средств, которая даёт возможность управления денежным резервом в соответствии с ходом выполнения планов, а также обеспечивает активное воздействие на ход выполнения планов производства и обращения товаров.

Функционирование кредита в плановом кругообороте средств хозрасчётных предприятий тесно переплетается с его функционированием в плановом обращении товаров между предприятиями. Участие кредита в кругообороте средств предприятий, если он выдаётся при отгрузке товаров поставщикам или покупателям при оплате товаров, обеспечивает наиболее эффективное использование и гибкое маневрирование денежным резервом в ходе выполнения планов производства и обращения товаров. И это понятно, так как прилив и отлив денег в кругообороте средств отдельного предприятия обнаруживается, главным образом, в расчётах между предприятиями при покупке и продаже товаров.

В связи с этим должно быть рассмотрено функционирование краткосрочного кредита в расчётно-платёжном обороте СССР, в процессе планового обращения товаров между социалистическими предприятиями.

* * *

В СССР осуществлена наиболее совершенная и рациональная система расчётов, при которой обеспечивается эффективная организация денежных резервов хозорганов и государственный контроль рублём за работой хозорганов.

Обращение общественного продукта происходит между социалистическими предприятиями на основе народнохозяйственного плана. Этот процесс, выражая социалистические производственные отношения, исключает коммерческий кредит и его орудия, заменяющие деньги. Коммерческий кредит между хозрасчётными социалистическими предприятиями привёл бы к стихийному перераспределению средств, усложнил бы пути прохождения кредита и ослабил бы контроль рублём за ходом производства и обращения товаров. Со вступлением СССР в стадию социализма, ростом и преобладанием социалистической собственности и повышением уровня планирования — коммерческий кредит и связанное с ним вексельное обращение были ликвидированы.

Обращение товаров между социалистическими предприятиями совершается без наличных денег — при помощи краткосрочного банковского кредита, опирающегося на социалистическую собственность и исключающего обращение орудий кредита. Кредиторами и заёмщиками выступают здесь Госбанк и хозрасчётные социалистические предприятия.

Краткосрочный кредит способствует развитию безналичных расчётов между хозорганами, является собственно их основой, замещая

обращение денег записями по счетам хозорганов в книгах Госбанка. Этот безналичный платёжный оборот замыкается в рамках единого Госбанка.

Благодаря плановому ведению хозяйства, постоянным хозяйственным отношениям между хозорганами на основе плана, устойчивым ценам и отсутствию кризисов, в СССР созданы условия для широкого применения непрерывно увеличивающихся безналичных расчётов между хозяйственными организациями.

Все денежные обороты хозорганов централизуются в едином Госбанке, который учитывает и контролирует все денежные операции и концентрирует денежные резервы хозорганов в единый централизованный государственный денежный резерв.

Государственный банк является единым расчётным центром обобществлённого хозяйства. Необходимость централизации денежного оборота в банках неоднократно выдвигалась В. И. Лениным:

«Полное сосредоточение банковского дела в руках государства и всего денежно-торгового оборота в банках. Универсализация банковских текущих счетов: постепенный переход к обязательному ведению текущих счетов в банке, сначала крупнейшими, а затем и всеми хозяйствами страны. Обязательное держание денег в банках и переводы денег только через банки»¹.

Развитие кредитного дела в СССР идёт в значительной мере по линии роста безналичных расчётов и их концентрации в банке. Госбанк превращается в общегосударственный аппарат учёта производства и распределения продуктов, в расчётную организацию обобществлённого хозяйства.

Кредит, способствуя обращению социалистического продукта, выступает в двух формах. С одной стороны, это кредит, оказываемый хозорганами Госбанку. Все хозорганы, храня свои денежные средства на счетах в Госбанке, являются вкладчиками банка, а следовательно, его кредиторами. Если хозорган имеет на счёте в Госбанке определённую сумму, то он является кредитором Госбанка на эту сумму. При покупке товара у другого хозоргана — хозорган-покупатель переводит деньги со своего расчётного счёта на расчётный счёт продавца, который на эту сумму становится кредитором Госбанка.

Другой формой кредита является кредит, оказываемый Госбанком хозяйственным организациям. Этот кредит либо выдаётся поставщикам, отгрузившим товары, либо покупателям при оплате счетов за товары. Между отгрузкой товаров и поступлением денег на расчётный счёт поставщика проходит некоторое время, необходимое для транспортирования товара (вернее доставки расчётных документов) и перевода денег. На это время, на время обращения, чтобы не прекращать производства, необходимы дополнительные оборотные средства для оплаты сырья, материалов и топлива, выплаты заработной платы и т. д. Эти средства, на время до получения денег от покупателя, доставляет кредит Госбанка. Таким образом хозорган, отгрузив товары своим покупателям, получает на плановую стоимость товара и транспортные расходы кредит, сумма которого записывается на его расчётный счёт. Этим способом образуется основная масса денег, которая составляет ресурсы хозоргана для его платежей; когда деньги поступают от покупателей, они, как правило, используются для оплаты ранее полученного кредита Госбанка, на уплату налогов, отчислений от прибыли и др.

Из изложенного вытекает, что:

а) обращение товаров между хозорганами происходит при посредстве двустороннего краткосрочного кредита;

¹ В. И. Ленин, Соч., т. XXII, стр. 374.

б) кредит, выдаваемый Госбанком поставщикам при отгрузке товаров, доставляет им добавочные средства на время обращения, без которых процесс производства не мог бы продолжаться;

в) кредитам Госбанка противостоят товары, денежные суммы в пути и денежные остатки хозорганов на расчётных счетах;

г) выдача кредитов увязывается с реализацией товара и, следовательно, кредит отражает реальные хозяйственные связи между хозорганами;

д) применение кредита в этих отношениях открывает большие возможности контроля рублём за ходом производства и обращения товаров.

Кредиты покупателям на оплату товаров могут выдаваться для открытия аккредитивов или особых счетов, а также при оплате платёжных требований в акцептной форме расчётов; в последнем случае надобность в кредите большей частью возникает вследствие несовпадения в данном периоде денежных поступлений и платежей.

Разрыв между денежными поступлениями и платежами может иметь место в следующих случаях:

а) при неравномерном поступлении товаров; это явление наблюдается у хозорганов постоянно, так как поставка товаров по договорам производится не ежедневно равными частями, а периодически, через равные промежутки времени. Исключение составляют пар, вода, газ, электричество, которые могут поставляться ежедневно; но и в этих случаях платежи производятся периодически. Неравномерное поступление товаров может иметь место также в результате задержек на транспорте, нарушения сроков поставки товаров поставщиками или одновременного прибытия товаров от нескольких поставщиков;

б) при закупках товаров, производство которых связано с сезонными условиями, главным образом сельскохозяйственного сырья и продуктов, торфа, древесины и др. Так как выпуск этих товаров происходит одновременно, в периоды, обусловленные естественными условиями, то их запас должен быть создан на время до следующего урожая, т. е. примерно на год. Государственные предприятия, хранящие и перерабатывающие сельскохозяйственное сырьё и продукты, получают его большими партиями и должны оплачивать его в суммах, превышающих стоимость отгружаемых готовых изделий. По мере переработки и отгрузки сезонных запасов товаров денежные поступления будут превышать текущие платежи хозорганов;

в) при накоплении излишних и ненужных материалов, при удлинении времени производства сверх установленного по плану, при потерях в производстве и при задержках в отгрузке готовой продукции по вине поставщика (недоброкачественная и нестандартная продукция и др.).

В первых двух случаях банковский кредит под товары может выдаваться покупателю в момент оплаты поставщику, причём для облегчения расчётов и упрощения кредитной техники в отдельных случаях сначала выдаётся специальный кредит для оплаты товаров (без проверки наличия кредитуемых ценностей) на срок 5—10 дней, который погашается, как правило, за счёт кредитов, выдаваемых на обычных условиях под остатки оплаченных ранее товаров. Эти кредиты создают необходимую увязку между товарным обращением, банковским кредитом и расчётно-платёжным механизмом.

Другое дело, если хозорган накапливает излишние и ненужные товары, имеет убытки или замедляет оборот ценностей в процессе производства. В этих случаях выдача кредита на оплату ценностей, как правило, не допускается, так как это привело бы к втягиванию вложенный банковского кредита в убытки хозорганов.

Таким образом кредиты на оплату товаров, хотя каждая выдача и связана с товарной сделкой, не могут выдаваться автоматически. Размер этих кредитов должен лимитироваться, чтобы не допускать закупок излишних и ненужных товаров; кредиты, как правило, не могут выдаваться финансово-нездоровым предприятиям. Выдача кредита должна совпадать с моментом платежа за товар.

Кредиты на оплату товаров обычно предшествуют кредитам, выдаваемым под остатки этих товаров; благодаря этому связь между кредитом и товаром не носит случайного мимолётного характера, возвратность и срочность кредита связана с плановым кругооборотом ценностей в процессе производства и обращения.

Нарушения и заминки в обращении товаров ведут к образованию излишних платёжных средств, к нарушению сроков погашения кредитов и т. п. Вследствие таких нарушений, как накопление излишних и ненужных товаров, убытки, задержки отгрузок готовых изделий и т. д., объём обращающихся краткосрочных кредитов оказывается не соответствующим потребностям обращения. В таких случаях принудительное взыскание ранее выданных кредитов, а также отказ в выдаче новых кредитов содействуют ускорению оборота товаров и денег.

Правильное регулирование этих кредитов, их своевременная выдача и взыскание способствуют ускорению обращения товаров и всего процесса воспроизводства, укреплению платёжной дисциплины и укреплению денежного обращения.

Из приведенного ясно, что указанные кредитные операции создают также необходимые условия для повседневного контроля рублём над выполнением планов производства и обращения товаров, для активного воздействия на процесс воспроизводства.

При рассмотрении краткосрочного банковского кредита необходимо осветить вкратце вопрос о дебиторско-кредиторской задолженности. Эта задолженность возникает в результате использования покупателем неоплаченных им товаров, что приводит к внеплановому перераспределению средств в народном хозяйстве, подрывает хозрасчёт и даёт возможность плохо работающим предприятиям использовать в обороте чужие средства для покрытия финансовых прорывов, вызывая тем самым финансовые затруднения у поставщиков.

Дебиторско-кредиторская задолженность получила в последнее время распространение вследствие примиренческого отношения к ней как со стороны учреждений Госбанка, так и самих поставщиков. Госбанк в кредитных и расчётных операциях, с одной стороны, и поставщики товаров на основе договорных отношений — с другой, должны осуществлять контроль за плохо работающими предприятиями и пресекать использование ими в обороте неоплаченных товаров. Это будет способствовать усилению плановой, финансовой и платёжной дисциплины и устранению прорывов у отдельных хозорганов.

Хорошо работающим хозорганам, испытывающим временные затруднения в оплате счетов из-за несовпадения денежных поступлений и платежей, банк должен оказывать кредитную помощь.

Успешная борьба Госбанка и поставщиков с неплатежами усиливает позиции прямого банковского кредита и будет способствовать укреплению кредитных отношений в народном хозяйстве.

В расчётно-платёжном обороте СССР большое значение имеет развитие взаимных расчётов между хозорганами. В СССР взаимные расчёты между предприятиями развиваются на принципиально иной основе, чем при капитализме. В капиталистическом хозяйстве взаимные расчёты осуществляются путём обмена чеков и векселей в банках и расчётных палатах. Когда каждый банк соглашается принимать чеки других банков, то обращение чеков расширяется; это приводит к вза-

имным расчётам между банками, обмену чеками и другими документами между ними и уплате лишь разниц по взаимным расчётам.

В СССР нет надобности в таких клирингах между банками, у нас — единый Госбанк, который осуществляет учёт производства и обращения товаров.

Система кредитного обращения, заменяющего налично-денежный оборот между социалистическими предприятиями, замыкается полностью в рамках единого Госбанка и исключает обращение вне банка орудий кредита между социалистическими предприятиями. Оборот расчётных платёжных документов (чеки, платёжные требования, поручения и др.) происходит между банком и его клиентами.

Все хозорганы имеют расчётные счета в Госбанке, на которых концентрируются все поступления и платежи данного хозоргана; поскольку эти обороты совершаются в рамках единого банка, нет нужды в межбанковских клирингах. Каждое учреждение Госбанка производит по поручению других его учреждений выплаты или инкассирование денег путём записей по счёту покупателя или поставщика; взаимные расчёты между отделениями Госбанка по выполнению этих поручений регулируются в Правлении Госбанка, в котором ведутся лицевые счета каждому учреждению Госбанка по расчётам с другими учреждениями. Эта система межфилиальных оборотов внутри Госбанка облегчает оборот денег между различными и даже самыми отдалёнными пунктами страны и удешевляет издержки обращения.

Но если, благодаря социалистической организации хозяйства и наличию единого Госбанка, надобность в банковых клирингах в СССР отпадает и заменена системой межфилиальных оборотов внутри Госбанка, то наличие прямого банковского кредита, вытеснившего коммерческий кредит и обращение векселей, потребовало развития широкой системы взаимных расчётов между хозорганами (в первую очередь Бюро взаимных расчётов).

Сущность взаимных расчётов заключается в том, что связанные в этом обороте предприятия периодически сверяют платежи, причём сумма, причитающаяся одним хозорганами — участникам Бюро взаимных расчётов от других, используется ими для платежей третьим участникам.

Безналичные расчёты через Госбанк означают, что все денежные обороты хозорганов должны принять форму кредитных отношений с Госбанком, должны быть опосредствованы этим кредитом.

Взаимные расчёты между хозорганами являются необходимым следствием системы прямого банковского кредитования. Взаимные расчёты ускоряют обращение, что в свою очередь означает высвобождение ресурсов, которые могут быть направлены на расширение процесса воспроизводства.

Такой оборот денег, при котором они из одного центра распространяются к периферии и из всех точек периферии возвращаются к центру, становится возможным благодаря плановой организации товарооборота в СССР. Централизация денежных оборотов означает вместе с тем возможность контроля над денежными потоками, их регулирования и открывает возможности взаимного балансирования и зачёта платежей, упрощения и ускорения расчётов, облегчения всей техники расчётов.

Взаимные расчёты между хозорганами через Бюро взаимных расчётов несколько не нарушая принципов этой централизации, изменяют лишь направление денежных потоков — они сопоставляются не на расчётном счёте, а на лицевых счетах в Бюро взаимных расчётов. В этих бюро взаимосвязанные платежи производятся одновременно за определённый период, в одно и то же время, благодаря этому платежи укруп-

няются, что содействует концентрации платежей, облегчает зачёты и упрощает расчётные операции; при проведении этих же платежей через расчётный счёт они не совпадут во времени и зачёта не произойдёт. Благодаря зачёту, объём кредитных оборотов Госбанка сокращается, сокращаются и остатки на расчётных счетах, достигается общее ускорение оборота средств.

Взаимные расчёты между хозорганами являются важнейшим средством ускорения оборота, облегчения расчётов между хозорганами и усиления финансового контроля.

* * *

В течение первого десятилетия после отмены коммерческого кредита и сосредоточения в Госбанке краткосрочного кредита и безналичных расчётов, установленные на этой основе методы и формы кредитно-расчётной работы Госбанка совершенствовались применительно к новым требованиям, возникшим в ходе развития нашего хозяйства; в частности были разрешены вопросы кредитования товарооборота, имевшие важное народнохозяйственное значение, налажены расчёты заготовителей сельскохозяйственного сырья с колхозами и кредитование заготовителей и промпредприятий, перерабатывающих сельскохозяйственное сырьё; упорядочено обслуживание колхозов, организовано финансирование МТС и кредитование совхозов, введён контроль за использованием фондов заработной платы и т. д.

Однако кредитно-расчётная работа отстала от достигнутого уровня развития социалистического хозяйства СССР, которое благодаря осуществлению сталинских пятилеток сделало гигантский скачок вперёд. Банковский кредит предоставлялся преимущественно сезонным отраслям — лёгкой, текстильной и пищевой промышленности, а основные отрасли промышленности — тяжёлая и оборонная — почти не кредитовались в Госбанке, что ограничивало возможности правильного маневрирования денежными резервами, тормозило укрепление финансового хозяйства этих отраслей и ослабляло контроль рублём за их деятельность.

Для правильного маневрирования денежными резервами в ходе выполнения планов и для устранения последствий постоянных колебаний в объёме потребных оборотных средств банковский кредит должен участвовать в формировании оборотных средств каждого хозрасчётного предприятия. Выдача этих кредитов на оплату товаров, сырья и т. д. способствует укреплению платёжной дисциплины и улучшению расчётов. Уже перед войной наметились и стали внедряться в практику банковской работы новые методы кредитования, в частности кредитование предприятий тяжёлой индустрии на постоянные затраты производства.

