

10

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО



2

1962

ЭКОНОМИЗДАТ

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСЭКОНОМСОВЕТА СССР И ГОСПЛАНА СССР

XXXIX
ГОД ИЗДАНИЯ

2

ФЕВРАЛЬ

1962

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

А. Коробов — Перспективы развития советской экономики	3
А. Лесков — Пути увеличения производства стали до 250 миллионов тонн в год	17
Л. Зусман — Воспроизводство металлургического фонда СССР	28
В. Лавров — Государственный бюджет — важное орудие планового руководства	38

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДОЛОГИИ ПЛАНИРОВАНИЯ

Л. Берри, Ф. Клоцков, С. Шаталин — Межотраслевой баланс и его использование в планировании	51
В. Чернявский — Оптимизация топливно-энергетического баланса	62

ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

А. Глазуин — Методика расчета производства кормов и продуктов животноводства на перспективу	70
Н. Хмельевский — Анализ использования основных производственных фондов колхозов	76

ЭКОНОМИКА СТРАН МИРОВОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛИЗМА

В. Кривошов — Пятилетний план развития Венгерской Народной Республики (1961 — 1965 годы)	83
--	----

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Е. Хлебунин — Об экономической эффективности сельскохозяйственного производства	87
---	----

ИНФОРМАЦИЯ

И. Евенко — Первая конференция ООН по проблемам экономического планирования в странах Азии и Дальнего Востока	91
Конференция читателей в Алма-Ате	96

Перспективы развития советской экономики¹

Двадцать второй съезд Коммунистической партии Советского Союза принял разработанную ЦК КПСС и одобренную всем советским народом новую Программу партии, в которой впервые в истории человечества научно разработаны конкретные пути и средства построения коммунистического общества в СССР. В экономическом разделе Программы изложены основные показатели генерального плана развития советской экономики на ближайшие 20 лет.

Народнохозяйственное планирование, осуществляемое в СССР, разработка перспективных и годовых государственных планов имеет огромное значение в успешном решении задач коммунистического строительства. Перспективные планы предусматривают решение крупных народнохозяйственных проблем, связанных часто с серьезной ломкой сложившихся традиций в технике и структуре производства, в социальных отношениях между людьми, с преобразованием природных условий. Возьмите, например, проблему, связанную с осуществлением проекта переброски части стока северных рек — Печеры и Вычегды в бассейн Волги, о которой говорил на XII съезде партии товарищ Н. С. Хрущев. Эта проблема имеет важное народнохозяйственное значение, ибо она одновременно решает энергетические, ирригационные, транспортные, рыбохозяйственные и другие задачи.

В чем существо этой проблемы? В верховьях северных рек Печеры и Вычегды, а также в верховьях Камы — притока Волги предполагается построить водохранилище емкостью примерно 236 кубических километров, с тем чтобы из этого водохранилища перебрасывать через Каму в Волгу ежегодно около 40 кубических километров воды. Дополнительно к крупным гидростанциям — Горьковской, Куйбышевской и Волгоградской — будут построены новые станции — Саратовская, Чебоксарская, Нижне-Камская и др. Переброска части стока северных рек в Волгу дает возможность дополнительно выработать 12 миллиардов киловатт-часов электроэнергии без увеличения мощностей электростанций, обеспечит водой ирригационные работы в Заволжье на площади до 2,5 миллиона гектаров, создаст благоприятные условия для рыбного хозяйства и судоходства, улучшения бытовых условий населения Поволжья, а также стабилизирует уровень Каспийского моря, который начиная с 1929 по 1956 год понизился на 2 метра 45 сантиметров, что крайне нежелательно для судоходства и рыбного хозяйства.

Еще более грандиозен проект комплексного освоения энергетических и других разнообразных природных ресурсов Сибири. На базе исключительно дешевых источников энергии и крупных запасов минерального сырья в Сибири будет создан один из крупнейших в СССР промышленных районов страны.

¹ Настоящая статья является изложением лекции, прочитанной для гавв дипломатических представительств, аккредитованных в СССР, сотрудников посольств и представителей Советской экономической взаимопомощи.

Очевидно, чтобы справиться с такими величественными проектами, требуется много времени. Для этого нужен план, рассчитанный на длительную перспективу. Перспективные планы нужны также для осуществления строительства крупных заводов, шахт, рудников, электростанций, реконструкции и развития транспорта, освоения новых сельскохозяйственных районов и для решения ряда других народнохозяйственных проблем.

В истории развития нашей страны огромную роль сыграли ГОЭЛРО, а также пятилетние планы. План ГОЭЛРО был первым перспективным планом развития народного хозяйства СССР. В то время он порадовал своей грандиозностью, хотя в свете итогов развития советской экономики за 44 года его задания были очень скромными. План ГОЭЛРО предусматривал сооружение 30 районных электрических станций общей мощностью 1 миллион 500 тысяч киловатт, доведение мощности всех районных электростанций до 1 миллиона 750 тысяч киловатт, увеличение объема промышленного производства на 80—100% по сравнению с уровнем 1913 года, рост выплавки стали до 6,5 миллиона тонн, то есть с увеличением на 55%, по сравнению с 1913 годом, строительство 20—30 тысяч километров железнодорожных путей. При этом надо иметь в виду, что указанные задания разрабатывались в 1920 году, когда уровень промышленного производства был ниже довоенного в 7 раз, а металлургическая промышленность страны производила всего лишь 194 тысячи тонн стали.

Известно, что эти задания были не только успешно выполнены, но и значительно перевыполнены. В 1935 году мощность районных электростанций СССР составляла 4 миллиона 76 тысяч киловатт против 1 миллиона 750 тысяч киловатт, предусмотренных планом ГОЭЛРО, объем промышленной продукции страны был больше, чем в 1913 году, в 4,1 раза, а не в 2 раза, как это предусматривалось в плане.

После второй мировой войны партия и правительство наметили наряду с пятилетним планом восстановления и развития народного хозяйства на 1946—1950 годы программу экономического развития СССР на более длительный период. Была поставлена задача в течение трех пятилеток, если не больше, увеличить объем промышленного производства по крайней мере втрое по сравнению с довоенным уровнем, довести годовое производство чугуна до 50 миллионов тонн, стали — до 60 миллионов тонн, угля — до 500 миллионов тонн, нефти — до 60 миллионов тонн.

Многим эти задачи казались тогда мало реальными. В результате военных разрушений уровень развития ряда отраслей хозяйства был значительно ниже довоенного и для осуществления огромных по своим масштабам восстановительных работ не хватало вещественных элементов накопления — металла, леса, цемента, оборудования. В тяжелом положении находилось сельское хозяйство страны.

Однако известно, что и последующие планы были не только выполнены, но и значительно превзойдены. В истекшем, 1961 году, то есть через 15—16 лет после окончания войны, объем промышленного производства в СССР был в 5,7 раза больше, чем в довоенном, 1940 году, производство чугуна возросло до 51 миллиона тонн, стали — до 71 миллиона тонн, добыча угля увеличилась до 510 миллионов тонн и добыча нефти — до 166 миллионов тонн.

Советский народ успешно работает сейчас над выполнением семилетнего плана. Уже первые шаги семилетки оказались шире, чем думалось поначалу. Так, в текущем году объем промышленного производства в СССР почти достигнет уровня, который намечался на 1963 год.

Советское правительство решило внести соответствующие коррективы в семилетний план в сторону повышения отдельных заданий.

Теперь Коммунистическая партия наметила в своей Программе новый генеральный план развития советской экономики. Суть этого плана состоит в том, чтобы осуществить в СССР небывалую по своим масштабам и исторической значимости задачу — в течение двух десятилетий создать материально-техническую базу коммунизма. О гигантском увеличении объема производства в этот период можно судить хотя бы по тому, что через 20 лет советская промышленность будет выпускать продукции почти в 2 раза больше, чем ныне производят все социалистические страны, вместе взятые. Крутой подъем экономики СССР происходит в обстановке крупнейших революционных преобразований в технике и технологии производства, в условиях систематического подъема уровня жизни советского народа.

Одна из главных особенностей принятой на XXII съезде Программы партии состоит в том, что она практически впервые в истории нашей страны ставит перед народным хозяйством задачу достигнуть такого уровня развития экономики, чтобы подготовить предпосылки для осуществления коммунистического принципа распределения материальных и культурных благ по потребностям.

До последнего времени такую задачу поставить мы не могли, поскольку страна не располагала для этого материальными ресурсами. В первый период индустриализации наш народ сознательно шел на известные жертвы, чтобы выделить наибольшее количество материальных и трудовых ресурсов для создания тяжелой индустрии. Большие трудности в развитии советской экономики и повышении жизненного уровня советских людей возникли также в связи с ликвидацией огромного ущерба, нанесенного народному хозяйству второй мировой войной.

В настоящее время в нашей стране сложилась качественно новая экономическая обстановка, что позволяет опираться на созданную уже производственную базу и преимущества социалистического строя, практически приступить к подготовке необходимых условий для полного удовлетворения материальных и культурных запросов человека.

Реальные доходы в расчете на душу населения возрастут за ближайшие 10 лет в 2 раза, а за 20 лет — более чем в 3,5 раза. Объем потребления на душу населения увеличится по одежде и обуви примерно в 3,5 раза, предметам культурно-бытового назначения — в 5,5 раза. Уже в течение первых десяти лет все слои советских людей в достатке будут обеспечены материальными благами. В стране будет покончено с недостатком в жилищах. В итоге второго десятилетия каждая семья будет иметь бесплатно благоустроенную квартиру. Намечается дальнейшее развитие в широких масштабах системы бесплатного здравоохранения, народного просвещения, культуры, искусства, спорта.

Все мероприятия, осуществляемые в области подъема народного благосостояния, приведут к тому, что к концу второго десятилетия советским людям будет обеспечен самый высокий в мире жизненный уровень по сравнению с наиболее развитыми капиталистическими странами.

Для осуществления этих задач необходимо, чтобы национальный доход в СССР за два десятилетия увеличился примерно в 5 раз. Известно, что именно национальный доход является единственным источником повышения народного благосостояния в СССР. Вся программа создания изобилия материальных и духовных благ в нашей стране находит свое обобщающее выражение в этом показателе.

Но возникает проблема, какими средствами и путями добиться указанного роста национального дохода. Как известно, на увеличение

физического объема национального дохода оказывают влияние два фактора: увеличение численности работников в сфере материального производства и повышение производительности общественного труда.

Расчеты показывают, что численность трудоспособного населения в СССР в течение ближайших двух десятилетий увеличится примерно на 40%. Но вместе с тем произойдет дальнейшее сокращение рабочей недели. В то же время предполагается резко увеличить численность рабочих и служащих, занятых в сфере услуг,— в здравоохранении, просвещении, коммунальном хозяйстве, в культурных учреждениях и т. д. Поэтому значительная часть прироста численности трудоспособного населения пойдет в эти отрасли.

Следовательно, основным источником роста национального дохода и повышения жизненного уровня советского народа на ближайшие 20 лет явится рост производительности труда. За этот счет намечено получить свыше десятикратного прироста национального дохода. В течение 20 лет производительности труда в промышленности возрастет в 4—4,5 раза, в сельском хозяйстве — в 5—6 раз. Советский Союз станет страной с самой высокой производительностью труда в мире.

Повышение производительности труда в указанных размерах — самое важное, самое главное условие для достижения поставленных в Программе партии задач. Однако уровень производительности труда в свою очередь обуславливается целым рядом факторов. Важнейшее и решающее место среди них занимает техническое и энергетическое вооружение работников производства. Вполне закономерно поэтому, что, приступив практически к развернутому строительству коммунизма, наша партия выдвинула на первое место проблему осуществления подлинной технической революции во всем народном хозяйстве, которая будет происходить по трем главным направлениям: во-первых, по линии технической революции в орудиях труда; во-вторых, путем создания невиданной энергетической базы к, в-третьих, путем расширения и совершенствования предметов труда, то есть сырья, топлива и материалов.

Рассмотрим кратко эти направления.

Следует подчеркнуть, что в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте уже сейчас имеется много образцов первоклассной высокопроизводительной техники. Так, по признанию западных специалистов, в СССР созданы металлообрабатывающие станки и новые типы автоматического оборудования, которые по своим техническим показателям превосходят США, Англию, ФРГ, то есть ведущие западные державы в области машиностроения.

Советский Союз стал крупнейшим мировым центром по проектированию и производству специального оборудования, автоматических линий, приборов и различных средств автоматизации.

В нашей стране работают крупнейшие в мире механизированные и автоматизированные доменные и мартеновские печи, блицомниги и прокатные станы. Лучшим в мире оборудованием для проходаки нефтяных и газовых скважин по праву считаются советские турбобуры и электробуры. В СССР работают уникальные шагающие экскаваторы. В нынешнем году Коломенский завод изготовит тепловую мощность 4 тысячи лошадиных сил в одной секции с гидравлической передачей и конструктивной скоростью до 160 километров в час. Огромный эффект в повышении производительности труда дают изготовляемые в нашей стране установки для переработки нефти мощностью в 6 и более миллионов тонн, цементные печи с выпуском 400—600 тысяч тонн цемента в год. В Советском Союзе действуют гидроэлектростанции, равных которым нет ни в одной другой стране на земном шаре. СССР занимает первое место в мире по электрификации железных дорог и т. д.

Несомненно, что наиболее эффективные образцы оборудования, уже созданного в СССР, станут составной частью материально-технической базы коммунизма. Но мы не закрываем глаза на то, что наряду с этими образцами на наших предприятиях имеется еще сравнительно много устаревшего оборудования, велик еще объем ручных работ. Особенно большие затраты ручного труда на вспомогательных участках в промышленности, сельском хозяйстве. Коммунизм и низкопроизводительный ручной труд, конечно, несовместимы. Поэтому одной из первоочередных практических задач создания материально-технической базы коммунизма является вооружение всех работников общественного производства высокопроизводительными машинами и механизмами. На основе развития механизации в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте, в коммунальном хозяйстве.

Процесс замены старых машин новыми, более производительными, реконструкция и совершенствование оборудования получают в период развернутого строительства коммунизма широкое распространение и постепенно подводят наше хозяйство к комплексной автоматизации.

Автоматизация означает, что с помощью системы взаимозаменяемых машин или механизмов осуществляются без непосредственного вмешательства человека все технологические операции, начиная с загрузки сырья и кончая контролем за качеством и упаковкой готовой продукции. Такая технология дает большой экономический эффект, позволяет поднять производительности труда в десятки раз. В то же время она коренным образом облегчает и оздоравливает условия производства, повышает технику безопасности, освобождает человека от работы в условиях высокой температуры, давления, загазованности или вредной атмосферы. Намечается широкая автоматизация технологических процессов, разработка и внедрение автоматических машин, линий и целых заводо-автоматов. Это тот высший уровень техники, который является основой создания коммунистического изобилия материальных благ. В течение двадцатилетия комплексная автоматизация производства со все большим переходом к цехам и предприятиям-автоматам будет осуществлена в массовом масштабе.

Программа партии предусматривает высокие темпы развития машиностроения. Уже теперь за один день в СССР производится машин столько, сколько в довоенной России выпускалось за весь 1913 год. К концу двадцатилетия выпуск продукции машиностроения и металлообработки возрастет в 10—11 раз, причем в самом машиностроении будут производиться серьезные структурные сдвиги. Особенно резко увеличатся производство приборов и средств автоматизации, электроники, радиотехники, а также электроприборов, кузнечно-прессового оборудования и механизмов для погрузочно-разгрузочных работ. Потребность народного хозяйства во всех видах современных машин, станков и аппаратуры будет полностью удовлетворена.

Для того чтобы все машины, механизмы и автоматические установки, которыми будут вооружены работники коммунистического производства, пришли в движение, начали работать, необходимо огромное количество энергии, прежде всего электрической. Полное обеспечение энергетическими ресурсами всех отраслей народного хозяйства — решающее условие в осуществлении того гигантского скачка в развитии производительных сил, который намечен XXII съездом КПСС. Этому вопросу придается принципиальное программное значение в великом деле коммунистического строительства, что в полной мере отвечает известной ленинской формуле: «Коммунизм — это есть Советская власть плюс электрификация всей страны».

Под электрификацией страны понимается не изолированное сооружение отдельных электростанций, а создание мощных энергосистем, широкое внедрение электроэнергии в технологические процессы промышленности, сельского хозяйства, строительства, на транспорте, в быту. Следует подчеркнуть, что широкое применение многих совершенных технологических процессов — электросварки, электрометаллургии, органического синтеза, расщепления атомного ядра и др. стало возможным только благодаря созданию мощной энергетической базы.

Известно, что существует прямая связь между ростом электрооборуженности и повышением производительности труда. Так, электрооборуженность труда, то есть потребление электричества на каждого работника, в промышленности СССР в 1960 году было в 3 раза выше уровня довоенного, 1940 года, а производительность труда за тот же период возросла в 2,9 раза. В перспективе имеется в виду увеличить электрооборуженность труда в промышленности в 8—9 раз, а в сельском хозяйстве еще в больших размерах, и на этой основе добиться резкого роста эффективности труда.

Программа развернутого строительства коммунизма предусматривает опережающее развитие производства электроэнергии. В Программе партии указывается, что годовое производство электроэнергии к 1980 году достигнет 2700—3000 миллиардов киловатт-часов, или, в 9—10 раз превысит уровень 1960 года, при росте промышленной продукции в 6 с лишним раз и сельского хозяйства примерно 3,5 раза. Во втором десятилетии электрификация всей страны будет в основном завершена.

Развитие энергетики будет базироваться в первую очередь преимущественно на крупных паротурбинных электростанциях мощностью 1 миллион 200 тысяч — 2 миллиона 400 тысяч киловатт и выше с установкой, на них агрегатов единичной мощности по 150 тысяч, 200 тысяч и 300 тысяч киловатт, а в последующие годы перспективного периода — 300 тысяч, 500 тысяч и более киловатт.

Для экономичной работы электростанций предусматривается коренное изменение структуры потребления топлива. В потреблении топлива электростанциями удельный вес газа повысится в 3 раза, мазута — в 2 раза, а угля и других видов топлива снизится с 81% примерно до 50—55%. При этом значительно повышается удельный вес дешевых углей, добываемых открытым способом.

Кроме тепловых станций, намечается также строительство большого количества мощных гидроэлектростанций, прежде всего в районах Сибири, Средней Азии и Казахстана. Развитие гидроэнергетики будет осуществляться с учетом комплексного использования водных ресурсов рек для энергетики, судоходства, рыбного хозяйства, ирригации, водоснабжения и других целей.

В генеральной перспективе важное место занимает топливная промышленность. Как известно, основным потребителем топлива будут электростанции. Чтобы иметь много дешевой электроэнергии, надо располагать огромными ресурсами дешевого топлива. Поэтому особое внимание уделяется не только увеличению добычи, но и снижению себестоимости главным образом за счет изменения структуры топливного баланса и внедрения передовой технологии добычи топлива. Дальнейшее изменение структуры топливного баланса страны за счет преимущественного роста добычи нефти и особенно газа, а также коренные изменения в технике топливных отраслей позволяют обеспечить в генеральной перспективе снижение средней себестоимости тонны условного топлива по сравнению с 1960 годом более чем в 2 раза.

Общий объем добычи всех видов топлива возрастет за два десятилетия примерно в 4 раза, в том числе добыча нефти — в 4,7—4,8

раза, а газа — в 14—15 раз, то есть увеличится до 680—720 миллиардов кубических метров. Грандиозность этой цифры особенно ощутима, если вспомнить, что в царской России по существу вовсе не было газовой промышленности.

За последние годы наши геологи открыли 240 месторождений природного газа. Промышленные запасы его сейчас достигли почти 2 триллионов кубометров. Могут задать вопрос: много ли это, на сколько лет хватит таких запасов? Учитывая, что ныне добывается свыше 60 миллиардов кубометров газа в год, можно считать, что уже открытые промышленные запасы хватит примерно на 30 лет.

Изучение недр продолжается высокими темпами. В предстоящие годы, наверное, будут разведаны новые месторождения природного газа, намного увеличатся его промышленные запасы. Советские геологи оценивают общие потенциальные ресурсы газа в СССР в 55—60 триллионов кубометров.

Угольная промышленность в период генеральной перспективы будет развиваться на основе широкого внедрения наиболее производительных способов добычи угля. Если в настоящее время открытым и гидравлическим способами добывается у нас около 20% угля, а остальные 80% — в шахтах, то к концу генеральной перспективы намечается больше половины угля добывать в открытых разрезах и гидравлическим способом.

Сырье и материалы, то есть предметы труда, представляют наибольшую стабильную часть производственных сил. Известно, что материалы, из которых изготавливались орудия труда, характеризовали целые эпохи: каменный, бронзовый, железный века.

Экономические расчеты показывают, что в ближайший период в качестве основного конструктивного материала в условиях советской экономики целесообразно применять черные металлы. Черная металлургия должна обеспечить возможность выплавки в 1980 году 250 миллионов тонн стали. В перспективе предстоит осуществить крупные мероприятия по улучшению качества и расширению ассортимента черных металлов и изделий из них, что позволит значительно снизить удельные нормы расхода металла в машиностроении, изменить вес машин и строительных конструкций. Указанный объем производства черных металлов даст возможность также развивать производство новых видов оборудования в таких масштабах, чтобы значительно сократить средние сроки эксплуатации машин, провести широкую модернизацию и замену устаревших основных производственных фондов страны в соответствии с требованиями технического прогресса.