В области расчётов также обнаружилось отставание от требований народного хозяйства. Вследствие ослабления платёжной дисциплины взаимная задолженность хозорганов достигала значительных размеров, а взаимные расчёты между хозорганами, имеющие столь важное значение в социалистическом хозяйстве, были незначительны. Назрел вопрос об улучшении системы кредитования и расчётов, о повышении её до уровня, достигнутого социалистическим хозяйством СССР.

Во время Отечественной войны краткосрочный кредит был перестроен соответственно требованиям растущего военного хозяйства. Во время войны укрепились кредитные связи Госбанка с отраслями тяжёлой индустрии, что способствовало росту военной продукции и укреплению финансовой дисциплины в хозяйстве. Было достигнуто значительное расширение оборотов взаимных расчётов на основе сложившейся

ся во время войны производственной кооперации, особенно по выпуску боеприпасов, вооружения и т. д. Большое значение имела также рациональная организация расчётов по поставкам военным ведомствам и по снабжению сырьём предприятий оборонной промышленности.

Немаловажную роль во время войны сыграли кредитные и расчётные операции, связанные с возобновлением работы эвакуированных предприятий и с восстановлением работы хозяйственных органов в районах, освобождённых от немецкой оккупации.

Выполнение нового пятилетнего плана, предусматривающего восстановление хозяйства пострадавших районов, дальнейший подъём хозяйства во всех районах СССР и значительное превышение довоенного уровня всего народного хозяйства, потребует мобилизации огромных ресурсов, проведения жёсткой экономии в государственных расходах, повышения роли прибыли и хозяйственного расчёта. В этих условиях важное значение приобретает правильная организация кредитного дела, лучшее маневрирование денежными резервами, укрепление расчётной дисциплины и усиление банковского контроля рублём.

В Законе о пятилетнем плане поставлены задачи: «Укрепить денежное обращение и кредитные отношения в народном хозяйстве; поднять значение прибыли и хозяйственного расчёта в народном хозяйстве как дополнительного стимула роста производства; путём снижения себестоимости продукции повысить прибыльность всех отраслей производства; повысить внимание хозяйственных организаций к мобилизации внутренних ресурсов, к режиму экономии и решительной ликвидации потерь от бесхозяйственности и непроизводительных затрат; увеличить долю премий за выполнение и перевыполнение производственных заданий в зарплате рабочих и служащих».

Важным шагом на пути осуществления этих требований пятилетнего плана является постановление Совета Министров СССР от 7 мая 1946 года, направленное на упорядочение финансового хозяйства предприятий, укрепление расчётной и платёжной дисциплины в хозяйстве, на создание условий для повышения стимулов к обеспечению рентабельности и ответственности за выполнение планов снижения себестоимости. В этих целях образуется фонд директора промышленных предприятий, а выдача премий будет обуславливаться выполнением государственных заданий по себестоимости.

Поставленная в пятилетнем плане задача укрепления роли экономических рычагов в организации производства и распределения предъявляет серьёзные требования и к системе краткосрочного кредита. Одна из важнейших задач в области кредита состоит в расширении кредитования несезонных отраслей, особенно тяжёлой промышленности и машиностроения.

Внедрение краткосрочного кредита на постоянные затраты в тяжёлой промышленности и машиностроении будет содействовать укреплению хозяйственного расчёта в этих отраслях и ускорению темпов их восстановления и развития в новой пятилетке.

Одной из важнейших задач является нормализация расчётных отношений между хозорганами, что означает прежде всего необходимость ликвидации дебиторско-кредиторской задолженности, которая приносит большой ущерб правильному распределению материальных ресурсов в народном хозяйстве и препятствует укреплению хозрасчёта. Назрела также необходимость в расширении прав местных органов Госбанка с тем, чтобы облегчить им более гибкое маневрирование кредитными лимитами, а также использование дифференцированных форм кредитования для хорошо и плохо работающих предприятий, что будет содействовать повышению оперативности и действенности контроля рублём за ходом выполнения планов.

Укрепление кредитной дисциплины требует повышения ответственности хозорганов за нарушение обязательств перед Госбанком и поставщиками, а со стороны Госбанка и министерств — применения санкций к неплательщикам за товары и за несвоевременный возврат банковских ссуд. Госбанк должен своевременно предупреждать руководителей хозорганов и их вышестоящие звенья о возникающих на предприятиях финансовых затруднениях и неплатежах. В этой связи важное значение будет иметь улучшение кредитной и экономической работы в Госбанке.

Повышение уровня кредитно-расчётной и финансовой работы является необходимым условием укрепления денежного обращения и кредитных отношений в народном хозяйстве, усиления значения прибыли и хозрасчёта как дополнительного стимула роста производства, снижения себестоимости и повышения прибыльности всех отраслей производства.

Автоматизация производственных процессов в промышленности

Автоматизация производственных процессов, являющаяся высшей формой механизации, играет исключительно важную роль в техническом вооружении народного хозяйства.

За годы сталинских пятилеток наша страна достигла больших успехов в области механизации и автоматизации производства. В первой пятилетке были построены доменные печи с автоматизированной загрузкой, представляющие одно из наиболее совершенных устройств автоматизации сложных и трудоёмких процессов. За время первой и второй сталинских пятилеток был построен ряд прокатных цехов-гигантов, снабжённых автоматическими устройствами, обеспечивающими строгую последовательность работы блюминга, обжимной клетки, подводящего и отводящего рольгангов нажимного устройства, направляющих линеек и кантователей. Пуск, ускорение, замедление, торможение электродвигателей, которыми оснащены все перечисленные механизмы, осуществляются автоматически от магнитной станции. В конце 1932 года в Ереване была пущена полностью автоматизированная небольшая гидроэлектрическая станция, управляемая на расстоянии.

За период первых двух сталинских пятилеток положено начало созданию приборо- и аппаратостроительной промышленности, объединяющей ряд заводов, институтов и лабораторий. Осуществлялась также своеобразная специализация заводов (преимущественно электропромышленности), выпускающих оборудование для автоматизации целых отраслей промышленности. Так например, Харьковский электромеханический завод начал специализироваться в области электроавтоматизации металлургического, горнорудного и бумажного производства; завод «Динамо» — в области транспортного, транспортно-подъёмного и тягового оборудования.

Изготавливающиеся на отечественных заводах приборы и устройства автоматики в ряде случаев не уступают наиболее совершенным образцам американского и немецкого приборостроения.

Появились отдельные кафедры в некоторых высших технических учебных заведениях для подготовки инженеров по автоматике и телемеханике. Созданы приборостроительные техникумы и курсы, которые должны выпускать средний и младший технический персонал по указанным специальностям. Организован ряд отраслевых и заводских лабораторий, где проводятся теоретические и экспериментальные работы по автоматике и телемеханике.

Огромную роль в дальнейшем развитии автоматизации и телемеханизации сыграли решения XVIII съезда ВКП(б) и XVIII партийной конференции.

В резолюции XVIII съезда ВКП(б) по докладу тов. Молотова указано, что необходимо «расширить производство аппаратуры автоматического и телемеханического управления»¹.

¹ XVIII съезд Всесоюзной коммунистической партии (большевиков), Стенографический отчет, Госполитиздат, 1939 г., стр. 653.

В докладе на XVIII Конференции ВКП(б) тов. Вознесенский выдвинул ряд коренных задач в области повышения техники производства, в том числе такие важнейшие задачи, как автоматизация технологического процесса в литейном деле, автоматическая сварка голым электродом, внедрение станков с приборами автоматического контроля.

За истекшие годы достигнуты большие успехи в области автоматизации производственных процессов.

Накануне Великой Отечественной войны СССР располагал рядом автоматизированных предприятий. Советская металлургия обогатилась несколькими крупнейшими автоматизированными агрегатами.

Машиностроительные заводы стали выпускать значительное количество автоматических станков, подъемных кранов, автоматизированных агрегатов для химической, нефтяной, угольной и других отраслей промышленности. Советская промышленная электроника обогатилась новыми достижениями в области применения электронных и ионных приборов и устройств по автоматизации производства.

Мощность автоматизированных гидростанций к началу Великой Отечественной войны возросла во много раз по сравнению со второй пятилеткой. Вошли в строй автоматизированные насосные станции канала Москва — Волга. Пущены в ход автоматизированные тяговые подстанции.

В период Великой Отечественной войны советского народа с немецко-фашистскими захватчиками основное внимание было сосредоточено на решении задач автоматизации специальных военных и военнотехнических агрегатов, установок, систем, на автоматизации процессов производства вооружения и боеприпасов. Красная Армия владеет лучшим автоматическим оружием; управление артиллерийским огнём, и в частности зенитным, насыщено автоматикой, приборы и аппараты автоматического и телемеханического управления с успехом применяются в авиации, морском флоте, связи. Все достижения передовой военной техники, включая использование принципов реактивного движения, радиолокации, внутриатомной энергии неразрывно связаны с автоматикой и телемеханикой.

Среди лауреатов сталинской премии и людей, отмеченных высокими наградами правительства, насчитывается много славных имён советских учёных, инженеров, техников, успешно решивших ряд серьёзных задач по автоматизации и телемеханизации специальных военных машин и агрегатов для производства боеприпасов и вооружения. Приведём один пример. Действительный член Академии наук УССР, лауреат сталинской премии Е. О. Патон разработал метод автоматической электросварки, внедрение которого позволило только на одном танковом заводе за период 1941—1944 годов сэкономить 4 миллиона киловаттчасов электроэнергии и 1036 тонн импортной проволоки для электродов, а также высвободить 300 квалифицированных рабочих, занятых ранее на ручной электросварке.

Технико-экономические преимущества и высокая эффективность автоматизации широко проверены на опыте работы промышленности США. Особенно следует подчеркнуть создание автоматических непрерывных технологических циклов в основных отраслях промышленности, применение автоматических поточных линий в массовых производствах. Такая автоматизация производственного участка охватывает как собственно технологические и транспортные операции, так и операции контроля и управления производственным процессом.

Крупный завод каталитического крекинга, перерабатывающий 20 тысяч тонн нефти в сутки, обслуживается бригадой в 7 человек. На таком автоматизированном заводе установлено около 300 приборов и автоматических устройств. Автоматическая поточная линия, выполняю-

шая 207 технологических операций по обработке головки цилиндра авиационного мотора для летающих крепостей, среди которых имеются операции с точностью до 5 микрон, обслуживается 6 рабочими.

На новом крупном металлургическом заводе в США производительностью в 700 тысяч тонн листовой стали и 200 тысяч тонн проката, вся внешняя сеть электроснабжения и внутренняя распределительная сеть, включая сеть низкого напряжения и все моторные установки, управляются на расстоянии из центрального диспетчерского пункта.

Результатом длительной разработки проблемы автоматизации явилось создание автоматизированного завода Смисс с персоналом в 120 человек, изготовляющего 10—12 тысяч автомобильных рам в день.

Достижения судостроительной промышленности США, в результате которых спуск на воду торговых кораблей только за один 1943 год превысил по тоннажу самый крупный в мире довоенный торговый флот Англии, теснейшим образом связаны с механизацией и автоматизацией производственных процессов, в частности, с автоматической резкой и сваркой, автоматическими поточными сборочными линиями.

* * *

Переход нашей страны к мирному строительству и грандиозные задачи дальнейшего подъёма народного хозяйства, поставленные в исторической речи товарища Сталина 9 февраля 1946 года, диктуют необходимость широкого внедрения новой передовой техники, в том числе и автоматизации производственных процессов.

В принятом Верховным Советом СССР Законе о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы намечена большая программа мероприятий по автоматизации производственных процессов, особенно в ведущих отраслях народного хозяйства. По чёрной металлургии пятилетний план предусматривает оснащение металлургических агрегатов контрольно-измерительными приборами и аппаратурой по автоматизации управления; по цветной металлургии — автоматизацию контроля и управления технологическими процессами на обогатительных фабриках и металлургических заводах. По электроэнергетической промышленности в новой пятилетке намечается широко развернуть работы по автоматизации производственных процессов электростанций и электросетей, в первую очередь полностью автоматизировать работу гидроэлектростанций; намечается также внедрение в промышленности индивидуального автоматизированного электрического привода и осуществление постепенного перехода к электроприводу, органически связанному с исполнительными механизмами рабочих машин.

В области машиностроения пятилетний план предусматривает организацию автоматических поточных линий, автоматической сварки, развитие производства агрегатных, специальных станков, а также автоматов и полуавтоматов. Ответственные задания по автоматизации производственных процессов даны и в области химической, резиновой, бумажной, лёгкой и пищевой промышленности, а также на железнодорожном транспорте.

Для того чтобы осуществить работу по автоматизации широким фронтом, Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы, предусматривает резкое увеличение выпуска контрольно-измерительных приборов и различных автоматических устройств.

Для автоматизации контроля и управления технологическими процессами, как указано в Законе, необходимо всемерно развить приборостроение и увеличить в 1950 году производство оптико-механических и

электроизмерительных приборов по сравнению с 1940 годом в семь раз.

Автоматизация производственных процессов — важнейшее звено технического прогресса. Если до войны и во время войны автоматизация технологических процессов осуществлялась лишь в некоторых отраслях народного хозяйства, то в новой пятилетке необходимо автоматизировать производственные процессы во всех ведущих отраслях народного хозяйства и в первую очередь провести автоматизацию основных агрегатов и решающих производственных участков. Автоматизация должна стать системой планомерно осуществляемых мероприятий по переводу промышленности на новый, более высокий уровень техники.

Намечаемые на ближайшие годы новые, более производительные методы производства в металлургической, угольной, энергетической, химической, нефтяной, машиностроительной, строительной, пищевой, лёгкой и текстильной промышленности, на транспорте и в сельском хозяйстве, неразрывно связаны с автоматизацией технологических процессов. Аппаратура автоматики должна быть широко использована в применении кислородного дутья в металлургии, в создании непрерывных циклов в каменноугольной промышленности, в производстве синтетического каучука и высокооктанового бензина, в применении токов высокой частоты для термической обработки и высокопроизводительных процессов сварки и резки в металлообрабатывающих производствах, а также в производстве и распределении электрической энергии на больших и малых электростанциях и т. д.

Важное значение приобретает также массовый выпуск автоматических и полуавтоматических приборов и устройств для обслуживания бытовых нужд населения. В частности, необходимо предусмотреть массовое производство приборов для автоматического кондиционирования воздуха в школах, клубах, больницах, кинотеатрах, заводских помещениях, казармах, частных квартирах. Следует также наладить выпуск автоматических приборов для стиральных машин, кухонных установок, пылесосов-уборщиков и др.

Большого внимания заслуживает вопрос о выпуске приборов и устройств автоматического и полуавтоматического действия для улучшения быта инвалидов и восстановления их трудоспособности, специальных полуавтоматов для технического контроля, позволяющих использовать труд слепых, автоматических устройств, резко улучшающих слышимость, и др.

Одной из основных задач является переход от частичной автоматизации отдельных элементов производства к комплексным автоматизированным и автоматическим системам, где все эти элементы автоматики органически связаны с общей производственной жизнью предприятия и дают наибольший технико-экономический эффект.

Следует подчеркнуть, что во многих случаях работа по автоматизации проводится изолированно от общей производственной жизни предприятия. Недостаточна связь заводских и отраслевых лабораторий с производством. Отсюда — большие сроки, отделяющие момент конструктивного оформления идеи автоматизации от её практического осуществления. Научно-техническая деятельность в этой области ещё не на всех участках соответствует по своему уровню, масштабам и темпам значению автоматизации как одного из рычагов технической политики советского государства.

Между приборостроительными организациями и организациями, использующими эти приборы, нет необходимого контакта. Проектирование основной машины, как правило, происходит независимо от требований автоматики, и лишь после окончания разработки конструкция

поступает на доработку к автоматчику. Между тем, только согласованная работа конструктора основной машины или агрегата, технолога и конструктора приборов автоматики является гарантией построения оптимальной конструкции, где гармонично сливаются требования высокой производительности конструкций, лёгкости и удобства контроля, управления и регулирования.

Для решения этих задач необходимо прежде всего ликвидировать отставание приборо- и аппаратостроительной базы от развития отраслей народного хозяйства. Например, в силу недостатка приборов автоматического контроля и регулирования теплового режима, а также необходимой аппаратуры автоматического управления, установленные в СССР сотни печей Фурко до сих пор не переведены на так называемое параллельное питание свежей стекломассой, что значительно повысило бы их производительность. Снабжение печей такого рода установками параллельного питания и соответствующей аппаратурой автоматики увеличивает скорость «вытягивания» стекла на машинах Фурко до 90 погонных метров в час. В настоящее время она обычно не превышает на наших заводах в среднем 60 погонных метров в час. При этом выход оконного стекла, годного для производства многослойного автомобильного стекла Триплекс, может быть повышен от 10 до 40—45 %.

Оснащение существующих агрегатов и установок несложной аппаратурой дистанционного управления механизмами, введение аппаратуры производственной сигнализации, СЦБ (сигнализации, централизации, блокировки) электровозной откатки, применение испытанных методов и средств автоматизации работы основных машин и агрегатов, — всё это даст возможность значительно сократить рабочую силу на шахтах, вследствие чего тысячи рабочих смогут быть использованы на более производительных работах.