Вместе с тем строительство материально-технической базы коммунизма предполагает глубокие качественные изменения предметов труда. Развитие автоматик, атомной и ракетной техники, радиоэлектроники, производства счетно-вычислительных машин выдвигают проблему создания новых материалов, надежных в эксплуатации, способных выдержать высокие и сверхвысокие нагрузки. Качественно и количественно растет потребность в сырье и со стороны отраслей, производящих предметы потребления. Поэтому наиболее высокими темпами в ближайшее двадцатилетие будет развиваться производство материалов с улучшенными свойствами: легких и цветных металлов и сплавов, а также химических продуктов. В перспективе будет повышаться удельный вес редких металлов, полупроводников. Особенно существенно расширится выпуск алюминия. В различных отраслях народного хозяйства в широких масштабах будут применяться пластические массы, синтетические и другие химические материалы. За 20 лет выпуск различной продукции химической промышленности возрастет примерно в 17 раз, в том числе производство синтетических смол

и пластмасс — в 60 раз. В 1980 году в СССР будет производиться 19—21 миллион тонн пластических масс, что, очевидно, обеспечит нашей стране первое место в мире по этому показателю.

* * *

Крупнейшей проблемой генеральной перспективы является ускоренный рост сельского хозяйства, ликвидация отставания сельскохозяйственного производства от общественных потребностей.

В соответствии с этим намечается организовать мощный подъем производительных сил сельского хозяйства, который решит две основные, тесно связанные между собой задачи:

- 1) достигнуть изобилия высококачественных продуктов питания для населения и сырья для промышленности;
- 2) обеспечить постепенный переход советской деревни к коммунистическим общественным отношениям и ликвидировать в основном различия между городом и деревней.

В этой связи ставится задача увеличить общий объем валовой продукции сельского хозяйства за 20 лет примерно в 3,5 раза. Производство зерна намечается увеличить более чем в 2 раза, мяса — почти в 4 раза, шерсти — в 3 раза, хлопка — в 2,5 раза, овощей и бахчевых культур — почти в 3 раза, а фруктов, ягод и винограда — более чем в 10 раз. При этом в первом десятилетии продукция сельского хозяйства будет увеличиваться почти в равных темпах с промышленностью, а во втором десятилетии — в меру роста потребностей.

Намечаемый рост производства продуктов сельского хозяйства будет достигнут только за счет роста производительности труда, которая увеличится за этот период не менее чем в 5—6 раз. Это означает, что численность работников, занятых в настоящее время в сельском хозяйстве, сократится примерно на 40%. Основой повышения производительности труда будет служить дальнейший рост энергетических мощностей, комплексная механизация и быстрая электрификация сельскохозяйственного производства. На базе широкого использования электроэнергии отдельные рабочие машины будут заменяться системами машин с высокими технико-экономическими показателями.

Главными условиями роста производства сельскохозяйственной продукции на перспективный период являются рациональное использование земли, замена малурожайных культур более урожайными, повышение урожайности всех сельскохозяйственных культур. Предусмотренные на этот период задания по повышению урожайности сельскохозяйственных культур вполне реальны. Это отмечал в своем докладе на XXII съезде партии товарищ Н. С. Хрущев, имея, в частности, в виду задания по приросту урожайности зерновых культур в РСФСР. Он указывал, что урожай 20 центнеров зерновых с одного гектара, предусматриваемый республикой, является даже заниженным.

В нашей стране многие колхозы и совхозы уже сейчас, при нынешнем уровне организации производства, развитии сельскохозяйственной науки и техники получают 25—30 и даже 40 центнеров пшеницы и других зерновых культур с гектара. Но наука с каждым годом идет вперед, открывает практики новые возможности. Появятся лучшие сорта сельскохозяйственных растений, резко увеличатся производство органических и минеральных удобрений, гербицидов и других химических средств — все это будет способствовать повышению урожайности.

Рост производства зерна открывает большие возможности для быстрого подъема животноводства. Имея в достатке зерно, силос и другие корма, можно в короткие сроки увеличить поголовье скота, обеспечить тот уровень производства мяса, молока и других продуктов, который необходим для полного удовлетворения потребностей народа.

Исключительно важное значение для дальнейшего подъема сельского хозяйства будет иметь осуществление в перспективе в огромных масштабах ирригационного строительства. В стране насчитывается сейчас 9 миллионов гектаров орошаемых земель. Ставится задача довести их площадь примерно до 28 миллионов гектаров.

Поставка сельскому хозяйству сложных машин и внедрение передовой агротехники предъявляют все более высокие требования к культуре сельскохозяйственного производства, специальной и общеобразовательной подготовке работников сельского хозяйства. Чтобы управлять современными машинами, рабочий должен обладать весьма разнообразными знаниями, хорошо разбираться в прогрессивной технологии производства.

Только специалисты высокого класса могут наиболее полно использовать огромные возможности новейшей техники. Поэтому параллельно с ростом технической оснащенности сельского хозяйства, повышением энерговоросоруженности труда идет процесс повышения культурно-технического уровня работников сельскохозяйственного производства до уровня работников промышленности. Все это приведет к тому, что сельскохозяйственный труд как по своему характеру, так и по уровню его производительности будет приближен к промышленному, а все возрастающая роль человека в регулировании стихийных сил природы позволит превратить труд работников этой отрасли в разновидность индустриального труда.

* * *

В области размещения производительных сил в современных условиях полностью остается в силе и получает дальнейшее развитие известное указание В. И. Ленина, данное им Академией наук еще в 1918 году, о том, что рациональное размещение промышленности нужно рассматривать прежде всего с точки зрения близости сырья и возможности наименьшей потери труда при переходе от обработки сырья ко всем последовательным стадиям обработки полуфабрикатов, вплоть до получения готового продукта.

Рациональное размещение производительных сил способствует росту производительности общественного труда и ускорению темпов развития социалистического производства. Значение рационального размещения в генеральной перспективе гигантски возросло. Капитальные вложения за 20 лет составят примерно 2 триллиона рублей. В период построения материально-технической базы коммунизма необходимо еще более энергично вовлекать в хозяйственное использование огромные массы дешевого сырья, топлива и энергии, обеспечивать правильное, экономическое обоснованное размещение многих тысяч крупных и крупнейших предприятий, строительство которых намечено генеральным планом. Строительство одного современного промышленного предприятия обходится сегодня и даже сотни миллионов рублей. Недостаточное экономическое обоснование размещения такого объекта приводит к неоправданному решению, что может повлечь за собой огромные неоправданные затраты общественного труда.

В период генеральной перспективы необходимо создать на основе рационального межрайонного разделения труда такую высокоэкономичную территориальную организацию народного хозяйства, которая сможет обеспечить наиболее эффективное использование производственных фондов, природных и трудовых ресурсов всех республик и экономических районов СССР.

В условиях нашей страны дальнейшее улучшение размещения производительных сил связано прежде всего с осуществлением принятого партий курса на наиболее быстрое освоение природных богатств районов, расположенных восточнее Урала. На долю этих районов (Си-

бирь, Дальний Восток, Казахстан и Средняя Азия) приходится около 90% потенциальных энергетических ресурсов страны, основные запасы цветных металлов, три четверти запасов древесины.

Практически неисчерпаемыми и исключительно дешевыми в эксплуатации энергетическими ресурсами располагают районы Сибири (уголь и гидроэнергия) и союзные республики Средней Азии (природный газ и гидроэнергия). В плане предусматривается создание в этих районах мощных энергетических баз, а также превращение их в основные районы энергоёмких производств.

В Восточной Сибири, помимо завершения строительства Братской ГЭС на Ангаре (4500 тысяч киловатт) и Красноярской ГЭС на Енисее (5000 тысяч киловатт), намечается построить к 1980 году еще несколько мощных гидроэлектростанций, таких, как Саянская, Усть-Илимская, Богучанская, Енисейская, Осиновская, Нижне-Тунгусская, мощностью свыше 4 миллиона киловатт каждая.

Здесь же на базе дешевых углей открытых разработок Канско-Ачинского бассейна будут созданы две группы высокоэкономичных сверхмощных тепловых электростанций: в районах Красноярских и Канск-Тайшет по 3 миллиона киловатт каждая станция. Эти гигантские электростанции будут объединены высоковольтными линиями электропередач в единую энергосистему Центральной Сибири и получат связь с районами Урала и Европейской части СССР.

Вырабатывая многие сотни миллиардов киловатт-часов дешевой электроэнергии в год, энергосистема Восточной Сибири будет передавать большие количества этой энергии в районы Урала и Центра, не обеспеченные в должной мере собственными энергоресурсами.

Крупнейшими потребителями электроэнергии на месте ее производства явятся отрасли электрометаллургии (производство алюминия, магния, титана, цинка, меди, электростали, ферросплавов и др.) и электротехники: производство искусственных и синтетических волокон, синтетического каучука, пластмасс, минеральных удобрений и др., развитие которых может быть полностью обеспечено разнообразным местным сырьем (каменная соль, известняки, уголь, древесина, газы коксования, газы и продукты нефтепереработки).

Гидроэнергоресурсы союзных республик Средней Азии позволяют выработать около 225 миллиардов киловатт-часов электроэнергии в год. Здесь намечается строительство ряда крупных гидроэлектростанций, имеющих комплексное значение как для развития электрификации, так и для ирригации. Мощность строящейся Нуруевской ГЭС составит 2,7 миллиона киловатт с годовой выработкой электроэнергии 11—12 миллиардов киловатт-часов. На ее базе намечается оросить под хлопок, рис и другие культуры до 1,2 миллиона гектаров земель в Узбекской ССР и Таджикской ССР. Создаются также новые крупные районы удюповодства в бассейне реки Сыр-Дарья и на базе Каракумского канала. Будут созданы новые районы ирригации в низовьях рек Аму-Дарья и Сыр-Дарья.

На территории среднеазиатских республик находится один из основных газо-нефтеносных районов СССР. По запасам газа район Средней Азии занимает первое место в СССР. Особенно выделяется по размерам запасов и низкой себестоимости газа Галлинское месторождение Бухаро-Хивинского района Узбекской ССР с разведанными запасами в размере 500 миллиардов кубических метров. В настоящее время строится мощный газопровод Бухара—Урал для передачи бухарского газа промышленным центрам Урала.

Вторым крупным фактором, определяющим размещение производительных сил в перспективном плане, является создание новых мощных металлургических баз, с тем чтобы к 1980 году иметь в стране

пять общесоюзных металлургических баз: на Урале, Украине, в районах Сибири и Дальнего Востока, в Казахстане и центральных районах Европейской части СССР. Если в настоящее время в южных районах страны и на Урале производится примерно три четверти всей стали, то в перспективе при абсолютном значительном росте удельных вес этих районов в выплавке стали значительно сократится.

Размещение производительных сил в генеральной перспективе определяется также решением таких крупных народнохозяйственных проблем, как создание комплексов химической промышленности в районах концентрации дешевых природных и нефтяных газов, нефтеперерабатывающей промышленности и на основе использования разнообразного сырья; организация в районах к востоку от Урала мощных машиностроительных баз и крупных лесопромышленных комплексов; развитие строительной индустрии, легкой и пищевой промышленности во всех районах страны, а также строительство ряда крупных воловожательных сооружений в районах Донбасса, Поволжья, Урала, Центрального Казахстана, Целинного края, республик Средней Азии и развитие в больших масштабах ирригационно-мелиоративных работ в земледелии.

В размещении промышленности внутри экономических районов следует исходить из необходимости устранения чрезмерной скученности населения в крупных городах. «Сохраняя крупные города как промышленные и культурные центры и в то же время не допуская их чрезмерного роста», — указывал на XXII съезде КПСС Н. С. Хрущев, — нужно развивать и создавать небольшие и средние благоустроенные города. Наши населенные пункты должны больше соответствовать представлениям о «зеленых городах», «городах-садах».

Решение всех этих задач в области размещения производительных сил даст возможность обеспечить комплексное развитие и рациональную специализацию хозяйств всех экономических районов страны, а также будет содействовать преодолению существенных различий между городом и деревней и дальнейшему выравниванию уровня экономического развития районов.

Создание материально-технической базы коммунизма означает, что в Советском Союзе будет достигнут самый высокий технический уровень общественного производства. Это позволит решить важнейшие экономические задачи, имеющие огромное международное значение: догнать и перегнать США сначала по абсолютному объему, а затем и по производству продукции на душу населения; превзойти США по производительности труда, что является главным условием победы нового коммунистического строя; перегнать США по жизненному уровню населения.

Чтобы установить конкретные сроки решения этих задач, следует учитывать два обстоятельства: во-первых, соотношение современного уровня производства в этих странах и, во-вторых, темпы их экономического развития.

По итогам 1960 года (базисного года для расчета плана на генеральной перспективу) соотношение объемов промышленной продукции СССР и США выражалось примерно как 1 : 1,7.

Какими же возможными темпами развития промышленности этих стран в ближайшие 10—20 лет?

Для Советского Союза эти темпы предусматриваются перспективным планом. Объем продукции в Советском Союзе возрастет в ближайшее десятилетие примерно в 2,5 раза, а в 1980 году — в 6 с лишним раз по сравнению с 1960 годом.

Сложнее определить будущие темпы развития промышленности США. Как известно, в США сейчас очень много противоречивых прогнозов по этому вопросу. Анализируя темпы роста американской промышленности за последние 20—30 лет, советские экономисты предполагают, что темпы роста промышленности в этой стране в ближайшие два десятилетия составят примерно 2,5% в среднем в год. В отдельные годы возможны более высокие темпы роста или спады производства, но в среднем темпы развития производства США будут колебаться вокруг этой тенденции.

Исходя из запланированных темпов увеличения производства в СССР и прогнозов развития производства в США, можно утверждать, что уже в 1970 году Советский Союз значительно обгонит США по абсолютному объему промышленного производства. Поскольку можно ожидать, что численность населения СССР к 1970 году будет, как и в настоящее время, на 15—17% больше, чем в США, то это означает, что к концу нынешнего десятилетия Советский Союз обгонит США и по производству промышленной продукции на душу населения. Как показывают расчеты, в области сельского хозяйства эта задача будет решена в более короткий срок.

По производительности труда советская промышленность в настоящее время имеет более высокие показатели, чем страны Западной Европы, но все еще уступает в 2—2,5 раза США. Через 20 лет производительности труда в советской промышленности превысит современный уровень производительности труда в США примерно в 2 раза, а по часовой выработке в связи с сокращением рабочего дня в СССР — значительно больше.

Известно, что за последние 20 лет выработка продукции на одного рабочего в США увеличилась примерно на одну треть. Если предположить, что такая тенденция сохранится и в будущем, то СССР сможет превзойти в будущем уровень производительности труда в США в середине семидесятых годов.

Успехи в области увеличения производства и роста производительности труда позволяют Советскому Союзу быстро накапливать национальные богатства и повышать народное благосостояние, с тем чтобы к концу второго десятилетия обеспечить советскому народу самый высокий жизненный уровень по сравнению с любой капиталистической страной, в том числе и в США.

Уже в ближайшее десятилетие в этом отношении будут достигнуты серьезные успехи. К 1970 году среднелюдовое потребление важнейших продуктов питания, а также промышленных товаров в СССР будет выше, чем в США. В 1980 году реальные доходы на душу населения в СССР превысят современный уровень доходов трудящихся США примерно на 75%. При этом население СССР будет иметь такие преимущества, как самый короткий в мире рабочий день, бесплатное пользование жильем, коммунальным транспортом, частично бесплатным питанием и др.

* * *

Намеченные перспективы роста советской экономики на ближайшие 20 лет базируются на глубокие научные исследования и разносторонние экономические расчеты. План исходит из действительных возможностей нашей страны, из имеющихся материальных предпосылок. Рассмотрев отдельные факторы, подтверждающие реальность выполнения намеченной перспективы развития советской экономики.

В результате глубоких преобразований в области экономической жизни страны Советский Союз в настоящее время имеет мощный производственный аппарат, который, как доказал опыт, позволяет решить любую техническую и производственную задачу.

Чтобы осуществить гигантскую программу строительства, необходимо иметь прежде всего металл, цемент, лес и оборудование. Какими же возможностями располагаем мы в настоящее время в этом отношении?

В текущем году общий объем выплавки стали в СССР достигнет 77 миллионов тонн, что составляет почти девять десятых среднегодового производства стали в США за последние пять лет. Производство цемента в Советском Союзе в 1962 году достигнет свыше 57 миллионов тонн, что полностью обеспечивает потребности народного хозяйства. Эти масштабы выпуска цемента превышают современный уровень его производства в США. По объему лесозаготовок СССР обогнал США еще в середине истекшего десятилетия.

По общему объему производства оборудования СССР приближается в настоящее время к США. В текущем году в Советском Союзе намечается выпустить более 170 тысяч металлорежущих станков. Среднегодовой уровень выпуска таких станков в США за последние пять лет составил всего около 140 тысяч.

Советский Союз превзошел бы близко подошел к уровню США по производству металлургического и химического оборудования, выпуска локомотивов, вагонов, комбайнов, тракторов и других машин.

Достигнутый уровень развития материально-технической базы в СССР позволяет уже сейчас осуществлять капитальное строительство в большем объеме, чем в США, и намного превзойти эту страну по абсолютному приросту промышленной и сельскохозяйственной продукции.

Наша страна имеет также достаточные трудовые ресурсы для решения поставленных в Программе задач. В настоящее время в народном хозяйстве занято примерно 66 миллионов рабочих и служащих. Почти треть из них имеет высшее и среднее образование. В СССР в 2 с лишним раза больше дипломированных инженеров, чем в США.

Наконец, Советский Союз располагает богатейшими разведанными ресурсами полезных ископаемых. Ему принадлежит первое место в мире по запасам железной и марганцевой руд, меди, свинца, никеля, алюминия, асбеста и второе место в мире — по разведанным запасам угля и природного газа. На долю СССР приходится свыше половины мировых лесов мира. Советский Союз является единственной страной, потребности которой в любом виде топлива, сырья, леса могут быть полностью удовлетворены за счет собственных ресурсов.

В СССР нет и не может быть безработицы, нет незагруженных предприятий — все они используются на полную мощность. Наше хозяйство не знает кризисов перепроизводства. Вполне естественно поэтому, что у нас эффективнее используются средства в общественном производстве и капитальном строительстве. В частности, удельные капитальные вложения в строительство тепловых электростанций, линий электропередач, цементных, сахарных и многих других заводов у нас уже сейчас выше, чем в США. В перспективе ставится задача дальнейшего снижения этих показателей. Так, в строительстве электростанций удельные капитальные вложения снизятся на 40%, в машиностроении — примерно на 30%, в химической промышленности — на одну треть.

* * *

В развитии экономики СССР ныне имеется весьма важная особенность: наша страна приступила к созданию материально-технической базы коммунизма, находясь в системе социалистических государств. В условиях все более тесного экономического сотрудничества стран социалистического лагеря ставятся новые задачи и расширяются новые возможности ускорения экономического развития этих стран.

На основе углубления международного социалистического разделения труда, при самом активном участии нашей страны в генеральной перспективе предполагается разрешить такие крупные международные хозяйственные проблемы, как:

обеспечение наиболее рационального топливно-энергетического баланса социалистических стран и преодоление недостатка в топливе и энергии у некоторых из этих стран в связи с ограниченностью собственных энергетических ресурсов;

создание крупных международных энергетических систем, обслуживающих большие группы социалистических государств;

определение целесообразного профиля машиностроения, химической и ряда других отраслей промышленности отдельных стран с учетом рациональной международной специализации;

увеличение производства черных и цветных металлов до необходимых размеров, позволяющих удовлетворить потребности всех социалистических стран.

Система экономического сотрудничества и межгосударственной координации народнохозяйственных планов в социалистическом лагере создает уверенность, что эти проблемы будут успешно решены.

Развитие народного хозяйства СССР и его внешнеэкономических связей в генеральной перспективе должно содействовать решению одной из коренных проблем развития мировой социалистической системы — проблемы преодоления исторически сложившихся различий в уровнях экономического развития социалистических стран.

Советский народ отчетливо представляет, что для выполнения мирной программы коммунистического строительства нужен мир. Осложнение международной обстановки и вызываемое этим необходимое увеличение затрат на оборону могут затормозить реализацию планов подъема благосостояния народа. Наоборот, сокращение расходов на военные нужды, особенно осуществление всеобщего и полного разоружения, дало бы возможность значительно превзойти намеченные планы коммунистического строительства.

История чрезмерно много отняла у нашей страны времени для войны с агрессорами. Из 44 лет существования Советского государства Советский Союз только 20 с небольшим лет мог осуществлять развитие своей экономики. Остальное время мы были вынуждены вести войны и восстанавливать разрушенные этими войнами хозяйства.