Решение всех этих задач должно быть обеспечено соответствующими техническими средствами автоматики и телемеханики, а именно — магнитными пускателями, магнитными станциями, контакторами постоянного и переменного токов, реле, таймерами, регуляторами, следящими системами, контрольными автоматами, автоматическими измерительными устройствами, сервомоторами и исполнительными механизмами, серийное и крупносерийное изготовление которых налаживается на наших приборо- и аппаратостроительных заводах.

Существенно важным является организационный вопрос. Приборы и устройства автоматики, которые можно объединить одним термином машины-управители, конструктивно связаны с основными машинами-двигателями, машинами-орудиями и различного рода технологическими агрегатами и поэтому их производство, а также изготовление соответствующих элементов возникает и развивается в основных машиностроительных отраслях. В автомобильной и тракторной промышленности развивается автотракторное приборо- и аппаратостроение, в авиационной промышленности — авиационное приборостроение, охватывающее сотни специальных номенклатур, в химической, нефтяной, пищевой и других отраслях — производство элементов приборов и устройств автоматического контроля, регулирования, управления.

Вместе с тем производство аппаратуры автоматики и телемеханики часто весьма резко отличается от технологии производства основной продукции данной отрасли. Большинство технических средств автоматики состоит из общих элементов, механизмов, узлов, деталей, производство которых целесообразно сосредоточить на специальных заводах.

Всё более обнаруживается тенденция к организационному обособлению производства приборов и аппаратов общего применения, т. е. тех, которые служат не для удовлетворения специальных требований тех или других отраслей (например, гироскопические приборы полёта),

а нужны многим отраслям народного хозяйства. В качестве примера можно указать на автоматический регулятор горения для паровых котлов, автоматический регулятор теплового режима в промышленных печах, аппаратуру для автоматического кондиционирования воздуха, автоматические регуляторы давления, расхода, скорости, телеизмерительная аппаратура, сельсины и т. д.

Заводы, производящие приборы и аппараты общего применения, должны быть объединены единым хозяйственным и техническим руководством.

Аппаратура автоматики и телемеханики строится, как известно, из самых разнообразных элементов чисто механических, гидравлических, пневматических, оптических, электромеханических, электромагнитных, фотоэлектрических, электронно-ионных, электронно-оптических. Наряду с механическими и электрическими автоматами существуют смешанные системы — электропневматические, электрогидравлические, электронно-гидравлические и др. До недавнего времени основными элементами в аппаратуре автоматики и телемеханики являлись электромеханические и электромагнитные. Однако в последние годы отчётливо наметился рост удельного веса электронно-ионных элементов в автоматических и телемеханических системах. «Westinghouse Lamp Company» во время второй мировой войны увеличила выпуск электронных приборов в 11 раз.

Электроника пронизывает всю новую военную технику, начиная от обычных радиопередающих и приёмных устройств, кончая сложнейшими радиолокационными устройствами. Электроника является важнейшей составной частью большинства современных производственных агрегатов.

Электронный автомат для анализа газов при производстве бутадиена — основного элемента при выработке синтетического каучука — позволяет сократить время и трудоёмкость анализа в сотни раз. Если раньше 5—10 квалифицированных химиков затрачивали от 15 часов до 3 дней на анализ газа, то теперь достаточно для этого 15 минут.

В связи с переходом от методов периодического и прерывистого к непрерывным методам управления и регулирования в производстве, роль электроники ещё более возрастает. Надо подчеркнуть, что применение электроники и, в частности, электронной автоматики в ряде случаев приводит к коренным изменениям в самой технологии производства. Достаточно указать на термическую обработку токами высокой частоты в металлургической, металлообрабатывающей, резиновой промышленности, в производстве строительных материалов, в выработке заменителей кожи и т. д., чтобы представить себе большое значение электроники для ряда важнейших технологических процессов. В корне меняются и оборудование и приёмы, резко сокращается рабочая сила. Цикл производства, исчисляемый ранее часами, измеряется теперь секундами, потери от неудачной термической обработки снижаются почти до нуля, резко улучшается качество продукции.

Благодаря внедрению высокочастотных установок удаётся создавать автоматические непрерывные технологические циклы в машиностроительных производствах, где это казалось ранее невозможным. Всё это свидетельствует о необходимости всемерного развёртывания производства электронных, ионных, электронно-оптических фотоэлектронных элементов, приборов и устройств.

Решающая роль в деле автоматизации производственных процессов в ближайшие годы принадлежит электропромышленности. Современная рабочая машина — агрегат состоит из ряда кинематически независимых элементов, каждый из которых имеет свой источник движения, свой мотор, обычно электромотор. Управление такой машиной

сводится к управлению моторами. Как электромоторы, так и аппаратура управления ими изготавлиются на предприятиях электропромышленности. На заводах электропромышленности изготавливаются основные машины — двигатели для тепловых электростанций и гидростанций. На основе электросиловой автоматизации создаётся комплексная автоматизация технологических процессов, характеризующаяся тем, что управление электроприводами автоматически связывается с работой измерительных, контрольных, регулирующих и защитных устройств.

Роль электропромышленности не ограничивается производством машин, оснащённых аппаратурой автоматического и телемеханического управления. Она является также крупнейшим производителем приборов и аппаратов автоматики, которыми снабжаются все основные отрасли народного хозяйства.

* * *

1946 год — первый год осуществления широко задуманного плана автоматизации технологических процессов. Он является годом научно-исследовательской и технической подготовки для развёртывания интенсивной деятельности по автоматизации производственных процессов в основных отраслях народного хозяйства.

Первоочередными задачами в области автоматизации производства являются:

а) создание автоматических непрерывных технологических циклов в металлургических, химических, машиностроительных и пищевых производствах, а также в добыче угля;

б) автоматическое регулирование тепловых процессов, а именно — автоматизация барабанных и прямоточных паровых котлов, доменных, плавильных, термических печей, нагревательных колодцев, сушильных печей и т. п.;

в) комплексная автоматизация электрических станций и систем, в частности, полная автоматизация гидростанций и в особенности малых гидростанций;

г) централизация управления системами газов, нефте-водопроводов, приобретающими всё большее значение в нашем народном хозяйстве, в связи с вводом в эксплуатацию ряда новых, современных систем снабжения центральных промышленных районов топливом и водой из отдалённых источников;

д) оснащение машин-орудий (станков, прессов, подъёмных кранов, строительных машин и т. д.) аппаратурой автоматического и телемеханического управления.

Для успешного осуществления этих задач исключительно важное значение имеет широкое развитие научно-исследовательских и проектных работ в области автоматизации производства.

Темпы развёртывания научно-исследовательской работы в этом направлении явно неудовлетворительны. Мероприятия по автоматизации производства, как показал опыт, могут быть эффективны только в тех случаях, если они тщательно подготовлены, если им предшествовала глубокая научно-исследовательская разработка методов и технических средств, если теоретическая работа проверялась соответствующими экспериментами в лабораторном и заводском масштабе.

Уверенность, которую выразил товарищ Сталин в исторической речи 9 февраля 1946 года в том, что наши учёные «сумеют не только догнать, но и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами нашей страны», вызвала огромный творческий подъём среди научных работников Союза ССР. Не может быть сомнений в том, что в результате этого подъёма произойдёт резкое улучшение также и в деятельности тех научно-исследовательских институтов и лабораторий, которые занимаются вопросами автоматики и телемеханики.

В ближайшие годы должны быть разрешены кардинальные вопросы теории автоматики и телемеханики. В частности, должны быть ликвидированы «белые пятна» в теории автоматического регулирования и управления.

Должны быть глубоко исследованы законы движения автоматизированных агрегатов в процессе пуска, торможения, регулирования скорости при различных изменениях нагрузки. Надо решить ряд научных проблем автоматического и телемеханического контроля для того, чтобы достигнуть наибольшей надёжности и быстроты в работе автоматических и телемеханических контрольных устройств.

Особое внимание нужно уделить разработке научно обоснованных методов комплексной автоматизации производства. В первую очередь необходимо обобщить имеющийся опыт и наметить дальнейшие пути развития автоматизации как высшей формы механизации труда, разработать принципы построения автоматизированных и автоматических технологических циклов в ведущих отраслях народного хозяйства и методы оценки народнохозяйственной эффективности внедрения автоматики и телемеханики.

Весьма важным фактором, убабляющим темпы развития производства технических средств автоматики и телемеханики, является разработка научных принципов построения автоматической и телемеханической аппаратуры, издание соответствующих руководящих материалов по этому вопросу.

Для того чтобы осуществить этот значительный объём научно-исследовательских работ с наибольшей эффективностью, необходимо поднять организацию научно-исследовательской деятельности в области автоматизации производственных процессов на более высокий уровень. Надо добиться дальнейшего расширения и развития сети научно-исследовательских лабораторий и станций, в особенности на заводах и фабриках.

Научная координация деятельности отраслевых исследовательских институтов должна осуществляться Институтом автоматики и телемеханики Академии наук СССР.

Необходимо значительно расширить существующую систему заводских и отраслевых лабораторий и институтов. При каждой лаборатории автоматизации надо создавать хорошо оборудованные опытные мастерские с соответствующими конструкторскими силами. В каждой отрасли должна быть создана центральная лаборатория или институт для разработки методов и технических средств автоматизации технологических процессов.

Нужно коренным образом улучшить подготовку кадров по автоматике и телемеханике: внести в учебные планы всех вузов преподавание основ автоматики и телемеханики, создать в ряде отраслевых вузов специальности по этим дисциплинам, а в основных электротехнических вузах страны расширить имеющиеся кафедры по автоматике и телемеханике. Нужно также организовать подготовку среднего и младшего технического персонала для проектирования, монтажа, наладки и эксплуатации приборов и устройств автоматики.

Широкое применение автоматизации производственных процессов поднимет социалистическую промышленность и другие отрасли народного хозяйства СССР на новую ступень технического прогресса.

Продовольственное положение капиталистических стран после войны

Первый год после окончания второй мировой войны ознаменовался во многих капиталистических странах тяжелым продовольственным кризисом, который является результатом войны и вызванных ею больших разрушений в сельском хозяйстве.

Сельское хозяйство Западной Европы (исключая Англию) разорено войной, уровень его сильно снизился. Мировой обмен дезорганизован. В континентальных странах Западной Европы нет валюты, нет товаров. Страны континентальной Европы, лишённые импортного заокеанского продовольствия, были предоставлены собственным ресурсам, которые за годы войны резко сократились. Уменьшилось поголовье скота и в еще большей мере сократилась продукция животноводства в результате понижения его продуктивности. Вместе с тем выросло продовольственное потребление кормовых культур, большое количество грубого зерна стало непосредственно потребляться в пищу. Общей для всех стран оккупированной Европы была необходимость перейти от зерновых к картофелю и корнеплодам для непосредственного питания людей, что тоже сократило кормовую базу.

В заокеанских странах за годы войны резко увеличились ресурсы зерновых и сильно выросла продукция животноводства. Заокеанское сельское хозяйство выросло за время войны. Доходы фермеров повысились.

В то время как в континентальной Европе кормовые зерновые, картофель и корнеплоды всё в большей мере из кормов превращались в основные продукты питания людей, в заокеанских странах в ходе войны возрастало использование пшеницы для корма скоту.

* * *

Голод охватил многие страны Западной Европы, Азии, Африки. Чтобы поддержать снабжение населения даже на 25% ниже минимального уровня, необходимо было в 1945/1946 году импортировать в Западную Европу (без Англии и Ирландии) 15,6 миллионов тонн продовольственного зерна против 3,7 миллиона тонн в среднем до войны.

Импортная потребность Индии, Китая, Французской Северной Африки исчисляется в 1945/1946 году в 10,7 миллионов тонн против 4 миллионов тонн до войны.

Председатель Чрезвычайного комитета по борьбе с голодом заявил на прессконференции в Париже, что не менее 500 миллионов людей голодает. В Западной Европе больше всего голодает население стран, находившихся под немецкой оккупацией, так как сельское хозяйство этих стран разрушено немецкими варварами. Исключение составляет только Дания, которая имеет достаточно продовольствия и может даже экспортировать часть продукции животноводства. В нейтральных странах голода нет. В Англии положение благополучно.

Поскольку в Западной Европе нарушен, в результате одностороннего развития военной экономики и послевоенной инфляции, нормальный обмен между городом и деревней, которая не получает нужных промышленных товаров, большое количество сельскохозяйственных продуктов остаётся в деревне, а также в значительной своей части попадает в руки спекулянтов. Естественно, что голод испытывают наименее состоятельные слои городского населения, не имеющие возможности пользоваться чёрным рынком.

Нормы продовольствия постепенно снижались в течение всего первого года после войны. Во Франции продовольственная норма в городах составляла в конце 1945 года от 1000 до 1500 калорий. В Париже паёк населения в январе 1946 года составлял 1300 калорий. Хлебный паёк населения Франции составляет 300 граммов в день, мясной — 140 граммов в неделю.

Весной 1946 года, вследствие того, что в континентальных странах Западной Европы иссякли запасы хлеба, а продовольствие из заокеанских стран поступало с перебоями, началось, как сообщалось в печати, массовое снижение пайков. В Голландии с 1 апреля хлебный паёк снизился с 400 граммов до 350 граммов в день, прежний паёк сохранён только для детей и работников физического труда.

В Германии — в американской, английской и советской зонах оккупации, в 1945 году паёк был выше 1500 калорий в день, однако с 1 апреля 1946 года он снижен до 1200 калорий. Во французской зоне оккупации хлебный паёк снижен с 270 граммов до 200 граммов в день, а общая калорийность нормы уменьшилась до 915 калорий. В английской зоне оккупации с 4 марта паёк снижен до 1014 калорий.

В Австрии, где продовольственная норма ниже 1000 калорий, с 18 марта вступило в силу новое понижение рациона. В Венгрии особенно тяжёлое положение в Будапеште. В Италии хлебный паёк снижен с 200 граммов до 150 граммов и дневной рацион итальянского населения снижен до 650 калорий. В Швейцарии с 1 апреля хлебный паёк сокращён с 225 граммов до 200 граммов в день, но благополучно обстоит дело со снабжением продуктами животноводства.

В то время как население городов значительной части континентальной Европы голодает, обилие продуктов в Северной Америке позволило свободно маневрировать ими. В США и Канаде хлеб в годы войны не нормировался. Нормы мяса и жиров в этих странах были высокими, потребление их даже выросло. В Канаде нормирование мяса было введено с 27 мая 1943 года. Норма на одного потребителя составляла от 1 до 2,5 фунтов в неделю в зависимости от цены выбранного сорта (внутренности и ряд других сортов мяса были исключены из рационирования). С 1 марта 1944 года ограничение потребления мяса было снято ввиду того, что скопились большие запасы; с сентября 1945 года оно было снова восстановлено с целью образования резервов для экспорта в Англию; птица, рыба, внутренности не подлежали нормированию¹.

В США нормирование мяса и жиров было отменено в сентябре 1945 года, единственным нормированным продуктом оставался сахар. По заявлению Трумэна, общая калорийность потребляемой американцами пищи составляет 3300 калорий в день², т. е. в 2,5—3 раза больше фактических норм в Европе за последнее время.

В США в 1946 году среднее душевое потребление мяса составляет 160 американских фунтов в год, против 135 американских фунтов до

¹ Journal of Commerce, 25/VII 1945, Foreign Crops and Markets, June 1943.

² New York Times, 8/II 1946.

войны, в Австралии оно составляет 200 ф. против 246 ф. до войны, в Англии 100 ф. против 134 ф. до войны.

Годовая норма потребления жиров в 1945 году в США исчислялась в 45 фунтов, до войны же она достигала 42,5 фунтов. Во втором квартале 1946 года, по распоряжению Министерства земледелия, отпуск жиров сокращён на 10% вследствие сезонной нехватки жиров.

Англия была единственной из воевавших стран Европы, где в годы войны хлеб не нормировался¹. Мясной рацион и рацион жиров был в абсолютном выражении не столь велик, но, как и в заокеанских странах, рационирование не распространялось на внутренности, мясные консервы, колбасные изделия и др. «Почти каждая семья могла иметь что-либо сверх рациона» — пишет Potiphar, автор книги «They must not starve» (London, 1945).

* * *

Общее продовольственное положение континентальных стран Западной Европы последовательно ухудшалось с 1940 года и в 1942 и 1943 годах стало критическим. Это явилось прямым результатом варварского хозяйничанья гитлеровцев в оккупированных странах. Сборы хлебного зерна (пшеницы и ржи) в континентальной Европе упали с 59 миллионов тонн в среднем до войны до 46 миллионов тонн в 1944 году и 31 миллиона тонн в 1945 году.