Насколько серьезно затруднили развитие советской экономики и подъем благосостояния народа войны, навязанные нам агрессорами, убедительно говорят данные об ущербе, нанесенном Советскому Союзу в годы Великой Отечественной войны. Этот ущерб вместе с временной потерей доходов от промышленности и сельского хозяйства в районах, подвергавшихся оккупации, составил 2 триллиона 569 миллиардов рублей в старой валюте. Это огромная цифра. Она равна 14 годовым бюджетам СССР масштаба довоенного, 1940 года. Если бы все эти средства были направлены на нужды народного хозяйства, то многие задачи, которые приходится решать сейчас, были бы пройденным этапом.

Для выполнения намеченных перспектив дальнейшего развития народного хозяйства СССР располагает общественным строем гигантской созидательной силы, имеет огромные производственные мощности, неисчерпаемые природные ресурсы. У нас есть и передовая совершенная техника, и передовая наука, и замечательные квалифицированные кадры во всех областях производства. Вот почему советский народ уверен в успешном решении поставленных задач.

Пути увеличения производства стали до 250 миллионов тонн в год

«За 20 лет черная металлургия достигнет уровня, позволяющего выплавлять примерно 250 миллионов тонн стали в год. Производство стали должно покрывать полностью растущие потребности народного хозяйства в соответствии с достигнутым к тому времени уровнем технического прогресса».

(Из Программы Коммунистической Партии Советского Союза)

Велика роль черной металлургии в создании материально-технической базы коммунизма. Если электрификация является стержнем строительства экономики коммунистического общества, то металл и топливо — ее фундамент. Поэтому Программа партии придает первостепенное значение росту выплавки стали в предстоящие двадцатилетие перво-степенное значение. Быстрое развитие черной металлургии Программа КПСС относит к основным направлениям создания материально-технической базы коммунизма. Насколько грандиозны намеченные ХХII съездом перспективы роста этой важнейшей отрасли тяжелой индустрии, видно из того, что в 1960 году весь капиталистический мир выплавил 236 миллионов тонн стали. Как отмечалось в докладе товарища Н. С. Хрущева о Программе КПСС, уже через девять лет выплавка стали в СССР будет примерно на 55 миллионов тонн превышать нынешний уровень выплавки в США, то есть достигнет примерно 145 миллионов тонн.

Предусмотренное на 20 лет увеличение выплавки стали в 3,8 раза потребует больших усилий всего советского народа и огромных капитальных вложений, превосходящих по своим масштабам все то, что было сделано в черной металлургии нашей страной за все предшествующие годы. Поэтому вопросы наиболее рационального и эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, природных богатств и устранения излишних издержек в черной металлургии и в смежных с нею отраслях промышленности играют исключительную важную роль и должны быть постоянно в центре внимания всех звеньев планирования и руководства хозяйством. «Партия придает, — говорится в Программе КПСС, — первоочередное значение повышению эффективности капитальных вложений, выбору наиболее выгодных и экономичных направлений капитальных работ, обеспечению наибольшего прироста продукции на каждой затраченной рубль капитальных вложений, сокращению сроков окупаемости этих вложений».

Естественно, что технический прогресс будет порождать новые, более эффективные технологические процессы, позволяющие резко поднять производительность общественного труда, которые, возможно, потребуют пересмотра технической политики в развитии черной металлургии. Однако без определения генеральной линии этой технической политики с обязательным учетом широкого развития и совершенство-

вания уже достигнутых на передовых предприятиях успехов невозможно осуществлять непреложный закон хозяйственного строительства: добиваться наилучших результатов при наименьших затратах.

Как показывают расчеты, наибольший экономический эффект приносит увеличение производительности действующих агрегатов — доменных и сталеплавильных печей и прокатных станов — путем интенсификации их работы и увеличения их размеров при плановых капитальных ремонтах. Следующим по значимости экономического эффекта идет расширение действующих заводов и, наконец, строительство новых предприятий. Последнее требует больших капитальных затрат и больше времени по сравнению с реконструкцией. Так, удельные капитальные вложения в строительство нового Западно-Сибирского завода на тонну произведенной продукции почти на 30% больше, чем на расширение и реконструкцию завода имени Дзержинского.

При этом необходимо подчеркнуть, что увеличение производительности действующих и строительство новых, более мощных агрегатов всегда приводит к снижению себестоимости продукции.

Значительная экономия средств и сокращение сроков окупаемости достигаются при реконструкции отдельных агрегатов на действующих заводах. Это положение можно иллюстрировать данными по мартовским цехам, в которых выплавляется в настоящее время почти десять десятых всей производимой стали (см. таблицу 1, в которой приведены некоторые ориентировочные расчетные данные).

Таблица 1
Соотношение экономической эффективности различных способов увеличения производства мартовской стали¹

Варианты	Производство стали (в кг)	Себестоимость металла (в руб)	Удельный капитальный вложения (в %)
1. Обычный способ работы типовых 185- и 200-тонных печей, отплавляемых нагретой смесью коксового и доменного газов без применения кислорода	100	100	100
2. Повышение веса металлургической печи на 20—25%	115	97	~90—95
3. Сжигание в печи холодного природного газа в струе технологического кислорода. Использование жидкого чугуна, предварительного продукта парокислородной смеси	200	92	~80

¹ В таблице 1 рассмотрены только два варианта увеличения производства мартовской стали, которые, на наш взгляд, являются основными и решающими. Все остальные варианты, как реконструкция мартовских печей на удвоенный вес металла в каждой, автоматизация теплового режима их работы, широкое применение в кладке основных агрегатов, организация сервоцикла коксового газа, продувки стали в ванне, установка котлов-утилизаторов и фидера пламени и для плавки и окисления, те же способы интенсификации мартовского процесса — не рассматриваются, так как они сравнительно широко используются или будут использоваться в ближайшие годы на всех металлургических заводах.

² Реконструкция обычной мартовской печи, работающей на нагретой смеси коксового и доменного газов с обогащением фидера пламени кислородом, на этот способ не относится и не требует капитальных вложений. Данная цифра показывает объем капитальных вложений (в народнохозяйственном разрезе) при строительстве новых печей.

Анализируя данные таблицы 1, можно сделать следующие выводы. Наиболее эффективным и коротким по времени освоения является второй вариант, который уже с успехом внедряется на заводе «Запорожсталь». Он не требует больших капитальных затрат, но даже широкое распространение этого способа на всех действующих в настоящее время металлургических заводах позволит увеличить выплавку стали в стране максимум до 80 миллионов тонн. Количество дополнительного металла (10—12 миллионов тонн), полученного в действующих печах путем увеличения веса плавок на 20—25%, могут выплавить три-четыре современных крупных мартовских цеха, но сооружение таких цехов потребует в несколько раз больше капитальных затрат, чем на осуществление реконструкции для увеличения садки печей.

Третий вариант, указанный в таблице 1, хотя и требует больших капитальных вложений по сравнению со вторым, обеспечивает реальный прирост выплавки стали в действующих печах (примерно в 2 раза) и потому безусловно относится к одному из самых экономически целесообразных путей увеличения выплавки стали при наименьших затратах. Таким образом, одновременное широкое осуществление второго и третьего вариантов позволяет увеличить выплавку стали в стране в действующих в настоящее время мартовских цехах не менее чем в 2 раза. Кроме того, имеются резервы увеличения выплавки стали в конверторах и электросталеплавильных печах. Благодаря осуществлению всех этих мероприятий общее производство стали в ныне действующих сталелитейных цехах можно будет довести до 140—150 миллионов тонн, то есть до нынешнего уровня США, ФРГ и Англии, вместе взятых. Этого можно достичь при минимальных капитальных затратах и сэкономит в снижении себестоимости стали не менее 50—60 миллионов рублей в год.

Увеличение производства стали в действующих в настоящее время сталеплавильных цехах до 150 миллионов тонн не фантазия. Еще в первые годы промышленного внедрения технологического кислорода для интенсификации сталеплавильных процессов удалось сократить продолжительность отдельных опытных плавок в 185-тонных печах, отплавляемых подогретой смесью коксового и доменного газов, с 9 до 3 часов, то есть в 3 раза. Однако при этом печь преждевременно разрушалась из-за сильного перегрева огнеупорной кладки.

Требовалось изыскание других, более перспективных и реальных путей увеличения производительности печи без ее чрезмерного износа. Такие опыты с применением не обычной нагретой смеси коксового и доменного газов, сгорающей в потоке нагретого воздуха в рабочем пространстве печи под сводом, а одного холодного коксового газа, сжигаемого на поверхности ванны в струе технологического кислорода; с дожигом окиси углерода, выделяющейся из металла, на поверхности шлага были проведены в 1954 году на 185-тонной мартовской печи завода «Запорожсталь». Приспособления для такого отопления (водоохлаждаемые фурмы, подающие газ и кислород, и пр.) были сделаны на самом заводе и установлены во время очередного трехсуточного ремонта. Стоимость всех этих приспособлений составила всего лишь 6 тысяч рублей.

Продолжительность серии опытных плавок на реконструированной печи сократилась до 4 часов, то есть более чем в 2 раза. Правда, этот процесс, создающий особый температурный и окислительный режим на поверхности ванны, требует весьма высокого удельного расхода кислорода (около 60 кубических метров на тонну стали), но зато достигается огромная экономия топлива: его расход на тонну стали снижается со 150—155 до 90 и даже до 80 килограммов. Такая большая экономия топлива возмещает затраты на повышенный расход кислорода.

Часовая производительность печи достигала 50 тонн. Температура огнеупорной кладки печи не превосходит обычных значений, что объясняется сгоранием окиси углерода, выделяющейся из металла, на поверхности ванны. Однако дальнейшие опыты, позволяющие установить продолжительность кампания печи, из-за недостаточной мощности кислородной станции и возникающих нарушений режима работы соседних печей были приостановлены.

Шесть лет спустя после проведения опытных плавков в Запорожье аналогичные опыты были осуществлены в США на заводе Форда. При этом была достигнута часовая производительность на 200-тонной печи до 60 тонн и на 400-тонной печи — до 105 тонн, то есть почти до тех же значений, которые по существующим в настоящее время представлениям могут быть получены только лишь в конвертерах¹.

Этот новый способ приобрел большую актуальность в связи с систематическим увеличением использования в промышленности природного газа и перспективами резкого снижения себестоимости кислорода. При таком способе работы конструкция печи чрезвычайно упрощается, так как отпадает надобность в дорогостоящих регенераторах и появляется возможность легко увеличить площадь пода, что еще более помысит выплавку стали.

Описанный способ работы испытывается в настоящее время на заводе «Запорожсталь». По мере накопления опыта и отработки этот процесс безусловно найдет должное применение. Особое внимание при этом надо обратить на сокращение продолжительности завалки шихты. Большое значение имеет также предварительная подготовка жидкого чугуна путем продувки его парокислородной или кислородно-водной смесью, так как форсированный технологический процесс в печах не совместим с большим выделением в их ваннах шлага.