Причиной такого резкого снижения урожая являются сокращение посевов в странах, пострадавших от немецкой оккупации, недостаток транспорта, сельскохозяйственных машин, искусственных и естественных удобрений. Засуха причинила большой ущерб урожаю пшеницы и ячменя во французской Северной Африке, пшеницы — в Португалии, Испании, Италии, Греции, Болгарии, Румынии и частично в других странах Южной и Центральной Европы.

Продукция овощей и картофеля выросла, но не в такой мере, чтобы возместить убыль продовольственного зерна; кормовое зерно всё в большей и большей мере обращалось в пищу населения.

Восстановление сельского хозяйства в освобождённых странах тормозится острым недостатком рабочих рук, удобрений, семян, сельскохозяйственных машин и скота. Разрушение транспорта играет такую же роль. По последним сообщениям, число грузовиков и других автотранспортных машин в сельском хозяйстве Западной и Центральной Европы уменьшилось на 600 тысяч. По данным, опубликованным в «Times» от 28 марта 1945 года, Франция, по заявлению министра юстиции, потеряла 330 тысяч вагонов, почти все грузовики и $\frac{3}{4}$ сельскохозяйственных машин. В Венгрии из 12 тысяч тракторов, имевшихся перед войной, осталось 5 тысяч.

Посевы в ряде европейских стран были сильно ограничены вследствие недостатка тяглового скота.

При недостатке транспортных средств власти не в состоянии были в 1945 году доставить те минимальные запасы горючего и нефти, которые были выделены американцами для сельского хозяйства.

Осенью 1944 года в ряде районов континентальной Европы поля не были ещё освобождены от мин. Например, во Франции, по окраине Прирейнских гор крестьяне боялись распахивать землю из-за мин. В Центральной Италии, особенно в Тоскане, 60 тысяч ферм было раз-

¹ С 21 июля 1946 года в Англии вводится нормирование хлеба и муки. Это мотивируется тем, что Англия не сможет импортировать столько пшеницы, сколько необходимо для прокормления населения.

рушено и 38 тысяч гектаров полезной земли не были разминированы, 63 тысячи гектаров были превращены в бесполезные площади вследствие затопления их немцами. В Голландии было затоплено около 220 тысяч гектаров земли. Около 50 тысяч гектаров было занято минными полями, аэродромами, военными укреплениями; около 150 тысяч гектаров земли было приведено в негодность по ряду других причин. В Германии фашисты для военных целей изымали из сельскохозяйственного использования около 900 тысяч гектаров земли под аэродромы, укрепления, военные лагеря, плацдармы и пр.

Ущерб, нанесённый сельскому хозяйству Западной Европы после второй мировой войны, был значительно больше, чем после первой мировой войны. Площадь под пшеницей снизилась во время первой мировой войны с 28,9 миллионов гектаров до 25,4 миллионов гектаров, т. е. на 3,5 миллиона гектаров. Продукция пшеницы снизилась с 36,2 миллионов тонн до 26,8 миллионов тонн, т. е. на 26%¹. За время второй мировой войны посевная площадь пшеницы снизилась с 31,7 миллиона гектаров до 25,1 миллионов гектаров, или на 6,6 миллионов гектаров. Продукция пшеницы с 44,4 миллиона тонн снизилась до 28,2 миллионов тонн, т. е. на 36,5%². Более поздняя оценка продукции пшеницы в Европе, опубликованная в английской Белой Книге, даёт для довоенного уровня производства пшеницы 42 миллиона тонн и для 1945 года 23 миллиона тонн — снижение на 45,2%³.

* * *

До 1945 года продовольственное положение оценивалось некоторыми наблюдателями оптимистически, при этом имелись в виду заокеанские запасы. Так швейцарская газета «Neue Zürcher Zeitung», дающая систематический обзор мирового рынка, в ноябре 1945 года писала: «Мировое снабжение пшеницей можно считать обеспеченным, исходя из наличия зерна в экспортирующих странах и общего итога мирового производства пшеницы. Запасы пшеницы так велики, что во всех производящих странах создается впечатление, что в этом году необходимо более обдуманно планировать посе́вы, чем в военное время, ибо если резервы будут расширены, то создается опасность, что мировой рынок пшеницы снова вступит в полосу перепроизводства»⁴. Этот оптимизм базировался на оценках, которые были сделаны до окончания войны и не включали результатов разрушений сельского хозяйства Европы в 1944 и 1945 годах и последствий засухи. Английский специалист по статистике зерна Брумхолл осенью 1945 года исчислял потребность в ввозе зерна в Европу и Северную Африку в 16,5 миллионов тонн, что составляло около 60% экспортных излишков. Однако этот прогноз не оправдался.

Более поздние оценки показали снижение урожая пшеницы в экспортирующих странах примерно на 3,2 миллиона тонн. Особенно большое понижение произошло в оценке урожая пшеницы в Европе.

С другой стороны, в заокеанских странах потребление за первую половину 1945—1946 года было выше, чем предполагалось.

В США было сосредоточено в этом году примерно в полтора раза больше пшеницы, чем в Канаде, Аргентине и Австралии вместе взятых; поэтому расходование пшеницы в США имело большое значение для перспектив экспорта в Европу и другие страны. Реализация взятых на себя Соединёнными Штатами обязательств по экспорту была воз-

¹ Wheat in a World at War. Stanford Evans Statistical Service, Winnipeg. Foreign Crops and Markets, 26/XI 1945.
mes, 14/II 1946.

ue Zürcher Zeitung, 5/XI 1945.

можно за счёт сокращения расхода пшеницы на корма и на технические цели.

Однако учёт расходования пшеницы за 3 месяца — июль — сентябрь 1945 года¹ показал картину резкого отставания экспорта пшеницы из США от намеченной программы в 9,5—11 миллионов тонн и большой рост расходования на внутреннее потребление, главным образом, на корм скоту. За эти три месяца экспорт составил 1,4 миллиона тонн, т. е. менее 0,5 миллиона тонн в месяц, тогда как в соответствии с программой он должен был составить около 0,8 миллиона тонн в месяц. На потребление расходовалось около 2,4 миллиона тонн в месяц. Это ставило под угрозу либо программу экспорта, либо сохранение переходящих запасов.

На 1 января 1946 года запасы пшеницы в США составили 18 455 тысяч тонн².

Весь экспорт пшеницы из США за первое полугодие 1946 года должен составить около 6 миллионов тонн (по 1 миллиону тонн в месяц)³. Но за первый квартал 1946 года уже наметилось отставание на 313 тысяч тонн⁴.

Канада обязалась в первом полугодии экспортировать пшеницу в размере 0,82 миллиона тонн в месяц, что даст 4,9 миллиона тонн. Экспорт Северной Америки, таким образом, намечался в размере около 11 миллионов тонн.

Аргентина в связи с большим расходом пшеницы на топливо сможет, по оценкам специалистов, экспортировать не свыше 0,9 миллионов тонн за вычетом экспорта в страны Латинской Америки⁵.

В Австралии экспортные излишки составляют не более 1,4 миллиона тонн, но значительная часть этих излишков уже ранее продана.

Экспортные ресурсы заокеанских стран немногим превысят 12 миллионов тонн. Потребность же в импорте пшеницы на первые шесть месяцев 1946 года исчислялась уже в 17,1 миллионов тонн. Дефицит, таким образом, намечался в 5 миллионов тонн.

К апрелю, когда выяснились размеры неурожая в Индии и Южной Африке, потребность в импорте пшеницы и риса в Европу и восточные страны на январь — июнь определялась уже в 20—21 миллионов тонн. На лондонской конференции (апрель 1946 г.) дефицит исчислялся в 8—9 миллионов тонн⁶.

* * *

Рассмотрим ресурсы пшеницы и их расходование в четырёх заокеанских странах-экспортёрах — США, Канаде, Аргентине и Австралии, вместе взятых (см. табл. на стр. 74).

Ресурсы пшеницы за годы войны резко увеличились в заокеанских экспортирующих странах. Это увеличение связано с ростом сборов в Северной Америке и с громадным ростом запасов. В США посевная площадь под пшеницей в 1945 году составляла 93,6% средней довоенной (1934—1938 годов), а сборы — 156,9%, в Канаде соответственно — 93,1% и 116,1%.

¹ Journal of Commerce, 27/X 1945.

² Times 14/II 1946, по данным White Paper.

³ Economist, 9/III 1946.

⁴ Times, 6/IV 1946.

⁵ Neue Zürcher Zeitung, 14/II 1946.

⁶ Times, 4/IV 1946.

Ресурсы и распределение пшеницы в США, Канаде, Аргентине и Австралии ¹

Сельскохозяйственный год	Запасы в начале года	Урожай	Итого	Расходы на:					Чистый экспорт	Переходящие запасы на следующий год	
				продовольствие	семена	корма	прочее расходование, включая промышл. потреб.	итого			
(в млн. тонн)											
Средняя довоенная 1934/35—1938/39	11,9	36,9	48,8	16,6	4,2	4,5	—	25,3	11,7	11,8	
1941—1942	30,5	44,2	74,7	17,3	3,2	5,5	—	26,0	10,2	38,5	
1942—1943	38,5	51,5	90,0	18,6	3,1	11,4	1,7	34,8	9,7	45,5	
1943—1944	45,5	35,8	85,3	18,9	3,5	18,1	3,1	43,6	11,6	30,1	
1944—1945	31,1	45,3	76,4	19,3	3,7	13,0	3,7	39,7	15,3	22,4	
1945—1946 (ориентировочно)	22,4	46,1	68,5	18,4	4,2	10,5	0,6	33,7	23,7	11,1	

После 1943 года ресурсы этих стран и их запасы последовательно снижались, что было вызвано ростом потребления пшеницы на питание людей и в особенности расходом пшеницы на корм скоту, технический спирт (США, Канада, Австралия) и топливо (Аргентина).

По данным «Wheat Studies» (ноябрь 1943 г.), в Канаде в 1942/1943 году было скормлено скоту и домашней птице почти в 2 раза больше пшеницы, чем было использовано на потребление населения. В 1944/1945 году по данным «Corn Trade News» (27/X 1945 г.), скормливание пшеницы скоту было на 20% ниже, чем в 1943/1944 году и всё же в два раза выше довоенного уровня, в 1943/1944 году оно почти в 3 раза превышало довоенный уровень (среднее расходование за 5 лет до войны составляло 0,9 миллионов тонн).

Производство алкоголя из пшеницы началось в Канаде в ноябре 1942 года. По данным «New York Herald Tribune» (от 23/VIII 1943 г.), в 1942/1943 году было использовано около 0,1 миллиона тонн пшеницы на производство алкоголя. В 1943 календарном году на производство алкоголя было использовано 0,2 миллиона тонн пшеницы.

В США также сильно возросло скормливание пшеницы скоту и домашней птице. Хотя продукция пшеницы выросла более чем на 50%, в США считали выгодным ввозить добавочное количество пшеницы из Канады на скормливание скоту. Общее использование пшеницы на корма и спирт увеличилось с довоенного уровня в 3,4 миллиона тонн до 9,7 миллионов тонн в 1942/1943 году (т. е. почти утроилось) и до 16,8 миллионов тонн к 1943/1944 году, когда больше расходовалось пшеницы на корм скоту и технический спирт, чем на продовольствие для населения. Пшеница продавалась спиртовым заводам со складов правительственных организаций. В 1941/1942 году в США было

¹ Данные „White Paper“ по „Economist“ от 6 IV 1946.

использовано на спирт 54,4 тысячи тонн пшеницы, в 1942/1943 году — 1,5 миллиона тонн, в 1943/1944 году — 3 миллиона тонн.

В 1944/1945 году на спирт пошло еще больше пшеницы; одновременно кукуруза, сорго, ячмень и рожь также были обращены на спирт. В сезон 1945/1946 года всё ещё происходит, по данным «*Journal of Commerce*» (14 января 1946 г.), большое расходование зерна на фермах и скормливание зерна скоту, при этом в более крупном масштабе, чем предполагалось ранее. По данным «*Corn Trade News*» (от 3/XII 1945 г.), расходование пшеницы на корм на фермах за первый квартал 1945/46 сельскохозяйственного года было на 8% выше прошлого года.

В Аргентине, как сообщала «*Neue Zürcher Zeitung*» (от 30/IX 1943 г.), 2 миллиона тонн пшеницы и 0,5 миллиона тонн льняного семени старого урожая пошло в 1942 году на топливо. Кроме того 0,5 миллиона тонн пшеницы пошло на корм скоту. В 1943 году, в связи с блокадой и транспортными затруднениями, снизился импорт угля и нефти в Аргентину; поэтому кукуруза и льняное семя снова в большой мере использовались на топливо, главным образом, на электростанциях. По данным «*Wheat Studies*» (май 1944 г.), аргентинское правительство выделило в 1943/1944 году по сниженным ценам 2,5 миллиона тонн пшеницы на топливо и корма, в том числе 1,9 миллиона тонн на топливо. Несмотря на то, что цена на пшеницу для топлива была не особенно выгодна, по сравнению с другими заменителями обыкновенного топлива, около 100 тысяч тонн пшеницы сжигалось ежемесячно крупными коммунальными предприятиями только в районе столицы. Министр торговли и промышленности Аргентины заявил по радио, что Аргентине приходится жечь пшеницу, чтобы не останавливать работу промышленности; между тем корабли союзных наций напрасно простаивают в портах Аргентины, ожидая этого продовольствия. Он указывал, что при большей координации действий американских стран Аргентина не стала бы жечь зерно, если бы ей было доставлено топливо и другие необходимые предметы.

Сильно возросло использование пшеницы на корм скоту также и в Австралии. В 1944 году на корм было использовано 1,2 миллиона тонн пшеницы по сравнению со средним использованием пшеницы в 0,27 миллиона тонн за 5 лет, кончая 1940 годом¹.

В Северной Америке в 1945/1946 году на корм скоту намечалось израсходовать 114 миллионов тонн зерна, в том числе 9 миллионов тонн пшеницы. Между тем дефицит пшеницы для покрытия импортных нужд Европы, Индии, Южной Африки и Дальнего Востока исчисляется в 8 миллионов тонн².

Сопоставление расходования в Северной Америке пшеницы на корм скоту с мировым дефицитом пшеницы для продовольствия показывает, что даже небольшое уменьшение в Северной Америке скормливания зерна скоту могло бы быть достаточным источником для полного покрытия этого дефицита в ближайшие месяцы.

Анализируя данные, приведенные в последней «Белой Книге» о соотношении между потребностями в импорте пшеницы и количеством пшеницы, выделенным основными экспортирующими странами для экспорта, английская газета «*Корн Трейд Ньюс*»³ отмечает: «В действительности, это исключительное явление, что в то время, когда нуждающимся странам необходимо на восемь миллионов тонн больше пшеницы нежели экспортирующие страны, согласно их заявлению, в состо-

¹ *Foreign Crops and Markets*, 25/VI 1945.

² *Economist* 6/IV, 1946.

³ От 10 апреля 1946 г.

янии предоставить для экспорта, эти экспортирующие страны расходуют в качестве кормов на 6 миллионов тонн больше пшеницы чем в довоенные годы».

Ещё в 1943 году американский экономист, профессор экономики Гарвардского университета, Джон Блек писал:

«Основной вопрос состоит в том, хотим ли мы использовать большое количество нашей земли расточительным образом, содержать большое количество скота, или мы намерены использовать ее таким образом, чтобы сэкономить продовольствие для союзных с нами или дружественных наций, приберегая его для часа, когда настанет нужда. Если мы склонимся к последнему, то мы легко могли бы урезать на 10—15% потребление зерна на корм. Это снижение в расходовании зерна на корм скоту вовсе не означало бы пропорционального этому снижения поголовья скота, поскольку можно поддержать на высоком уровне продукцию фуража»¹.

* * *

Та же картина рекордного повышения продукции в заокеанских странах и резкого падения её в континентальной Европе характерна и для животноводства.

Во всех заокеанских странах за годы войны произошёл рост кормовой базы. Так в США площадь под ячменём за период с 1939 до 1943 года включительно выросла на 33% по отношению к средней за 1934—1938 годы, в Канаде — на 50%, а продукция повысилась соответственно на 65 и 117%. Продукция овса выросла в США на 22%, в Канаде на 41% при незначительном росте посевных площадей.

Рост кормовой базы был наибольшим в 1942 и 1943 годах. В 1944 году, в связи с ростом использования пшеницы в качестве корма и увеличением площади под пшеницей, площадь под кормовым зерном несколько снижается. Так например, в Канаде площадь под пшеницей в 1944 году выросла на 38% по сравнению с 1943 годом, а площадь под овсом снизилась на 7%, под ячменем — на 12%.

Страны Западной Европы испытывают большой дефицит кормов. Два неурожайных года за время войны, разруха, военные мобилизации, проведенное немецкими оккупантами принудительное расширение посевных площадей под масличными, техническим волокном и табаком, вывоз зерна в Германию, превращение кормовых зерновых, картофеля и корнеплодов в основные продукты питания людей — всё это привело к резкому сокращению кормовой базы и снижению поголовья скота.