Осуществление этих мероприятий потребует сооружения крупных кислородных станций, установки мощных прессов для пакетирования легковесного металлолома и другого оборудования копровых цехов, увеличения объема мурьд, сооружения вторых миксеров, монтажа дополнительных кранов и завалочных машин, организации двухсторонней разливки стали из ковшей, увеличения веса стальных слитков, удлинения различных протетов и во многих случаях организация непрерывной разливки стали.

Без предварительного осуществления этих и ряда других совершенно необходимых мероприятий, направленных на ликвидацию «узких мест» по вспомогательным отделениям цехов, применение кислорода не эффективно и может превратиться из мощного средства интенсификации процесса лишь в источник повышения себестоимости стали и возникновения различных неполадок и аварий. Так, при растянутых завалках шихты в печь и других организационных неполадках кислород приходится иногда выбрасывать в атмосферу или использовать в таком ограниченном количестве, которое дает незначительный эффект.

Эксплуатация энергоемких кислородных станций потребует в свою очередь увеличения мощности электростанций и добычи для них топлива. Но даже с учетом всех этих капитальных затрат в черной металлургии и в смежных с ней отраслях промышленности капиталоемкость 100 миллионов тонн стали уменьшится и только за этот счет будет получена экономия, равная 200—250 миллионам рублей. Одновременно резко улучшится использование основных фондов, возрастет производительность общественного труда и главное — будет выиграно время.

Однако даже при удвоении производства стали в действующих в настоящее время цехах (то есть доведения выплавки стали до 150 мил-

лионов тонн) необходимо будет построить и новые сталеплавильные цехи, хотя их сооружение, как это было показано выше, требует значительно больших капитальных вложений. Без этого невозможно увеличить производство стали в стране до 250 миллионов тонн.

Чтобы получить мощности для выплавки недостающих еще 100 миллионов тонн стали можно построить около 150 мартеновских печей емкостью 600—900 тонн каждая при условии, что на них, используя природный газ и технологический кислород, а также обескислородный и обессернистый жидкий чугун, можно будет ежегодно выпускать до трех плавков. Это весьма сложное и трудоемкое строительство потребует не менее 2 миллиардов рублей капиталовложений.

Но есть и другой путь решения этой задачи. Значительно дешевле и быстрее можно увеличить выплавку стали путем строительства конвертеров емкостью 100—300 тонн.

Товарши Н. С. Хрушев в Отчетном докладе Центрального Комитета КПСС XXII съезду Коммунистической партии Советского Союза говорил: «Доказано опытом, что выплавка стали в конвертерах с применением кислорода значительно выгоднее, чем мартеновское производство: на каждом миллионе тонн стали экономия составляет примерно шесть миллионов рублей только на капитальных вложениях да свыше одного миллиона — на эксплуатации».

Применение конверторного передела с техническим кислородом для продувки металла сверху создает ряд больших преимуществ.

Качество конверторной стали резко улучшается, и она становится не хуже мартеновской. На Всесоюзном совещании сталеплавильщиков в 1960 году представителю ряда заводов, а также научно-исследовательских и проектных институтов на основе последних опытов еще раз продемонстрировали высокое качество конверторной стали, выплавленной с верхней продувкой металла кислородом, показали, что она полностью удовлетворяет требованиям ГОСТа на мартеновскую сталь. Более того, на этом совещании было отмечено, что для некоторых изделий (проволока, электроды, холоднокатаный тонкий лист, толстый лист и др.) сталь, выплавленная в конвертерах с верхней продувкой металла кислородом, по качеству не хуже, а в ряде случаев лучше мартеновской. Благодаря этому возможно применение конверторной стали в различных отраслях народного хозяйства значительно расширился.

Кроме того, становится возможной выплавка конверторной стали с применением кислорода из обычного передельного чугуна и с добавлением до 30% вторичных черных металлов, то есть с использованием всего оборотного металлического лома металлургических заводов.

Конверторный процесс с применением кислорода сопряжен с меньшими потерями металла, чем обычные бессемеровский и томасовский процессы. Выход годного достигает 88 и даже 89% вместо 80—87% при томасовском и бессемеровском процессах и приближается к выходу годного в мартеновском переделе (90%). Выход жидкого металла достигает 94 и даже 95%, то есть почти тех же значений, что и в мартеновском переделе, так как в конвертерах потери железа с бурными парами компенсируются до некоторой степени пониженными потерями железа в шлаке, а для охлаждения металла, разогретого подачей кислорода, присаживается железная руда, дающая «пригар» железа.

Себестоимость конверторной стали, произведенной в 100-тонных и тем более в 300-тонных конвертерах с верхней продувкой кислородом, на 5—6% ниже себестоимости стали, выплавленной в самых мощных мартеновских печах; производительность труда при конверторном переделе значительно выше. Капитальные затраты на строительство новых конверторных цехов примерно на 40% меньше, чем на строительство мартеновских цехов той же производительности. Наконец, в конверто-

¹ C. L. Kobrin. Lance mixes Fuel and Oxygen to boost steel Production. The Iron Age, 1960, № 4, vol. 186, p. 75—77.

ных цехах можно лучше использовать непрерывную разливку стали, позволяющую увеличить выход годного от 6 до 10% и снизить себестоимость металла на 4—12% в зависимости от марки отливаемой стали и вида проката. Кроме того, появляется возможность автоматизировать разливку стали, что значительно улучшает условия труда разливщиков и ликвидирует тяжелый труд рабочих при подготовке изложниц, которые становятся ненужными.

Большое внимание уделяется процессу выплавки стали в конверторах с применением кислорода и за рубежом, где не только строят новые мощные конвертерные печи, но и заменяют устаревшие мартеновские печи конверторами. Американские корпорации «Юнайтед стейтс стил корпорейшн» и «Грейт-Лейкс стейл» наметили строительство конверторов емкостью по 270 тонн. Крупные конверторы строятся и в других странах. В зарубежной печати предсказывается, что в 1965 году мировое производство конверторной стали достигнет 35% в общей выплавке стали и составит 120 миллионов тонн. Хотя эти прогнозы и имеют рекламный характер, тем не менее они характеризуют тенденцию в развитии техники производства стали. Зарубежные специалисты считают также, что конвертерный способ производства стали значительно экономичнее мартеновского.

Для того, чтобы получить 100 миллионов тонн стали в год, целесообразно было бы построить и ввести в эксплуатацию либо 170 600-тонных мартеновских печей, либо 50 300-тонных конверторов. Это сравнение вместе со сделанным выше технико-экономическим анализом мартеновского и конверторного передела стали говорит само за себя.

Неустанная борьба металлургов, машиностроителей и работников строительной индустрии за всемерное развитие конверторного производства стали будет весомым вкладом в создание материально-технической базы коммунизма.

Большие успехи достигнуты в применении кислорода в электросталеплавающих печах, особенно при выплавке нержавеющей стали. Продажу жидкого металла в электропечах кислородом увеличивает выплавку электростали примерно на 30% и уменьшает расход электроэнергии при использовании природного газа, сжигаемого в струях кислорода, не менее чем на 35%. При этом повышается качество стали и снижаются ее себестоимость и удельные капитальные затраты.

При выплавке миллиона тонн электростали с применением кислорода экономится около 200 миллионов киловатт-часов электроэнергии. Выплавка в электропечах с применением кислорода миллиона тонн высоколегированной стали экономит легировочные материалы на сумму до 20 миллионов рублей. Внедрение кислорода облегчает эксплуатацию крупнейших 180—300-тонных электрочапей. Стоимость углеродистых сталей, не говоря уже о легированных, выплавленных в таких мощных электропечах с применением кислорода, начинает конкурировать со стоимостью мартеновской стали.

Весьма принципиальным вопросом организации сталеплавленного производства является увеличение емкости конверторов, мартеновских и электросталеплавающих печей. Укрупнение этих агрегатов позволит резко увеличить производство стали, снизить ее себестоимость и капитальность, а также значительно повысить производительность общественного труда. Вес металлической сажки печи растет не только в СССР, но и за рубежом. В настоящее время в мировой практике имеются мартеновские печи мощностью 600 тонн, 220-тонные электросталеплавающие печи и строятся конверторы на 270 тонн.

Учитывая, что кислород улучшает факел пламени и тепловую режим работы мартеновских печей, а также интенсифицирует сталеплаваельные процессы в глубоких ваннах, необходимо смелее идти на дальнейшее

увеличение веса металлической сажки в мартеновских печах до 900 тонн, в дуговых электросталеплавающих печах и конверторах — до 300 тонн. Такое увеличение веса сажки позволит резко повысить их производительность, снизить себестоимость и капитальность стали, уменьшить трудовые затраты на ее выплавку.

Сооружение 300-тонных однопорочных мартеновских и электросталеплавающих печей и конверторов, 600-, 800- и 900-тонных мартеновских печей с выпуском стали из них соответственно в два и три коша емкостью по 300 тонн каждый позволит унифицировать изготовление сложного дорогостоящего крайного и другого оборудования, а также подкрановых балок и других металлоконструкций цеховых зданий. Благодаря этому упрощится работа на предприятиях, производящих оборудование для металлургических заводов, ускорится строительство последних, стандартизируются на них планово-предупредительные ремонтные оборудования.

Для того, чтобы увеличить производство стали до 250 миллионов тонн, потребуются довести выплавку чугуна и ферросплавов примерно до 170—175 миллионов тонн. Советским металлургам предстоит, таким образом, увеличить выплавку чугуна в СССР более чем в 3 раза и превзойти по этому важному показателю индустриализации народного хозяйства внешний уровень всех капиталистических стран мира, вместе взятых.

Для быстрого достижения такого высокого уровня выплавки чугуна с минимально возможными капитальными затратами требуется в первую очередь максимально увеличить производительность действующих доменных печей. Применение в доменном дутье природного газа и кислорода позволяет дополнительно увеличить выплавку чугуна на 20 и более процентов уже после того как использованы все другие мероприятия по новой технике и передовой технологии: переход на шихту из офлюсованного агломерата и увеличение в нем содержания железа, уменьшение в коксе серы и золы, повышение температуры дутья и давления газа на колоснике, однофазовая разливка чугуна и др.

Учитывая, что внедрение перечисленных выше мероприятий по новой технике на доменной печи № 1 Череповецкого завода позволило довести коэффициент использования полезного объема (КИПО) этой печи до 0,51, а в отдельные месяцы даже до 0,48, становится реальной постановка задачи дальнейшего улучшения КИПО после использования комбинированного дутья не более чем до 0,40.