Поголовье продуктивного скота в Северной Америке последовательно возрастало во все годы войны до 1944 года включительно. В 1945 и 1946 годах оно несколько снизилось, но всё ещё значительно выше, чем до войны (см. табл. на стр. 77).

Поголовье крупного рогатого скота и овец в Европе за время второй мировой войны точно так же, как во время первой мировой войны, сократилось меньше, чем поголовье свиней, поскольку свиньи больше содержатся на зерновом и картофельном корме, которого не хватало даже для населения. Животноводческая продукция во время второй мировой войны снизилась в Европе больше, чем поголовье скота, точно так же, как и во время первой мировой войны. Повышенный убой скота и птицы временно поддерживал снабжение населения

¹ John Black. Food Enough. Pensilvania, 1943.

Поголовье скота (в млн. голов)

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1944 г. в % к 1938

США на 2 января каждого года¹

Крупный рогатый скот	65,2	66,0	68,2	71,5	75,2	79,1	82,4	81,9	79,8	126,4
В т. ч. молочные коровы	24,5	24,6	24,9	25,5	26,4	27,1	27,7	27,8	—	113,1
Свиньи	44,5	50,0	61,1	54,3	60,4	73,7	83,8	59,8	62,3	188,3
Овцы	51,2	51,6	52,4	54,3	56,7	55,8	51,8	47,8	44,2	101,2

Канада на 1 июня каждого года²

Крупный рогатый скот	8,51	8,47	8,56	8,51	8,94	9,66	10,35	—	—	121,6
В т. ч. молочные коровы	3,87	3,87	3,89	3,59	3,68	3,79	3,93	—	—	101,6
Свиньи	3,49	4,29	5,89	6,09	7,12	8,15	7,74	—	—	221,8
Овцы	3,41	3,37	3,45	2,86	3,20	3,46	3,73	—	—	109,4

мясом и снижал спрос на корма, но убойный вес скота, удои, молочность коров и яйценосность кур резко снизились.

Поголовье скота в Западной Европе по данным печати резко упало за военные годы. В таких странах, как Польша, Венгрия, Франция, Греция, Югославия поголовье скота сильно уменьшилось. Резко сократилось поголовье скота также и в Германии. Менее значительным было снижение поголовья крупного рогатого скота в Голландии (на 30%); в Бельгии, Швейцарии и Румынии снижение поголовья составляло около 15%. Лишь в Чехословакии это снижение составляло 7%, в Дании — 4,7%, а в Швеции — 2%.

Англия увеличила за годы войны поголовье крупного рогатого скота на 8,5%.

Поголовье свиней упало на 75% в Польше, на 50% в Англии, Дании, Югославии, Румынии, на 30% в Чехословакии и Швейцарии, на 23% в Швеции.

Потери в поголовье скота сейчас значительно больше, чем за первую мировую войну, когда, например, поголовье крупного рогатого скота во Франции, Швейцарии, Голландии и Германии снизилось менее чем на 10%. Только в районах военных действий, включая Бельгию, и в небольшом количестве районов Франции, главным образом, в Южной Франции, снижение превышало 20%. Потери в этих районах были возмещены лишь к 1924 году. Процесс восстановления поголовья

¹ „Crops and Markets“, April 1945, „Journal de Geneve“, 24—25/III 1946.

² Canada Yearbook 1943—1944, p. 225, Foreign Crops and Markets 1/I 1945, 22/I 1945, May 1944.

крупного рогатого скота на континенте был повсюду медленным, для этого потребовалось от 7 до 10 лет.

Восстановление поголовья скота в континентальной Европе теперь, при значительно больших потерях, также потребует ряда лет.

Во время войны снабжение мясом в Европе резко снизилось, но только после войны угроза мясного голода стала чрезвычайно серьезной. Влияние недостатка кормов сказалось не сразу вследствие повышенного убоя скота. Восстановление снабжения мясом не может быть достигнуто пока не восстановится прежнее снабжение кормами. Восстановление поголовья скота будет в ближайшие годы замедленным и недостаток мяса в будущем году будет ещё острее. С августа 1945 года до июля 1946 года продукция мяса в Европе оценивается в 56% от довоенного уровня.

До начала 1945 года не было ясного представления об остроте мясного дефицита. Считалось, что и поголовье скота в мире, и продукция мяса смогут оказаться достаточными для поддержания рационов в большинстве европейских стран. В начале 1945 года Канада прекратила у себя нормирование мяса. Потребление мяса в Северной Америке сильно выросло. Однако в Европе имела место массовая гибель скота на всех фронтах военных действий во время последних сражений и уничтожение громадного количества скота немцами при отступлении. Засуха в Австралии уничтожила от 10 до 15 миллионов голов овец между июнем 1944 года и июнем 1945 года, а продукция говядины и телятины уменьшилась на 10% по сравнению с предшествовавшим годом и на 20% по сравнению с довоенным уровнем. Засуха в Аргентине вызвала тоже резкое уменьшение поголовья крупного рогатого скота в связи с плохим состоянием пастбищ.

Мировая продукция мяса в 1945 году, без Азии и не имеющих большого значения некоторых стран Африки и Латинской Америки, составила в 1945 году, по данным Office of Foreign Agricultural Relations, около 59,3 миллиарда фунтов. Это означает снижение на 6,3 миллиарда фунтов по сравнению со средним довоенным уровнем за 1934—1938 годы. Точность этих оценок не очень велика, но общую тенденцию они отражают. Снижение мировой продукции мяса — результат потерь скота в Европе, уменьшения кормовых ресурсов в ряде стран, неблагоприятных пастбищных условий, главным образом, в странах Южного полушария и недостатка специальных кормов для свиноматок.

Продукция мяса (в млн. ам. фунтов)¹

	Средняя за 1934—1938 гг. ²	Предварит. данные за 1944 г.	Предварит. данные за 1945 г.	1945 г. в % к 1934—1938 гг.
Северная Америка	18 600	28 300	26 000	+ 40
Европа (без СССР)	26 600	18 950	15 100	— 43

В Северной Америке продукция мяса в 1945 году снизилась более чем на 2 миллиарда фунтов, но на 40% превышает довоенный уровень. В Европе за это время размер продукции уменьшился на 43%.

¹ Из расчёта мяса в туше. Не включены внутренности, кроличье мясо и пр.

² Для США, Канады и Швеции средняя дается за 1935—1939 гг., для Германии и Балканских стран 1935—1938 гг., и 1934—1938 гг. для большинства других стран.

Продукция молока за годы войны в Северной Америке значительно выросла, а во всех западно-европейских странах, кроме Англии, снизилась.

Продукция молока (в млн. ам. фунт.)¹

	Средняя 1934—1938 гг.	1944 г.	1945 г.	Изменения в 1945 г. в % по срав- нению с 1934—1938 годами
Закоеанские страны				
США	102 590	119 064	128 000	+ 19,9
Канада	16 287	17 605	18 900	+ 16,0
Австралия	11 866	10 358	10 200	— 14,0
Европейские страны				
Германия	55 290	49 000 ²	—	— 11,4 ³
Франция	32 483	21 000 ²	—	— 35,4 ⁵
Англия ⁴	15 089 ³	16 300 ²	16 500	+ 2,6
Дания	11 642	8 985	9 150	— 21,4
Голландия	10 891	6 200 ²	6 300	— 42,1
Чехословакия	10 195	8 700 ²	—	— 14,7 ⁵
Швеция	10 494	9 288	9 700	— 7,6
Швейцария	6 182	4 557	—	— 26,3 ⁵
Бельгия	6 729	4 107 ²	4 000	— 40,6
Финляндия	5 587	3 578 ²	3 200	— 42,8

В довоенном экспорте молочных продуктов главными экспортёрами в Европе были Дания и Голландия. В ближайшее время можно рассчитывать на экспорт молочных продуктов лишь из Дании.

Весь мировой дефицит в жирах и масле оценивался Объединённым Комитетом по продовольствию в 1945 году в 1437 тысяч тонн, а дефицит в беконе и мясе — в 1795 тысяч тонн.

* * *

В 1946 году можно ожидать некоторого расширения посевных площадей под зерном в экспортирующих странах.

Министерство земледелия США объявило, что в результате совещания правительства с фермерами в 1946 году будет увеличена площадь посева под зерновыми, сахарной свёклой, бобовыми, льняным семенем и другими культурами. Под пшеницей площадь увеличивается с 68 500 тысяч акров в 1945 году до 68 875 тысяч акров в 1946 году, под кукурузой соответственно — с 95 860 тыс. акров до 97 000 тыс. акров, под ячменем — с 12 300 тыс. акров до 13 600 тыс. акров.

Министр земледелия США Андерсон обратился к фермерам США с призывом засеять дополнительно 1 миллион акров пшеницы, 1 миллион акров кукурузы, 1 миллион акров сои и 100 тысяч акров гороха. Он рекомендовал увеличить посеvy ещё более, если это окажется возможным.

¹ Данные соответствующих правительств, кроме отмеченных сноской 2, которые представляют оценки Office of Foreign Agricultural Relations.

² Оценка Office of Foreign Agricultural Relations.

³ Средняя меньше, чем за 5 лет.

⁴ Не включая молока, скормленного на фермах.

⁵ 1944 год по сравнению с 1934—1938 годами.

В Австралии посевная площадь пшеницы намечена в 15,5 млн. акров, т. е. на 4 миллиона акров больше, чем в прошлом году.

Если намечаемый размер посевов пшеницы в Австралии будет выполнен, то посевная площадь будет почти на 20% выше среднего довоенного уровня. Значительное расширение посевной площади в Австралии объясняется истощением старых запасов пшеницы, которые на 1 декабря 1945 года составили только 6 миллионов бушелей¹.

Суммируя сообщения, поступающие из европейских стран о посевах на 1946 год, можно полагать, что площадь в ряде европейских стран, засеянная осенью 1945 года и весной 1946 года, будет выше, чем год назад, но ниже, чем до войны; однако недостаток удобрений, оборудования и тяглового скота снова ограничит размер продукции. В 1945 году во Франции и Италии велись большие работы по разминированию полей, в Голландии и Италии — осушительные работы на полях, затопленных немцами. За 1945/46 год освобождено много площади из-под аэродромов и военных лагерей. В ряде стран определённо наметился восстановительный процесс.

Как известно, в Румынии, Польше, Югославии, Болгарии, Венгрии посевы значительно превосходят прошлогодние; сельское хозяйство обеспечено рабочей силой, сельскохозяйственными машинами, транспортом и семенами в большей степени, чем год назад. В этом уже начинают сказываться результаты аграрных реформ, проведенных в этих странах.

По сообщениям из Румынии озимая посевная площадь зерна повысилась по сравнению с 1944/1945 годом. В 1946/47 году нельзя ещё ожидать возобновления экспорта в крупном масштабе, однако продовольствие страны может быть обеспечено. Из засеянных осенью 3 миллионов гектаров 29% засеяно пшеницей, что составляет очень высокий процент в общем количестве пахотной земли. Уровень посевов пшеницы в Румынии в 1945/1946 году — наивысший за 20 лет, если не считать 1938 года, когда было засеяно пшеницей 30% пахотной площади.

Улучшилось в Румынии и положение с машинами. По сообщению Бухарестского радио, для работы на весеннем севе было выделено около 7000 тракторов. Из 3620 тракторов, принадлежащих государству, 3130 предоставлено в распоряжение машинно-прокатных станций, организованных в стране, что даёт возможность обеспечить большое количество хозяйств. По сообщению Foreign Crops and Markets, от 18 февраля 1946 года ощущался недостаток семян ячменя, овса, сахарной свёклы, картофеля, подсолнухов, конопли. Перевозка семян кукурузы в дефицитные районы из районов, где имелись излишки, была затруднена вследствие недостатка транспорта.

В Польше посевная площадь озимых осенью 1945 года под четырьмя злаками составила 90% от довоенной площади. «В настоящее время ввиду несравненно большего уничтожения поголовья скота и недостатка тяглового скота, — заявил Министр промышленности Минц на заседании Крайовой Рады Народовой, — должен быть значительно больший процент неводеланной площади, чем после первой мировой войны, когда даже в 1921 году посевная площадь пшеницы была на 30% ниже 1909—1913 годов; однако этого не наблюдается, что говорит о том, что темпы возрождения сельского хозяйства в настоящее время значительно выше, чем это было после первой мировой войны». Наметилось некоторое улучшение в снабжении сельскохозяйственными машинами.

¹ 1 бушель пшеницы = 27,2 килограммам.

Из Югославии сообщалось, что хотя рабочей силы и семян было недостаточно, а количество тяглового скота значительно ниже довоенного уровня, всё же сев на ряде участков достиг нормы 1939 года. Успех объясняется применением новых методов работы, лучшим использованием тяглового скота, большой ролью созданных 78 машинно-прокатных станций, помощью городского населения крестьянам, что дало возможность раньше собрать урожай и обеспечить ранние сроки пахоты. Министерством финансов были выделены 625 миллионов динаров на импорт сельскохозяйственных машин.

Германия. В американской зоне предусматривалась площадь под картофелем в 1946 году на 24% выше уровня 1944 года. Площадь под хлебными культурами рекомендуется увеличить на 12% по сравнению с уровнем 1944 года, что составит 92% от площади 1937 года. Посадка основных продовольственных культур намечена на 17% выше 1944 года и на 3% выше 1937 года¹. В американской зоне уже в 1945 году были приняты меры по обеспечению более строгого выполнения хлебопоставок.

В советской зоне образовано около 6000 сельскохозяйственных кооперативов с числом $\frac{3}{4}$ миллиона человек². В конце ноября было закончено проведение земельной реформы. К 20 ноября было распределено около 7000 крупных земельельческих хозяйств с 1,64 миллиона гектаров. Землю получили 281 155 крестьянских семей, из них 59 000 малоземельных, 158 000 безземельных и сельскохозяйственных рабочих, а также 63 000 переселенцев. Почти все переселенцы посеяли озимые³. На крестьянской конференции в провинции Бранденбург указывалось, что посевная площадь в этом году на 150 000 гектаров больше площади прошлого года.

Оккупационные власти Германии принимают меры к ввозу удобрений. Повсеместно значительно увеличена посадка овощей.

Можно полагать, что Германия в 1946 году получит больше сельскохозяйственной продукции.

В сообщениях из Австрии указывалось, что есть опасность, что часть площади в областях, где происходили в прошлом году военные действия, — останется необработанной. Обширная площадь поместий также может остаться необработанной. Весной было постановлено, что площади, которые не будут обработаны помещиками, должны быть переданы для обработки крестьянам, но не указывалось, кто обеспечит крестьянам семена и средства производства. Для посевной кампании нехватает тракторов, которые были вывезены гитлеровцами; нехватает также семян.

В Италии посевная кампания была затруднена недостатком семян. Условия погоды также не были благоприятны, снова повторилась засуха. Из Италии и Албании поступили сообщения о появлении саранчи на полях. Всё это не обещает благоприятных перспектив урожая.

Наиболее благоприятны перспективы урожая в Англии, Дании, Швейцарии, Швеции.

Англия. В целях поощрения роста зерновых хлебов правительство повышает цены на пшеницу, рожь, овёс урожая 1947 года. Снова вводятся, как это было в военное время, обязательные нормы посевов, чтобы повысить площадь пшеницы в 1946/47 году на 320 000 акров по сравнению с 1945 годом. Вводятся твёрдые цены до 1950 года на молоко, жиры, мясо, яйца.

¹ Foreign Commerce Weekly, 20/X 1945.

² Berliner Zeitung, 15/I 1946.

³ Deutsche Zeitung, 11/I 1946.

В целом виды на урожай 1946/47 года ещё неизвестны. Очевидно урожай с гектара в Европе будет в среднем выше, чем в 1945 году, но значительно ниже, чем до войны. Континентальная Европа будет нуждаться в ввозе хлебного и кормового зерна в значительно большей степени, чем до войны.

На мировом рынке и в 1946/47 году будет ещё напряжённое положение и высокие цены на хлеб и корма. Даже при высоком урожае и больших сборах в заокеанских странах, будет ещё дефицит в мировом балансе зерна, если не будет сокращено в Северной Америке расходование зерна на скормливание скоту.

* * *

Всё сказанное выше не означает, что после второй мировой войны не будет аграрного кризиса. Это тем более очевидно, что размеры мирового дефицита продовольствия в первую половину 1946 года относительно не так уж велики по сравнению с производственной мощностью сельского хозяйства (дефицит в 8—9 миллионов тонн составляет около 3% от довоенного мирового (без СССР) производства пшеницы, ржи, ячменя и кукурузы, которое в 1938/39 году составляло около 300 миллионов тонн). Резервы для ещё большего расширения производства сельскохозяйственных продуктов в заокеанских странах весьма значительны. Производительность труда в сельском хозяйстве при некоторых добавочных вложениях капитала и труда может быть сильно повышена. Цены на сельскохозяйственные продукты высокие. Северная Америка может в ближайшие 2—3 года получить рекордно высокую продукцию и накопить громадные запасы. В ближайшие 3—4 года можно ожидать понижения цен на зерновые и новой волны аграрного кризиса.

ПАМЯТИ М. И. КАЛИНИНА

От Центрального Комитета Всесоюзной Коммунистической партии (больше- виков), Совета Министров Союза ССР и Президиума Верховного Совета Союза ССР

Центральный Комитет Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Совет Министров Союза ССР и Президиум Верховного Совета Союза ССР с великим прискорбием извещают партию и всех трудящихся Советского Союза, что 3 июня в 10 часов 05 минут после продолжительной и тяжелой болезни скончался выдающийся деятель нашей партии и советского государства, член Политбюро ЦК ВКП(б), член Президиума Верховного Совета Союза ССР товарищ **МИХАИЛ ИВАНОВИЧ КАЛИНИН**.

Всю свою сознательную жизнь товарищ КАЛИНИН посвятил борьбе за дело трудящихся, за победу коммунизма. Товарищ КАЛИНИН был верным соратником Ленина и Сталина, одним из активнейших строителей и виднейших руководителей большевистской партии и советского государства.

Двадцать семь лет МИХАИЛ ИВАНОВИЧ КАЛИНИН самоотверженно работал на посту руководителя верховного органа Советского государства, отдавая все силы укреплению социалистического Отечества, упрочению союза рабочих, крестьян и интеллигенции нашей страны и дружбы народов Советского Союза.

Вся кипучая жизнь и плодотворная деятельность товарища КАЛИНИНА, великого революционера и строителя социалистического государства — пример беззаветного служения народу и глубочайшей преданности Родине. МИХАИЛ ИВАНОВИЧ КАЛИНИН своей верностью делу Ленина — Сталина, своей близостью к народным массам и глубоким пониманием их интересов, своей неустанной заботой о благе народа заслужил искреннее уважение и горячую любовь всех трудящихся.

Центральный Комитет Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Совет Министров Союза ССР и Президиум Верховного Совета Союза ССР уверены, что память о МИХАИЛЕ ИВАНОВИЧЕ КАЛИНИНЕ, о его неутомимой борьбе за свободу и счастье народов нашей страны, за процветание советской Родины будет вдохновлять всех коммунистов и беспартийных, всех рабочих, крестьян и интеллигенцию на самоотверженный труд во имя дальнейшего укрепления социалистического государства.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ВСЕСОЮЗНОЙ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ
ПАРТИИ (большевиков)

СОВЕТ
МИНИСТРОВ
СОЮЗА ССР

ПРЕЗИДИУМ
ВЕРХОВНОГО СОВЕТА
СОЮЗА ССР

МИХАИЛ ИВАНОВИЧ КАЛИНИН

3 июня после тяжелой и продолжительной болезни скончался один из основателей и выдающихся руководителей коммунистической партии и Советского государства товарищ **МИХАИЛ ИВАНОВИЧ КАЛИНИН**.

Михаил Иванович КАЛИНИН родился в ноябре 1875 года в семье крестьянина Тверской губернии (ныне Калининской области). 18-ти летним юношей КАЛИНИН поступает в качестве рабочего на завод «Старый арсенал» в Петербурге. Через два года Михаил Иванович поступает на работу на Путиловский завод в качестве токаря по металлу, где и квалифицируется как выдающийся лекальщик. В этот период Михаил Иванович включается в революционную работу нелегальных рабочих организаций и выдвигается как один из передовых рабочих среди петербургского пролетариата. После его ареста петербургской политической полицией он высылается в Тбилиси, где поступает в Тбилисские железнодорожные мастерские в качестве токаря по металлу. Ввиду преследования тбилисской полицией Михаил Иванович перебирается в Ревель, где он, работая в железнодорожных мастерских, заканчивает срок ссылки. Потом он возвращается в Петербург, где он работает на оружейном заводе в качестве лекальщика. С этого времени он уже не покидает Петербурга, сочетая заводскую работу на разных заводах Петербурга с нелегальной революционной деятельностью в рядах партии большевиков, как один из видных передовых рабочих и политических руководителей рабочего класса.

Пятьдесят лет своей жизни отдал товарищ КАЛИНИН борьбе за освобождение трудящихся масс, за дело социализма. Вместе с Лениным М. И. КАЛИНИН работал в первых подпольных марксистских кружках и в «Союзе борьбы за освобождение рабочего класса», рука об руку с Лениным и Сталиным он строил партию большевиков, создавал большевистскую газету «Правда», активно участвовал в подготовке и осуществлении великой советской революции.

После Октябрьской революции в 1917 г. товарищ КАЛИНИН становится одним из виднейших руководителей молодого Советского государства.

В марте 1919 года товарищ КАЛИНИН по предложению Ленина избирается председателем Верховного органа Российской Федеративной Советской Республики — Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов.

В декабре 1922 года после образования Союза Советских Социалистических Республик товарищ КАЛИНИН избирается на пост Председателя Верховного органа Советского Союза — Центрального Исполнительного Комитета Союза Советских Социалистических Республик (СССР).

В январе 1938 года после преобразования высших органов Советского Союза товарищ КАЛИНИН избирается на первой сессии Верховного Совета СССР Председателем Президиума Верховного Совета Советского Союза.

Михаил Иванович КАЛИНИН показал себя как мудрый и испытанный руководитель верховного органа Советского государства, стяжав всенародную любовь в нашей стране и уважение всего передового человечества.

Товарищ КАЛИНИН — славный сын великого русского народа — неразрывно связал всю свою яркую жизнь с делом освобождения трудящихся от капиталистического рабства.

В годы мирного социалистического строительства, после победоносного окончания гражданской войны, М. И. КАЛИНИН отдавал все силы и знания, весь свой богатейший жизненный опыт делу укрепления могущества советского общественного и государственного строя. Верный соратник Ленина и Сталина — товарищ КАЛИНИН неустанно боролся против врагов партии и народа за торжество ленинизма.

В годы Великой Отечественной войны товарищ КАЛИНИН, будучи уже тяжело больным, самоотверженно работал на посту руководителя верховного органа Советского государства, отдавал все свои силы делу победы Советского Союза над немецкими и японскими агрессорами. Советским людям памятны пламенные патриотические выступления товарища КАЛИНИНА в дни Отечественной войны, вселявшие в нашу армию и народ уверенность в победе над врагом.

Имя Михаила Ивановича КАЛИНИНА — символ беззаветного служения и преданности нашей Родине — безгранично дорого всем советским людям.

Деятельность товарища Михаила Ивановича КАЛИНИНА всегда будет являться образцом государственной мудрости и неразрывной связи с народом, примером героического служения делу коммунизма.

Память о Михаиле Ивановиче КАЛИНИНЕ — пламенном патриоте нашей Родины, непоколебимом борце за коммунизм, мудром и сердечном руководителе — навсегда сохраняют в сердцах все советские люди.

Прощай, наш дорогой друг и боевой товарищ!

Г. АЛЕКСАНДРОВ
А. АНДРЕЕВ
Л. БЕРИЯ
А. БЕРДЫЕВ
Ф. БРОВКО
Н. БУЛГАНИН
И. ВАРЕС
А. ВАСИЛЕВСКИЙ
К. ВЕРШИНИН
Н. ВОЗНЕСЕНСКИЙ
К. ВОРОШИЛОВ
А. ГОРКИН
М. ГРЕЧУХА
А. ЖДАНОВ
Л. КАГАНОВИЧ

А. КАЗАКПАЕВ
М. КАСУМОВ
А. КИРХЕНШТЕЙН
А. КОСЫГИН
И. КОНЕВ
А. КУЗНЕЦОВ
В. КУЗНЕЦОВ
Н. КУЗНЕЦОВ
Т. КУЛАТОВ
О. КУУСИНЕН
Г. МАЛЕНКОВ
Л. МЕХЛИС
А. МИКОЯН
Н. МИХАЙЛОВ
В. МОЛОТОВ
А. МУМИНОВ

Н. НАТАЛЕВИЧ
Ю. ПАЛЕЦКИС
М. ПАПЯН
Н. ПАТОЛИЧЕВ
Г. ПОПОВ
А. ПОСКРЕБЫШЕВ
П. ПОСПЕЛОВ
М. РОДИОНОВ
И. СТАЛИН
Г. СТУРУА
А. ХРУЛЕВ
Н. ХРУЩЕВ
М. ШАГАДАЕВ
Н. ШВЕРНИК
М. ШКИРЯТОВ

Сокращение производства в США и конфликты в американской промышленности

В экономическом обзоре за март 1946 года «Нейшенел Сити Бэнк оф Нью-Йорк», — одного из ведущих американских банков, отмечено: «Недели и месяцы потеряны, реконверсия запоздала, промышленность потрясена, снабжение товарами не увеличилось, как это следовало бы ожидать, усилилась инфляция. Нарушены соотношения между заработной платой, себестоимостью и ценами. Нельзя ожидать функционирования экономики на полную мощность, пока новое равновесие не будет установлено».

В этих нескольких фразах нашли частичное отражение противоречия современного экономического положения в США.

Наивысшего уровня объём промышленной продукции США достиг в октябре 1943 года, после чего наступил перелом в сторону снижения. Темпы сокращения продукции промышленности значительно ускорились со второй половины 1945 года. К концу 1945 года объём промышленной продукции США снизился больше чем на одну треть по сравнению с октябрём 1943 года. В первые месяцы 1946 года имело место дальнейшее сокращение объёма продукции промышленности. Общий индекс физического объёма продукции промышленности США, как это видно из приводимых ниже цифр, был в феврале 1946 года на 44% ниже уровня, достигнутого в октябре 1943 года, что соответствовало примерно уровню продукции конца 1940 года.

Индекс промышленного производства (1929 г. = 100)

Октябрь 1943 г.	226,4
Декабрь 1943 г.	146,4
Январь 1946 г.	141,8
Февраль 1946 г.	127,3

В первые месяцы 1946 года значительная часть продукции американской промышленности всё ещё заключалась в военных материалах по правительственным заказам. Вместе с тем в стране ощущается острый недостаток в «невоенной» продукции, производство которой было во время войны резко сокращено или даже полностью приостановлено (например, текстильные товары, мебель, автомобили, электробытовые приборы и др.).

За 1941—1945 годы автомобильный парк США сократился больше чем на пять миллионов автомашин. Кроме того значительное количество изношенных автомашин уже давно нуждается в замене. Резко сократилось за годы войны жилищное строительство.

Падение производства является в значительной степени результатом политики американских монополий, которые повели наступление на рабочий класс. Конфликты между предпринимателями и рабочими привели к широкому стачечному движению в США, временно парализовавшему целый ряд основных отраслей американской промышленности.

Увеличение номинальной заработной платы за время войны примерно на 32% сопровождалось повышением стоимости жизни за тот же период почти на 45%. Таким образом реальная заработная плата рабочих в США снизилась за период войны примерно на 10%¹.

Данные, приведенные в официальном органе Департамента торговли США², показывают, что возврат к сокращённой до военной рабочей неделе влечёт за собой дальнейшее уменьшение недельной заработной платы примерно на 25%. Перевод из вышеоплачиваемых отраслей военного производства в отрасли с более низкой заработной платой гражданское производство имеет своим результатом сокращение заработной платы до 50%¹.

Между тем прибыли американских концернов даже в 1945 году достигли чрезвычайно высокого уровня, несмотря на значительное сокращение объёма военного производства. По данным, приведенным в мартовском экономическом обзоре «Нейшенел Сити Бэнк оф Нью-Йорк», чистый доход 745 промышленных компаний достиг в 1945 году 1153 миллионов долларов, что лишь на 1,7% ниже уровня 1944 года.

При оценке прибылей в 1946 году следует учесть снижение налогов, которое достигает наиболее значительных размеров для высоких доходов. По некоторым под-

¹ Economic Notes, November, 1945.

² Survey of Current Business, September 1945.

«счётам налоги многих компаний снижены в 1946 году больше чем в два раза¹.

В 1945 году и в первые месяцы 1946 года стачечное движение американских рабочих охватило ряд наиболее важных отраслей американской промышленности: мясную, угольную, железнорудную, автомобильную, электропромышленность, электростанции и многие другие. В мае вспыхнула забастовка 250 тысяч железнодорожников.

В результате забастовок выплавка стали сократилась в феврале до 1,2 миллиона тонн.

Выплавка стали
(в тыс. тонн)

Март 1944 г.	7 100
" 1945 г.	6 993
Декабрь 1945 г.	5 497
Январь 1946 г.	3 510
Февраль 1946 г.	1 228

Острый недостаток в чёрных и цветных металлах, перебои в снабжении предприятий топливом и электроэнергией и несвоевременные поставки некоторых видов оборудования сделали невозможным быстрое развёртывание производства на автомобильных и других предприятиях, где уже достигнуты соглашения между рабочими и предпринимателями. Производство легковых автомобилей в США для гражданского населения составило в 1945 году лишь 83 тысячи, тогда как имелось в виду выпустить на рынок около 500 тысяч машин.

Требования рабочих о повышении заработной платы предприниматели стремятся использовать для повышения цен на выпускаемую продукцию.

Между тем американская экономическая пресса на основании официальных материалов Департамента торговли США утверждает, что «промышленность в целом в состоянии повысить зарплату на 24% при сохранении нынешнего уровня цен».

Для характеристики современной политики американских автомобильных концернов можно привести высказывание одного из конъюнктурных бюллетеней автопромышленности США², который осенью 1945 года заявил: «вероятно единственный выход заключается в политике стойкой выдержки и ожидании того момента, когда

экономический натиск заставит рабочих понять, что они должны либо оставаться на работе, либо вынуждены будут голодать. В настоящее время руководство вовсе не расположено волноваться из-за рабочего движения. Политика выжидания — общее правило».

По поводу политики американских концернов «Экономик Нотс»¹ пишет: «это не новый прием работодателей. Он уже применялся в течение десятилетий, ибо капиталистам обычно бывает легче выждать благоприятных обстоятельств, нежели рабочим; их имущество значительно больше. Эта тактика акционерных компаний лежит в основе затруднений, переживаемых в настоящее время рабочими; официальная же пресса ставит рабочим в вину 99% этих затруднений».

В настоящее время многие промышленные компании США тормозят полное развёртывание производства до удовлетворения их требований о повышении цен.

На конференции представителей Комитета производственных профсоюзов с президентом одной из электротехнических компаний США президент этой компании заявил: «Да, мы бастуем и будем бастовать до тех пор, пока мы не добьемся более высоких цен»².

Согласно опубликованным данным «Управление по делам регулирования цен» уже разрешило повышение цен на сталь и на ряд товаров массового потребления, как например, на мясопродукты и хлопчатобумажные ткани³. Повышение цен будет означать дальнейшее снижение реальной заработной платы.

Несмотря на нужду в товарах, безработица в США непрерывно растёт.

Число безработных в США
(в тыс. человек)

Апрель 1945 г.	770
Сентябрь 1945 г.	1 650
Январь 1946 г.	2 290
Март 1946 г.	3 000
Апрель 1946 г.	4 000—5 000

Рост безработицы в США является выражением растущих и обостряющихся противоречий капиталистической экономики.

Federal reserve Bulletin, March 1946;
Survey of Current Business, March 1945.

Станочный парк металлообрабатывающей промышленности

В журнале «Американ Машинист» опубликованы (в номере от 5 июля 1945 года) некоторые итоги проведенного редакцией этого журнала анкетного учёта наличного металлообрабатывающего оборудования (металлорежущих станков, кузнечно-прессового оборудования, сварочных машин, подъёмнотранспортного оборудования) в металлообрабатывающей промышленности США в 1945 году.

Опубликованные итоги показывают общую численность основных видов металло-

обрабатывающего оборудования в США к концу войны, а также сдвиги, происшедшие за годы войны в структуре металлообрабатывающего оборудования.

Согласно опубликованным итогам, в 1945 году в металлообрабатывающей промышленности США было 1711,1 тысяч станков. Следует однако иметь в виду, что эти данные получены не в результате сплошной официальной переписи, а в порядке частного анкетного обследования — и при этом

¹ United States News, December 1945.

² Munn Monthly News Letter № 9/18.

¹ Ноябрь 1945 г.

² Economic Notes, January 1946.

³ Economic Conditions, March 1946.

анкеты получены далеко не от всех предприятий; по значительному кругу предприятий число станков было исчислено на основе различных косвенных показателей. Всё это могло привести к преувеличению общего числа станков в металлообрабатывающей промышленности. Кроме того по многим учтённым предприятиям в число станков включены мелкие операционные станки.

Из общего количества станков, по оценке журнала «Американ Машинист», примерно 600 тысяч станков принадлежат государственным предприятиям, занятым во время войны военным производством. Таким образом около 35% станочного парка США в 1945 году (почти 85% всего увеличения численности станочного парка США за годы войны) приходится на станки в государственных предприятиях.