Расчеты показывают, что одна доменная печь объемом 2 тысячи кубических метров может выплавлять до 1,8 миллиона тонн, а печь объемом 3 тысячи кубических метров, возможно, разовьет производительность до 2,5 миллиона тонн чугуна в год.

Применение природного газа и кислорода позволяет (благодаря уменьшению расхода атмосферного дутья) увеличить на действующих заводах объемы доменных печей во время их капитального ремонта на 20—30%, а в отдельных случаях — на 50% без ввода в эксплуатацию дополнительных мощностей воздушодувных станций и нагревательных средств, что очень важно в условиях работы доменных цехов, обычно стесненных ограниченными заводскими площадями.

При комбинированном дутье себестоимость чугуна должна снизиться, по самым осторожным подсчетам, не менее чем на 10—12%, а капитальность — на 8—12%. Это позволяет утверждать, что интенсификация доменного процесса природным газом и кислородом экономически более эффективна, чем увеличение выплавки чугуна путем строительства новых доменных печей. Приведенные выше цифры определены с учетом затрат не только в черной металлургии, но и в смежных

с ней отраслях промышленности. Использование в доменном производстве кислорода и природного газа позволяет в еще большей степени, чем уже есть, преодолеть показатели, полученные металлургами США и других капиталистических стран.

В целях разработки лучшей технологии использования комбинированного дутья и выявления ее экономической эффективности не расчетным путем, а на практике следует, очевидно, в первую очередь построить мощные кислородные станции на трех заводах (на Украине и Северо-Западе, а после окончания строительства большого газопровода Газли-Урал и на Урале). Очень важно выбрать для разработки данной технологии доменные печи, работающие на хорошо подготовленной шихте и имеющие надежные тылы.

Работу доменных печей на комбинированном дутье следует организовать в СССР прежде всего на Юге, в Центре, Северо-Западе и Урале, где себестоимость кокса колеблется в пределах 1,7—2,1 копейки за килограмм. Поскольку каждый кубический метр дутья вводится в доменную печь природного газа (отпускная цена 1,2 копейки за кубический метр) позволяет экономить не менее килограмма кокса, возникает огромная экономия коксующихся углей и значительное снижение себестоимости и капиталоемкости чугуна. Себестоимость природного газа с учетом его транспортировки на 1000 и 2000 километров не превышает соответственно 0,4 и 0,65 копейки на кубический метр. Поэтому экономия должна быть еще больше.

При выплавке на комбинированном дутье 100 миллионов тонн чугуна экономическая эффективность данного мероприятия за год с учетом затрат в черной металлургии и в смежных с ней отраслях промышленности выразится, как показывают теоретические расчеты, следующими цифрами:

Увеличение выплавки чугуна вследствие повышения производительности доменных печей на 20% (в млн. т)	около 20
Экономия коксующихся углей (в млн. т)	30
Экономия от снижения себестоимости чугуна (в млн. руб.)	360
Экономия от уменьшения капиталоемкости производства чугуна с учетом капитальных вложений в смежные отрасли промышленности (в млн. руб.)	1000

Эти расчеты сделаны при варианте использования на тонну чугуна 200 кубических метров природного газа и 200 кубических метров кислорода.

Применение природного газа в доменном производстве металлургических заводов, расположенных в Сибири и Казахстане, экономически менее целесообразно, так как себестоимость кокса в этих районах (1,0—1,2 копейки за килограмм) примерно равна отпускной цене природного газа с учетом его дальнейшей транспортировки. Поэтому на этих заводах интенсифицировать выплавку чугуна следует в первом десятилетии только путем обогащения дутья кислородом, себестоимость которого при наличии дешевой электроэнергии и мощных кислородных установок БР-2 можно снизить до 0,3 копейки за кубический метр.

При этом экономическая эффективность выплавки 10 миллионов тонн чугуна, согласно теоретическим расчетам, выразится примерно следующими цифрами:

Дополнительное увеличение выплавки чугуна вследствие повышения производительности доменных печей до 17% (в млн. т)	около 1,7
Экономия коксующихся углей (в млн. т)	1
Экономия от снижения себестоимости чугуна (в млн. руб.)	4,5
Экономия от уменьшения капиталоемкости производства чугуна с учетом капитальных вложений в смежные отрасли промышленности (в млн. руб.)	14

Из сопоставления приведенных выше данных следует, что кислородные установки по мере их изготовления следует в первую очередь передавать на заводы Юга, а затем Урала, Северо-Запада и Центра и лишь когда цена природного газа снизится — на заводы Сибири и Казахстана.

Наряду с интенсификацией работы действующих доменных печей и увеличением их объемов во время очередных капитальных ремонтов необходимо строить и новые доменные печи. Если они будут иметь объем 2500—2700 кубических метров и КПЮ достигнет 0,4, то годовая производительность одной печи достигнет 2 миллионов тонн. Следовательно, потребуется построить около 50 таких мощных доменных печей.

* * *

Разумеется, что все три направления увеличения производства черных металлов (параллеливание мощностей действующих доменных и сталеплавильных печей, расширение и реконструкция существующих заводов с внедрением непрерывной разливки стали, постройка новых металлургических предприятий) должны идти параллельно. Только при этом условии можно успешно выполнять грандиозные задачи, поставленные перед черной металлургией XXII съездом КПСС.

Реконструировать действующие агрегаты необходимо во время их капитальных ремонтов. Сильно устаревшие мартеновские печи с физическими и морально изношенными печами надо сносить и на их месте сооружать конвертерные цехи. Расширение следует проводить только на тех действующих заводах, реконструкция которых потребует меньших средств (в рублях на тонну стали), чем строительство нового предприятия. При этом надо обязательно учитывать и расходы на транспортировку готового проката потребителям.

При строительстве новых металлургических заводов целесообразно, как правило, предусматривать установку на каждом из них одного блюминга и одного слэббинга, что позволит выпускать более широкий сортамент металла и довести удельный вес стального листа в валовом производстве проката не менее чем до 40—45% против нынешних 25%, так как потребность в нем непрерывно растет и будет дальше расти еще в большей мере. (В США удельный вес листового проката ныне достигает 58%. Копировать структуру производства проката в США нецелесообразно, так как в условиях социалистического ведения народного хозяйства потребность в легковом автотранспорте и металлической таре будет меньше). Именно в эти отрасли идет в основном стальной лист в США.

Два современных мощных обжимных стана — блюминг и слэббинг — могут прокатывать до 12—13 миллионов тонн стальных слитков в год. Экономическая целесообразность строительства таких крупных металлургических предприятий видна из данных, приводимых в таблице 2.

Таблица 2

Основные экономические показатели строительства и эксплуатации двух металлургических заводов

Заводы	Мощность производства стали в год (в млн. т)	Удельные капитальные вложения на тонну стали (в руб.)	Себестоимость проката (в %)	Производительность труда (в %)	Срок ввода в эксплуатацию последних агрегатов с начала строительства (в годах)	Численность населения города при заводе (в тыс. человек)	Капиталоемкость в строительстве (в млн. руб.)
«А»	5—6	81	100	100	6—8	100—110	200
«Б»	12—13	103	90—95	108—110	10—12	170—180	350

Как видно из данных таблицы 2, все преимущества (экономические, технические и социальные) на стороне завода «Вз», являющегося, на наш взгляд, оптимальным по своим размерам на ближайших 20 лет. Такое крупнейшее металлургическое предприятие должно состоять из восьми коксовых батарей с химическим заводом, шести доменных печей, восьми-девяти конвертеров, одного блявминга и одного слэббинга с несколькими высокопроизводительными непрерывными сортовыми и листовыми станами, а также ТЭЦ и мощной кислородной станции и блоками разделения, имеющими производительность не менее 35 тысяч кубических метров кислорода в час каждый.

Рядом с металлургическим заводом целесообразно в дальнейшем строить металлообрабатывающие предприятия, а также цементные, азотно-туковые и карбамидные заводы на базе использования местной основной и побочной продукции: металла, шлака, коксового и доменного газов, а также отбросного азота кислородной станции. Соответственно будет расти и город, численность населения в котором достигнет примерно 500 тысяч человек.

Подтверждая все приведенные в статье расчеты и предложения, можно утверждать, что в целях успешного решения проблемы увеличения производства стали до 250 миллионов тонн в год и соответствующего увеличения вылавки чугуна до 170—175 миллионов тонн целесообразно осуществить следующие первоочередные мероприятия.

При проектировании новых, расширений и реконструкций действующих металлургических заводов предусматривать расход кислорода: в доменных цехах — 200 кубических метров на тонну чугуна и в сталеплавильных цехах — 60 кубических метров на тонну стали. В соответствии с этим блоки разделения для кислородных станций металлургических заводов надо выпускать производительностью не менее 35 тысяч кубических метров кислорода в час. После испытания в производственных условиях этих блоков следует приступить к проектированию еще более мощных кислородных установок, имеющих часовую производительность 50—75 тысяч и даже 100 тысяч кубических метров кислорода. Необходимо форсировать развитие кислородного машиностроения до темпов, позволяющих выпускать ежегодно не менее 12 кислородных установок типа БР-2. Производства менее мощных блоков разделения для черной металлургии надо прекратить.

Следует форсировать выпуск мощных 1500-тонных пакетирпрессов для прессования легковесного металллома, а также обязательно предусмотреть ликвидацию «узких мест» на вспомогательных участках доменных и сталеплавильных цехов, возникающих при интенсификации металлургических процессов кислородом. Необходимо обеспечить снабжение доменных печей комплексным окислованным железо-марганцевым агломератом и высокопрочными окатышами, а мартеновских и электросталеплавильных печей — обескремненным с помощью кислорода жидким чугуном повышенной температуры и рудой или агломератом с содержанием кремния не более 3—4%.

На расширяемых и вновь строящихся металлургических заводах надо сооружать 100—300-тонные конвертеры с верхней продуквкой металла кислородом, а при наличии постоянного поступления в большом количестве (свыше 40%) металллома — 180—300-тонные электропечи, работающие с применением кислорода и природного газа, или при недостатке дешевой электроэнергии 600—900-тонные мартеновские печи.

На базе Лисковского или Айтского месторождения железных руд, богатых фосфором, по нашему мнению, надо построить металлургический завод с переделом фосфористых чугунов и получением фосфатных шлаков для удобрений. В этих же целях необходимо значительно

расширить завод «Азовсталь» и строить завод в Керчи для переработки керченских фосфористых руд. Следует также построить два химических завода для получения мочевины (карбамид) путем синтеза очищенного отбросного азота кислородных станций, водорода, извлекаемого из коксового или природного газов, и углекислоты, отбираемой из доменного газа. Производство фосфорных удобрений и мочевины позволит увеличить урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животноводства.