Численность парка станков в металлообрабатывающей промышленности (в тыс. станков)

1930 г.	1935 г.	1940 г.	1945 г.	
			без станков на предпр. государственных органов военного производства	включая станки на предпр. государственных органов военного производства
1127,3	1068,9	1000,1	1111,1	1711,1

До войны государственным органам военного производства принадлежало лишь около 16 тысяч станков, находив-

шихся в военных арсеналах. Общая численность станочного парка США без станков государственных военных предприятий не достигла в 1945 году уровня 1930 года. Станки, проработавшие больше 10 лет в % ко всем станкам в металлообрабатывающей промышленности США

1925 г.	1930 г.	1935 г.	1940 г.	1945 г.	
				без станков госу-дарств. органи-заций	включая станки госу-дарств. органи-заций
44%	49%	66%	72%	54%	38%

Как видно из этих данных, в 1945 году на станки старше 10 лет приходилось 38% всего станочного парка. Если исходить из этой цифры, то процент станков старше 10 лет снизился в 1945 году по сравнению с данными учёта предыдущих лет, которые показывали непрерывный рост удельного веса старых станков. Однако, если вычесть станки, установленные за годы войны на государственных предприятиях, то на предприятиях частных машиностроительных компаний количество станков, проработавших больше 10 лет, составляло в 1945 году 54% всего парка станков, что превышает уровень 1930 года.

Приводимая ниже таблица показывает распределение парка металлообрабатывающих станков в металлообрабатывающей промышленности США в 1945 году по отдельным отраслям производства.

Наименование отраслей металлообрабатывающей промышленности	Общее количество учтённых станков	В т. ч. станки старше 10 лет	Станки старше 10 лет в % ко всему количеству учтённых станков
Производство сельскохозяйственных машин.	31 632	17 293	55
Производство самолётов и авиационных моторов	276 466	5 261	2
Производство автомобилей	176 616	69 883	40
Производство автомобильных кузовов и частей	67 071	21 214	31
Производство строительного, горнорудного и нефтяного оборудования	41 089	19 916	49
Производство подъёмно-транспортного и трансмиссионного оборудования	56 808	30 342	54
Производство электрических приборов для бытового обслуживания	45 568	22 182	47
Производство электрического оборудования для промышленности и других отраслей народного хозяйства	105 096	49 824	47
Производство двигателей, турбин и водяных колёс	26 939	6 696	25
Производство металлических изделий потребительского назначения	96 943	51 808	55
Производство металлических изделий промышленного назначения	293 120	132 030	46
Производство оборудования для пищевкусовой и химической промышленности	58 958	33 042	56
Производство приборов точной механики	84 042	29 899	36
Производство металлообрабатывающего оборудования	91 430	40 894	45

Продолжение

Наименование отраслей металлообрабатывающей промышленности	Общее количество учтённых станков	В т. ч. станки старше 10 лет	Станки старше 10 лет в % ко всему количеству учтённых станков
Производство счётных и пишущих машин .	17 307	10 643	62
Арсеналы армии и флота	44 670	6 637	15
Производство тяжёлого оборудования, не включённого в другие группы металлообрабатывающей промышленности	106 457	58 152	55
Производство железнодорожного оборудования	37 304	15 528	42
Ремонтные и другие предприятия, выполняющие заказы на ремонтные и экспериментальные работы	17 235	10 034	59
Производство текстильных и швейных машин	36 386	20 907	58
Всего	1 711 137	652 185	38

К концу войны первое место по численности металлорежущих станков в США заняла авиационная промышленность, которая до войны не играла существенной роли в американском машиностроении. Число станков в авиационной промышленности США составило в 1940 году всего лишь 8,8 тысяч, а в 1945 году — 276,5 тысяч. На авиационную промышленность приходится почти 40% всех станков, установленных в металлообрабатывающей промышленности США за годы войны. По численности парка станков авиационная промышленность в 1945 году превзошла автомобильную промышленность, которая в прошлом занимала первое место по мощ-

ности станочного парка. Преобладающая часть всего наличного парка станков авиационной промышленности находится на государственных авиационных заводах.

Некоторые сдвиги наметились также и в структуре станочного парка. За годы войны несколько увеличился удельный вес группы шлифовальных и заточных, а также доводочных и притирочных станков. На эти две группы приходилось в 1945 году 22,3% общего числа установленных станков по сравнению с 17,5% в 1940 году.

Состав парка металлорежущих станков в металлообрабатывающей промышленности США показывают следующие цифры:

Наименование станков	Общее количество учтённых станков	В т. ч. станки старше 10 лет	Станки старше 10 лет в % к общему количеству учтённых станков.
Токарные станки	222 733	102 809	46
Револьверные станки	103 074	34 531	34
Автоматические и полуавтоматические станки	92 694	32 241	35
Фрезерные станки	171 763	63 986	37
Зуборезные станки	55 034	16 428	30
Расточные станки	50 337	17 180	34
Продольно-строгальные станки	16 427	12 813	78
Шепинги	36 703	23 579	64
Протяжные станки	9 701	3 416	35
Шлифовальные и заточные станки	366 464	109 147	30
Доводочные и притирочные станки	16 134	2 119	13
Полировально-точильные станки	57 384	23 574	41
Станки для нарезания спиральных канавок, включая протяжные	1 486	500	34
Сверлильные станки	338 182	127 248	38
Центровальные станки	3 458	1 894	55
Резьбонарезные станки	34 978	13 963	40
Отрезные станки	75 756	25 922	34
Станки для нарезки шпоночных канавок	4 466	3 202	72
Трубнонарезные и труборезные станки	10 241	5 014	49
Прочие станки	44 122	32 619	74
Всего	1 711 137	652 185	38

Изменения общей мощности парка металлообрабатывающего оборудования в США, происшедшие за годы войны, представляют интерес для анализа перспектив послевоенной конъюнктуры машиностроения.

Следует отметить, что и в годы относительно благоприятной конъюнктуры загрузка производственного аппарата ряда отраслей машиностроения США не превышала 50—60%. В связи с сокращением всенного производства проблема использования излишнего оборудования в промышленности США резко обостряется, что несомненно отразится на конъюнктуре машиностроительной промышленности США.

Уже задолго до окончания войны экономическая пресса США оценивала количество излишних станков в промышленности США после окончания войны примерно в 500—600 тысяч. В 1944 году стоимость продукции станков составляла лишь 38% от уровня 1942 года. На протяжении 1945 года поступление новых заказов на станки продолжало снижаться. Общая сумма заказов, переданных станкостроительной промышленности, снизилась к концу октября 1945 года до 172,9 миллионов долларов, в сравнении с 296,9 миллионов долларов в марте 1945 года.

American Machinist, July, 5, 1945.

К экономическому положению Англии

В связи с англо-американским финансовым соглашением английское правительство опубликовало «Белую книгу», содержащую обширный фактический материал об изменении экономического положения Англии в результате войны. Среди различных факторов, характеризующих ухудшение экономического положения Англии, отмечается утрата ею прежней экспортной торговли, едва достигающей сейчас $\frac{1}{3}$ довоенного объёма, потеря больше половины довоенного тоннажа торгового флота, сокращение более чем наполовину доходов от капиталовложений за границей, равно как и потеря большей части самих инвестиций, рост долга заокеанским странам и истощение валютных резервов.

В результате войны резко изменились численность и распределение рабочей силы по отраслям производства. В 1945 году в армии находилось 5,2 миллионов человек, против 0,6 миллиона до войны, а в военной промышленности — 4 миллиона против 1,4 миллиона человек в 1939 году. В отраслях, работающих на экспорт, число занятых сократилось за годы войны с 1,3 миллиона до 0,4 миллиона человек, а в других отраслях промышленности — с 12,3 миллионов до 9,8 миллионов человек.

Внешний долг Англии увеличился за годы войны с 1,9 миллиарда долларов до 13,5 миллиардов долларов, валютные же резервы (в золоте и американских долларах) сократились с 4,22 миллиарда долларов в 1938 году до 1,84 миллиарда долларов в 1945 году.

В этих условиях английские правительственные круги видят выход из положения в увеличении экспорта и расширении внешних рынков.

Английское правительство стремится довести экспорт 1946 года до 750 миллионов фунтов стерлингов, что составляет огромный рост по сравнению с 1944 годом (258 миллионов фунтов стерлингов) и даже 1938 годом (471 миллионов фунтов стерлингов). Для увеличения своих экспортных возможностей Англия сосредоточивает внимание на расширении экспортных отраслей производства. С июня по декабрь 1945 года число занятых в этих отраслях увеличилось

с 435 тысяч до 920 тысяч человек. К концу 1946 года это число предполагается довести до $1\frac{1}{2}$ миллионов человек.

Политика форсирования экспорта и экспортных отраслей производства приводит к разрыву между последними и отраслями, производящими товары для внутреннего рынка, сильно отстающими от экспортных отраслей.

Угольная промышленность Англии продолжает переживать кризис: угледобыча падает, сокращается число углекопов, обостряются отношения между шахтовладельцами и шахтёрами. В 1924 году в Англии было 2718 действующих шахт с 1172 тысячами рабочих, а добыча угля достигала 267 миллионов тонн. В 1945 году работали 1634 шахты с 694 тысячами рабочих, а добыча угля составила 174 миллиона тонн. Такое падение угледобычи тем более серьёзно, что уголь является одной из экспортных статей.

Английская угольная промышленность нуждается в основательной технической реконструкции, которая потребует вложений в сумме не менее 200 миллионов фунтов стерлингов.

Наряду с национализацией угольной промышленности, рабочие всё чаще выдвигают требование о национализации стальной промышленности, в которой занято около 600 тысяч рабочих. Профессиональные и другие рабочие организации указывают на хаотическое состояние металлургии, на бездействие многих заводов, которые во время войны использовались для производства вооружения.

Данные, опубликованные в печати, свидетельствуют о росте трудовых конфликтов в английской промышленности: в феврале 1946 года в результате забастовок в промышленности Англии было потеряно 184 тысячи рабочих дней против 120 тысяч в январе 1946 года и 60 тысяч в феврале 1945 года.

Federal Reserve Bulletin, January 1946.
Times Trade and Engineering, February 1946.
Neue Zürcher Zeitung 25/IV 1946.

Восстановление транспорта в Югославии

По данным, приведенным югославским министром путей сообщения в его выступлении в Народной Скупщине, Югославия сделала значительные успехи в восстановлении разрушенного в годы войны транспорта. Согласно этим данным восстановлены 85% разрушенных или поврежденных мостов, 75% тоннелей, 90% путей.

Заметные успехи отмечаются и в восстановлении железнодорожных транспортных средств, в частности подвижного состава, подвергшегося разрушению на 70—80%. К весне 1946 года восстановлено до

40% паровозов и до 60% вагонов, а также 44% речного флота. В отдельных случаях восстановление осуществлялось исключительно быстрыми темпами. Так например, крупная магистраль Белград — Загреб, поврежденная на 80%, была восстановлена в 70 дней. В результате восстановительных работ перевозки в среднем за 1945 год превысили 50% довоенного объема, а в последние месяцы поднялись до 80% довоенного уровня.

„Ворба“, 26/III 1946.

Технические сдвиги в доменном производстве зарубежных стран

Технический прогресс в области доменного производства, достигнутый за последние годы, выразился, прежде всего, в улучшении подготовки исходных материалов доменной плавки.

Большое внимание уделяется обогащению коксующихся углей. В США считают, что уменьшение зольности кокса свыше 8% на каждый процент увеличивает производительность доменной печи на 5%. В 1942 году в США обогащалось 25% всего количества углей, поступавших на коксование. За период 1941—1945 годов было построено 49 новых углеобогащительных установок с общей годовой производительностью свыше 40 миллионов тонн угля.

Много внимания уделяется также и подготовке к плавке железных руд. В 1942 году в основном железорудном бассейне США — районе Верхних Озер — добывалось 94 миллиона тонн руды, из этого количества обогащалось 19% руды. В 1943 году обогащалось уже 23%. Значительно увеличилось количество руды, подвергавшейся агломерированию. В 1940 году в США было 77 агломерационных фабрик с общей мощностью 13,5 миллионов тонн. На этих фабриках спекалась преимущественно колошниковая пыль. За военные годы в США были построены 23 агломерационные фабрики, мощностью 8,7 миллионов тонн.

Агломерация была также развита в Германии; в 1939 году там было получено около 10 миллионов тонн агломерата. Немцы производили в промышленном масштабе опыты по получению самоплавкого агломерата. Последний содержит в себе известь, необходимую для ошлакования пустой породы руды. Этим облегчаются условия первичного шлакообразования, что имеет большое значение для плавного опускания материалов. Кроме того самоплавкий агломерат выгоден тем, что избавляет доменную печь от работы по разложению известняка.

В США достигнуты большие успехи в устранении резких колебаний в химическом составе железных руд. В подавляющем большинстве случаев эти колебания не превышают 0,5% по кремнезему. В районе Верхних Озер это достигается многократным перемешиванием. На южных

заводах применяется так называемая система Робинса. Эта же система была применена на некоторых вновь построенных металлургических заводах Германии и Англии.

Характерным для современного технического состояния доменного производства является также подготовка дутья, поступающего в доменную печь.

За последние годы в США было построено около 20 установок для кондиционирования дутья; эти установки обслуживали 22 доменных печи, подавая в них всадух с постоянным содержанием влаги 0,85% по объему. На некоторых металлургических заводах осушение дутья позволило увеличить производительность доменных печей на 15—25% и сократить расход кокса на 4—14%. Однако большинство заводов, имеющих установки по осушению дутья, не подтверждают этих данных, и вопрос о выгоде осушения дутья до сих пор остаётся спорным.

На некоторых американских заводах применяется вдувание в доменную печь небольших количеств пара для получения постоянного содержания влаги.

В Германии были проведены в промышленном масштабе длительные опыты работы на дутье, содержащем до 30% кислорода. Опыты производились на маленькой печи (V — 70 м³), работавшей на бедных рудах. Была получена экономия кокса на переплавке чугуна от 10 до 30%, производительность печи увеличилась от 10 до 40%.

В США в последнее время начали применять на ряде металлургических заводов газотурбовоздуходувки для подачи дутья в доменные печи. Преимущество этих воздуходувок заключается в том, что для них не требуется воды и они занимают меньше места.

Большие сдвиги произошли в технологии самого доменного процесса. В первую очередь следует отметить достижения металлургии США в области экономного расходования кокса. В конце двадцатых годов текущего столетия средний расход кокса в США превышал 900 килограммов на тонну чугуна. В довоенные годы расход кокса на тонну чугуна в среднем по всем видам чугуна не превышал 0,85—0,87, а

на многих печах 0,75—0,7 при расходе металлодобавок 6—8%. В 1943 году расход кокса несколько возрос и составил 0,9 в связи с пуском новых доменных печей на юге США, работавших на сравнительно бедных рудах с повышенным количеством шлака.

Экономный расход горючего в США достигается путём хорошего качества кокса как по механической прочности, так и по невысокому содержанию золы (не выше 10%, часто 6 и даже 5%) и серы (не выше 1%); путём подготовки руд к плавке (усреднение химического состава железных руд, дробление и сортировка их по крупности) и организацией работы доменных печей на небольшом количестве шлака (порядка 0,5), что достигается обогащением бедных руд, невысоким содержанием золы в коксе и малой сернистостью его.

Экономия горючего получается также в результате тщательного соблюдения оптимального режима работы доменной печи, т. е. в результате надзора за правильным распределением материалов при их загрузке в печь, плавного опускания материалов, сведения к минимуму хода печи обрывами и осадками.

Нововведением в доменном процессе является работа с повышенным давлением колошника (до 0,7 атмосфер избыточного давления вместо обычных 0,2). Для проверки этого способа выделена специальная доменная печь диаметром 8,1 метров, задатая 28 октября 1943 года. Исходя из теоретических предпосылок, в США считают, что повышенное давление колошника даёт возможность увеличить количество дутья при сохранении ровного хода и небольшого выноса пыли, или же увеличить температуру дутья. При прочих равных условиях повышенное давление колошника позволяет использовать менее прочный кокс и сократить вынос колошниковой пыли.

Потребление неметаллургического кокса за рубежом

Потребление неметаллургического кокса имеет большое значение для развития газификации, так как искусственный высококалорийный газ во всех странах в настоящее время производится главным образом на базе высокотемпературной переработки угля (коксогазовое производство). При этом получается 60—70% кокса, правильное использование которого является важнейшей предпосылкой развития газификации на основе искусственного (технического) газа.

США ежегодно производят 14—15 миллионов тонн неметаллургического кокса, что составляет 20—30% всего производства кокса. При этом удельный вес неметаллургического кокса имеет тенденцию к увеличению и составил в 1943 году 22% вместо 11,7% в 1915 году.

Неметаллургический кокс служит резервом для чёрной металлургии. В периоды увеличения потребности доменных печей в коксе, значительное количество неметал-

лургического кокса сравнительно легко может быть использовано для этой цели. Тенденция к росту удельного веса неметаллургического кокса обусловлена значительным увеличением потребления газа и в самое последнее время развитием химических производств в коксохимической промышленности, а также расширением круга потребителей неметаллургического кокса.

В США кокс потребляется в значительном количестве для производства синтетического аммиака. Большое количество кокса используется для бытовых нужд, поскольку коксу, как бездымному бытовому топливу, придаётся всё большее значение. В США расходуется 5—6 миллионов тонн кокса в год для бытовых нужд, что составляет 5% всего количества топлива, потребляемого в коммунальном хозяйстве. Коксовые печи являются в США одним из основных агрегатов, производящих искусственный газ. Доля коксового газа в

Другим нововведением в технологии доменного процесса является внедоменное обессеривание чугуна содой, применяющееся в Англии и Германии. Этот способ даёт возможность работать на кислых шлаках и тем самым уменьшить расход кокса. Применение этого способа эффективно при работе на бедных рудах или на сернистом коксе.

Не ослабевает внимание металлургов к прямому восстановлению железа из руд. В Германии был разработан процесс, позволявший получать так называемую люпу в трубчатых вращающихся печах. Однако производительность этих печей весьма невелика (не более 50 тонн в сутки). В то же время строительство этих установок требует больших капитальных затрат, близких к затратам, необходимым для сооружения доменной печи среднего объёма. При этом качество люпы получается невысоким, а расход горючего значительным.

Единственное преимущество этого спо-

соба заключается в возможности использо-

вать низкосортное горючее. Имеются

сведения о наличии установок для пря-

мого восстановления железа из руд и в

США, однако и там эти установки имели

невысокие показатели в отношении произ-

водительности и качества продукции.

Преимуществом американской установ-

ки явилось значительное сокращение расхода

горючего путём применения коксового

газа, подогретого до 700° С.

1) Blast Furnace and Steel Plant, 1944—

1945.

2) Iron and Steel Engineer, 1944—1945.

3) Iron Age, 1944—1945.

4) Steel, 1944—1945.

5) Annual Statistical Report. American Iron

and Steel Institute, 1914.

общем производстве искусственного газа составляет 40%, по сравнению с 11% газа, полученного в ретортных установках.

В Великобритании удельный вес выжигаемого неметаллургического кокса небольшой. Из 20—25 миллионов тонн кокса, производимых ежегодно, чёрная металлургия использует только 5—9 миллионов тонн (20—30%). Таким образом 70—80% идёт для неметаллургических нужд, в том числе 7—8% на экспорт.

Половина выжигаемого кокса получается с 1200 газовых заводов, которые оборудованы в основном мелкими установками с горизонтальными ретортными печами. Весь этот кокс расходуется для неметаллургических нужд.

Доля кокса в общем потреблении топлива коммунальным хозяйством составляет 13—15%, что в три раза больше, чем в США.

Кокс для бытовых нужд, выжигаемый на коксохимических заводах Англии, так же, как и в США, является резервом для чёрной металлургии, которая в военное время широко использовала его в доменной плавке.

В Англии ставится вопрос о сплошном

коксовании угля для перевода промышленности и коммунального хозяйства на бездымное топливо.

Во время войны английская ассоциация коксовиков проводила специальные опыты применения угля антрацита и кокса в качестве топлива для автомобильных газогенераторов. Уголь антрацит оказался непригодным для этой цели вследствие забивания газогенераторов смолой. Полукокс оказался тоже не столь ценным газогенераторным горючим, как предполагалось, вследствие низкой реактивной способности его в условиях работы газогенераторов. Ещё до войны в Англии занимались вопросами повышения реактивной способности кокса путём введения в коксующую шихту различных добавок. Последние исследования показали, что реактивность высокотемпературного кокса можно повысить путём обрызгивания кокса специальными растворами и превратить его в лучший вид твёрдого топлива для газогенераторных автомобилей.

Coke and Smokeless Fuel Age, 1945, 1, 15
Minerals Yearbook, Washington 1943.
Coke and Smokeless Fuel Age, 1943, vol 53, 182.

Тяжёлый углерод C_{13}

Американские фирмы Sun Oil Houdry Process в Нью-Йорке сообщили, что ими при содействии группы выдающихся учёных, многие из которых участвовали в создании атомной бомбы, разработаны методы получения существенных количеств тяжёлого изотопа углерода C_{13} . За всё время, до января 1946 г., было изготовлено лишь около 28 г тяжёлого углерода, с пуском же двух новых установок указанных выше фирм ресурсы этого продукта возрастут почти в 1000 раз.

Начиная с июля прошлого года, установка фирмы Houdry выпускала около $\frac{1}{4}$ г тяжёлого углерода в месяц при себестоимости производства одного грамма в 400 долл. Предполагают, что на одной из строящихся более крупных установок при выработке 500 г в месяц себестоимость 1 г снизится до 40 долл. Установка будет работать по методу доктора Н. С. Угеу (Институт по изучению атомного ядра при Чикагском университете) с использованием катализатора, разработанного доктором А. Reid, участником так называемого «Манхэттенского проекта» — государственной организации, руководившей в США всеми работами по атомной бомбе.

Опыты, проведенные с тяжёлым изотопом углерода, показали, что последний со временем можно будет сравнить по своему значению в медицине с рентгеновскими лучами, как средство, позволяющее следить за ходом реакций, протекающих в человеческом организме. С помощью этого средства окажется возможным вскрыть секрет многих основных процессов, например, процессов болезней обмена веществ — рака, диабета и так называемых болезней сердца.

Не отличаясь химически от обычного углерода, изотоп поглощается животной тканью и подобно обычному углероду подвергается тем же процессам обмена веществ. Но в то время как поведение обычного углерода в сложных реакциях не может быть установлено, тяжёлый углерод — C_{13} можно обнаружить с помощью масс-спектрометра и специфических физиологических функций. Предполагают, что тяжёлый углерод производится из графитового замедлителя, применяемого в «урановых котлах» (для получения плутония).

Chemical Trade Journal, 1946, № 3060, 33 и 42.

Применение новых висмутовых сплавов в металлообрабатывающей промышленности

Исследовательские работы за последние 15 лет вызвали значительное расширение области применения висмутовых сплавов. В основном они плавятся при низких температурах, имеют высокий удельный вес, относительно мягки, хрупки и обла-

дают низкими механическими показателями при работе на растяжение, но подвержены пластической деформации.

Основная причина возросшего применения висмутовых сплавов — это низкая температура плавления и нежизнеспособность.

Как правило, сплавы, содержащие более 45% висмута, расширяются при затвердевании.

К числу стандартизованных висмутовых сплавов необходимо отнести:

Керробенд — эвтектический сплав висмута, свинца, олова и кадмия. Этот сплав во время затвердевания расширяется примерно на 0,1%; в течение последующего часа расширение увеличивается и затем протекает убывающими темпами в течение 1000 часов. Конечное расширение составляет 0,6%. Сплав применяется как наполнитель для сгибания труб, для штампов, в измерительной и установочной арматуре авиационной и автомобильной промышленности, при электроформовке деталей в прецизионном литье и для спринклерных головок и пробок. Температура плавления — 70°, удельный вес — 9,3, временное сопротивление на разрыв — 16,5 кг/см², твердость по Бринелю — 9,2.

Керросейф — модификация керробенда. При затвердевании и охлаждении до комнатной температуры сплав слегка сжимается. Это позволяет легко отделять штампы от деталей, изготавливаемых из него. Максимальное сжатие наступает через 15—20 минут после отливки и составляет 0,15%; через 30 минут начинается расширение, которое к исходу часа компенсирует имевшее место сжатие и в течение следующих 60—70 минут происходит очень быстро, после чего убывающими темпами продолжается ещё 50 часов и составляет максимально 0,22%. Сплав применяется для пробных отливок изложниц, казённой части орудий, кузнечных штампов и других полых деталей, а также для покрытия поверхности деревянных форм и литейных ящиков. Он может быть нанесён на различные предметы из металла, дерева, кожи, бумаги, резины и т. п. для получения негативного отпечатка. Негативный отпечаток осуществляется путём нанесения этого сплава на негатив и далее эти отпечатки могут быть покрыты гальваническим способом медью, никелем или железом для изготовления изложниц, штампов и других предметов. Температура плавления сплава 73°С, удельный вес — 9,35, временное сопротивление разрыву — 14,85 кг/см², твердость по Бринелю — 9,2.

Керроматрикс — сплав висмута, свинца, олова и сурьмы. Во время затвердевания он слегка расширяется. Затем расширение увеличивается в течение нескольких часов и после этого продолжается медленными темпами в течение 1200 часов, составляя максимально 0,6%. Он применяется для крепления свёрл и штампов в наборе, для изготовления штампов при получении тонких металлических деталей из листа, для якорей магнитных бабкок и для шаблонов при холодной штамповке изделий из пластифицированной древесины и пластмасс. Температура затвердевания

сплава 226—103°С, удельный вес — 9,36; временное сопротивление разрыву — 36 кг/см².

Керробейс — эвтектический сплав висмута и свинца. Во время затвердевания и спустя час после него он сжимается. Затем в течение 10 часов начавшееся расширение компенсирует это сжатие и продолжается приблизительно 1300 часов, составляя в конце 0,22%. Сплав применяется как наполнитель для сгибания труб большого диаметра, при электроформовке, особенно когда применяются электромеры с повышенной температурой, как теплопередающий материал при высоких температурах, в закалочных ваннах, для гидравлических затворов, при светлом отжиге деталей и при азотировании поверхностей.

Температура плавления — 124°С, удельный вес — 10,18, временное сопротивление разрыву — 17,67; твердость по Бринелю — 10,2.

Керротру — эвтектический сплав висмута и олова. Он слегка расширяется во время охлаждения и затем сжимается так, что при комнатной температуре начальное расширение полностью ликвидируется. Сплав применяется для крепления хрупких деталей, как например: стекло, магниты из сплавов альнико и др., а также в виде деталей оборудования, когда расширение материала может привести к поломкам. Температура плавления сплава — 138°С, удельный вес — 8,65, временное сопротивление разрыву — 22,1 кг/см².

Разрабатывается новая серия сплавов, известная под названием «Керролой». Все сплавы этой серии содержат индий и имеют разные температуры плавления. Так например, «Керролой 105» плавится при температуре 41°С и состоит из висмута, свинца, олова, кадмия, индия и ртути.

Сплав «Керролой 117» плавится при температуре 47°С и состоит из висмута, свинца, олова, кадмия и индия. Сплав «Керролой 136» плавится при температуре 63°С и состоит из висмута, свинца, олова и индия.

Прибавление небольших количеств висмута и свинца к алюминиевым сплавам делает их легко обрабатываемыми. Большое количество керробейса было использовано в алюминиевых сплавах, из которых изготавливались посредствомковки головки цилиндров авиамоторов воздушного охлаждения.

Прибавление висмута к ковкому железу, некоторым сортам стали, нержавеющей и марганцовистым сталям повышает их механические свойства. Значительное количество висмута и его сплавов было использовано в производстве атомной бомбы.

Отливка под давлением тридцатидюймового алюминиевого ротора

Инженеры фирмы Reliance Electric and Engineering Co. недавно усовершенствовали метод литья под давлением самых больших алюминиевых роторов в мире.

Одновременно фирма приступила к проектированию и производству моторов для мощных прессов, требующихся для автомобильной промышленности.

Процесс литья под давлением даёт единую сборку моторных деталей, отличающихся высокой прочностью.

Однако до весны прошлого года не были заказаны специальные моторы для автоматических прессов и фирма не делала даже попыток отливать роторные части размером 30 дюймов.

В 1933 году алюминиевые роторы отли-

вались под давлением, но тогда полагали, что предельный размер ротора для моторов переменного тока не может превысить 12 дюймов.

Однако спустя несколько лет инженеры этой фирмы разработали метод литья под давлением, который позволил увеличить вдвое размер этих деталей для моторов большой мощности.

Для производства и обработки роторов большого размера фирма была вынуждена усилить 60-тонный литейный пресс и значительно переделать вспомогательное оборудование. Такая реконструкция была выполнена в 30 дней.

American Machinist,
October 11, p. 140 j. 1945.

Маломощный дизельмотор на тракторе

Фирма Perkins в целях экономии горючего провела интересный опыт по установке на тракторе Ford-Ferguson своего дизеля. Дизель, который был установлен на тракторе, имел следующие данные: диаметр цилиндра 3,5 дюйма, ход поршня 5 дюймов, мощность 30 лошадиных сил — 1500 об/мин. Рабочий объём цилиндров 192,4 кубических дюймов.

Трактор, оборудованный этим новым двигателем, работал с трёхлемешным плугом глубиной захвата до 9 дюймов. При этом удельный расход топлива в среднем составлял 1 галлон на акр. Двигатель

имеет электрический стартёр. Он запускается быстро и развивает на холостом ходу скорость до 2000 оборотов в минуту. Это, по существу, первая попытка применения маломощного дизельмотора на тракторе.

Представляет интерес также кабина, специально установленная на тракторе, которая применяется для защиты трактора от дождя. Кабина закрепляется на четырёх болтах и может быть легко снята, что чрезвычайно удобно в эксплуатации.

The Oil Engine, June 1945

Керамическое покрытие для защиты от коррозии

Национальное Бюро Стандартов США разработало мероприятие по применению керамического покрытия, предохраняющего от коррозии выхлопные трубы в двигателях внутреннего сгорания. Это мероприятие даёт большую экономию высококачественной стали в авиадвигателях, газовых турбинах, автомобильных моторах, газовых печах и т. д.

Опыт показал, что добавление небольшого количества кальцинированной окиси алюминия к обычно применяемым эмальрованным покрытиям является антикоррозийным средством для стандартных стальных выхлопных труб.

Для получения лучших результатов новое керамическое покрытие должно наноситься на металл слоем не более 0,05—0,07 мм. Покрытие получается матовым и согласно техническим условиям должно выдерживать температуру до 871°.

Новым керамическим покрытием заинтересовались многие фирмы, изготавливающие кухонную посуду. Этот способ покрытия может найти широкое промышленное применение в закалочных печах.

Journal of Commerce,
28/I 1946, с. 14,

Новые методы химического анализа с помощью X-лучей

Исследования лаборатории General Electric Research показали, что, пропуская X-лучи через вещество, можно определять химические элементы, из которых данное вещество состоит. Этот метод может употребляться для газов, жидкостей и твёрдых тел. Предполагают, что он основан на использовании фотоэффекта, которым могут обладать длинноволновые

X-лучи. Хотя указанный метод находится в стадии экспериментирования, но большое количество работ, уже проведенных в лаборатории, указывает, что для определённых видов химических анализов он имеет преимущества перед методами, ранее употреблявшимися.

Machinery; August,
1945, vol 51, № 12.

Новая телевизионная система „Videosonic“

В Англии разработана новая система телепередатчика. В отличие от старых телепередатчиков эта система позволяет совместить передачу изображения и звука в одном и том же передатчике.

Преимущества этой системы следующие.

Передатчик звука исключается, что значительно упрощает всю телевизионную установку. Монтаж таких телепередатчиков обходится значительно дешевле, чем при установке телепередатчиков старой конструкции.

В новом аппарате звук гораздо чище, чем в довоенных телепередатчиках. Расчёты показывают, что мощность телепередачи увеличивается в 100 раз.

Одной из серьёзных технических трудностей осуществления телевизионных довоенных установок являлось разделение звуковых и видеосигналов и разбивка их по соответствующим индивидуальным при-

ёмникам. В новом телепередатчике это исключается, поскольку в нём отсутствует индивидуальный передатчик звука.

В новой системе отпадает необходимость в разделении частоты для звукового канала.

Устойчивость звуковых сигналов позволяет компенсировать в приёмниках флуктуацию этих сигналов при определённой напряжённости их.

При такой конструкции телепередатчика телевизионные приёмные антенны делаются более эффективными.

Точность воспроизведения звука позволяет увеличить количество звуковых сигналов в секунду; это в свою очередь даёт возможность увеличить количество строк передаваемых изображений.

Electronic Engineering, XII 1945, № 214
с. 814.

Wireless World, XII 1945, т. 51, № 12
с. 371.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Г. П. Косяченко (ответственный редактор),

Акад. А. А. Байков, В. Н. Старовский,
Б. М. Сухаревский, М. А. Ямпольский

Адрес редакции: Москва, Центр. Б. Вузовский пер., д. 2, тел. К 7-16-01

А05264 Сдано в набор 1/VI 1946 г. Подп. к печ. 1/VII 1946 г. Объем 6 печ. л. 9.11 уч.-изд. л.

В печ. л. 62 176 зн. Формат бум. 70 × 108/16 д.

Тираж 15 000 экз.

Цена 3 руб.

Зак 177

Типография Госпланиздата, им. Воровского, г. Калуга.

3 руб.

ГОСПЛАНИЗДАТ