Интенсификация металлургических процессов потребует систематического увеличения выпуска высокоуглепородных материалов, в первую очередь термостойкого магнезито-хромитового кирпича и форстерита на Урале и организации его производства в Сибири. Надо наладить извлечение магнезита из руды Сиваша.

Для полной автоматизации процессов горения и технологии выплавки чугуна и стали, а также для экспресс-анализов металла, шлаков и газов необходимо увеличить, изготовленные наиболее совершенной аппаратурой.

На основе разведанных запасов железной руды и коксующихся углей, а также изучения перспектив потребления готового проката и его перевозок предост. детально изучить вопрос о целесообразности строительства металлургических заводов — Кременчугского, Керченского, Тульского, Белгородского, Кустанайского, Тайшетского, Барнаульского, Читинского и Дальневосточного.

В этих и других предполагаемых районах необходимо выбрать четыре-пять точек, где целесообразно в двадцатилетие строить новые металлургические заводы годовой мощностью до 12—13 миллионов тонн стали.

Постройка крупных заводов наряду с расширением и реконструкцией действующих предприятий (Магнитогорского, Нижне-Тагильского, Челябинского, Запорожского, Днепродзержинского, Криворожского имени Ильича и «Азовсталь»), а также реконструкция всех эксплуатируемых металлургических агрегатов на работающих заводах позволит увеличить мощности по вылавке стали в стране к 1980 году до 250 миллионов тонн с минимально возможными капитальными вложениями и затратами общественного труда.

Воспроизводство металлического фонда СССР

Важнейшей вещественной основой производственных основных фондов являются черные металлы. Они служат основным материалом для изготовления почти всех современных орудий труда и занимают весьма ответственное место при возведении зданий и сооружений. Черные металлы используются во всем большем масштабе при изготовлении различных предметов домашнего обихода.

Воплощенные в основных фондах народного хозяйства (прокат, трубы, литье), черные металлы составляют заметную часть их стоимости — примерно 15—16% общей стоимости основных производственных фондов. Стоимость же машин и оборудования, транспортных средств, приборов и инструментов, изготовленных почти полностью из черных металлов, в общей стоимости основных фондов народного хозяйства на 1 января 1960 года составляла 25,5%, а вместе с сооружениями и передаточными устройствами — 52,4%, в том числе в промышленно-производственных основных фондах — соответственно 37,4 и 71,1%. Таким образом, металлический фонд аккумулирован в значительной и важнейшей части общественного богатства страны.

Как масштабы производства черных металлов служат мерилом индустриальной мощи страны, так и объем металлического фонда, характеризующий металлонасыщенность страны, является одним из важных показателей ее экономического потенциала и накопленного общественного богатства.

Технический прогресс сопровождается частичной заменой черных металлов другими экономичными материалами — железобетоном, алюминием и пластическими массами. Однако качества, присущие лишь черным металлам, а также богатейшие ресурсы железурудного сырья и относительно невысокая их стоимость сохраняют за черными металлами первостепенную роль во всех отраслях народного хозяйства. Именно поэтому в Программе Коммунистической партии Советского Союза в области экономического строительства по созданию и развитию материально-технической базы коммунизма подчеркнуто, что дальнейшее быстрое увеличение производства металла — фундамента современной промышленности — по-прежнему останется одной из важнейших народнохозяйственных задач.

Благодаря своим свойствам металл может неоднократно возобновлять свое обращение в народном хозяйстве. Восстановленное в металлургическом производстве из рудного сырья железо в конечном счете вновь превращается в металлургическое сырье. Этот процесс обращения металла в народном хозяйстве имеет характер кругооборота, в течение которого металл, однажды аступивший в производство, циклически многократно возобновляет свое обращение и проходит вновь все ступени цикла.

Как показывают имеющиеся расчеты, в 1960 году в использованной для выплавки чугуна железной руде содержалось около 48 миллионов тонн железа и в то же время поступило в переплав свыше 13 миллионов

тонн металла, закончившего срок службы (так называемого амортизационного лома). Следовательно, в общих ресурсах железа в 1960 году часть его, поступившая из металлофонда, достигла более 20%. Металлический фонд — важный источник металлургического сырья; значение его будет увеличиваться с ростом объема металлического фонда и с ускорением цикла кругооборота металла в народном хозяйстве.

Поскольку металлический фонд воплощен главным образом в основных фондах народного хозяйства, постольку его воспроизводство определяется прежде всего законами воспроизводства основных фондов, их возобновления и выбытия в условиях социалистической экономики. Однако кругооборот металла, воплощенного в основных фондах, отличается от кругооборота стоимости основных фондов. В отличие от стоимостной формы основных фондов, вещественная основа отделяется от них не постепенно, а возвращается одновременно по истечении срока их службы. Поэтому срок службы основных фондов является важным показателем для планирования перспективных объемов возвращения металла в обращение в качестве вторичного металлосырья от металлоубороченного прошлого периода.

Вместе с тем процесс использования металлических средств труда сопровождается не только реализацией авансированной в них стоимости, но также образованием в конечном итоге (по окончании срока их службы) вещественной основы для их воспроизводства.

Подобно тому, как кругооборот стоимости, авансированной в средствах труда, создает основу для использования амортизационного фонда не только для простого, но и частично и для расширенного их воспроизводства, так и кругооборот металла создает вещественную основу для частичного расширенного воспроизводства мощности средств труда. Это расширенное воспроизводство осуществляется на основе технического прогресса. С развитием техники снижается вес машин, оборудования и сооружений на единицу их мощности и в еще большей степени уменьшается их металлоемкость за счет частичной замены металлов другими материалами. Это проявление технического прогресса — одно из условий, создающих возможность последовательно увеличивать мощность различных видов машин и производственных сооружений из данной массы металла, обращаемой в общественном производстве. В результате масса металла, которая поступает в переплав по истечении срока службы машин и оборудования, может служить вещественной основой для изготовления новых средств труда, обладающих большей мощностью, чем выбывшие. Возможности расширенного воспроизводства мощности основных фондов путем регенерации металла, закончившего срок службы, тем больше, чем значительнее достижения технического прогресса в области облегчения конструкций машин и сооружений и замены металла другими, экономичными конструкционными материалами.

Об относительном масштабе этого расширенного воспроизводства свидетельствует намеченное контрольными цифрами развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы снижение удельных расходов черных металлов в машиностроении не менее чем на 25%. Эта экономия должна быть достигнута главным образом за счет уменьшения металлоемкости машин и оборудования. За 20—25-летний период, соответствующий среднему сроку службы машин и оборудования, уменьшение их металлоемкости на единицу мощности, видимо, составляет 50—60%.

В процессе использования металлофонда имеются безвозвратные потери металла от коррозии, истирания и т. д. По примерным расчетам, в среднем они составляют 8—10%. Остальная, сохранившаяся часть металла также не полностью поступает в обращение. Часть его (около 20%) остается несобранной. Таким образом, из общего объема

металла, инвестируемого в народное хозяйство, не поступает для повторного использования примерно 30%.

Помимо этих потерь, в народном хозяйстве образуются также безвозвратные потери металла в процессе передела чугуна в сталь и на дальнейших стадиях обработки. Поэтому не все ресурсы черных металлов поступают на увеличение объема металлофонда страны. Только та часть ресурсов черных металлов, которая остается после возмещения безвозвратных потерь в процессе их производства, потребления и использования, может пойти на увеличение объема металлофонда страны.

Некоторое количество металла идет на экспорт. Разумеется, этот металл, за вычетом импорта, не поступает ни на сохранение, ни на увеличение металлофонда страны и поэтому занимает особое место в распределении ресурсов металла по конечному назначению.

Как показывает анализ, ресурсы чугуна в СССР были использованы за 1958 год следующим образом (см. таблицу 1).

Таблица 1

	В млн. т		В %
	мех. т	ч	
Для сохранения объема металлофонда:			
путем передела металлоотходов и амортизационного лома		3,2	8,1
для возмещения безвозвратных потерь металла в народном хозяйстве		10,0	25,3
Для прямого и косвенного экспорта черных металлов		4,3	10,8
Для увеличения объема металлофонда		22,1	55,8
Итого	39,6	100	

Помимо ресурсов металла, поступающих в металлофонд путем выплавки чугуна, некоторое количество металла поступает также за счет восстановления железа из руды, потребляемой в качестве вспомогательного материала при выплавке стали, а также от импорта черных металлов.

С учетом этих ресурсов металла в течение почти всего периода индустриализации СССР не менее трех пятых всех металловололжений поступало на прирост металлофонда СССР (см. таблицу 2). При этом следует учесть, что в годы первой и второй пятилеток прямой и косвенный импорт черных металлов был значительно выше экспорта (например, в 1931 году импорт за вычетом экспорта черных металлов составил 1280 тысяч тонн, или 20% объема собственного производства), значительная часть установленного оборудования также импортировалась. В настоящее же время СССР имеет активный внешнеторговый баланс по черным металлам. В 1960 году вывоз чугуна и проката превышал авоз почти на 3,6 миллиона тонн.

Из приведенных в таблице 2 данных видно, что за 1928—1960 годы металлургический фонд СССР увеличился в 12,7 раза и что прирост его только за 1960 год почти достиг объема всего металлофонда, накопленного в дореволюционной России и затем в СССР до 1928 года.

В результате высоких темпов роста металлургического фонда СССР его отставание от объема металлофонда США сократилось с 17—18 раз в 1928 году и 7—8 раз в 1940 году до 2,7—2,8 раза в 1960 году.

Преимущества развития экономики СССР перед экономикой США характеризуются, в частности, тем, что при меньшем объеме производства черных металлов абсолютный годовой прирост металлургического фонда в СССР начиная с 1954 года постоянно превышает прирост металлургического фонда в США.

Таблица 2

Годы	Металлургический фонд СССР на начало года		Годовая убыль металлургического фонда (в млн. т)	Металловололжения в народном хозяйстве СССР (в млн. т)	Изменение металлофондов			
					на увеличение объема металлургического фонда		на прирост металлургического фонда	
	млн. т	%			млн. т	%	млн. т	%
1928	31,8	100	1,6	3,5	1,6	45,7	1,9	54,3
1932	46,7	147	2,3	6,5	2,3	36,4	4,2	64,6
1937	79,1	248	4,0	13,2	4,0	30,3	9,2	69,7
1940	107,1	337	5,4	14,7	5,4	36,8	9,3	63,2
1950	175,0	550	8,7	20,0	8,7	43,5	11,3	56,5
1955	255,0	800	12,7	34,7	12,7	36,6	22,0	63,4
1956	277,0	880	13,0	37,2	13,8	37,1	23,4	62,9
1957	300,4	943	15,0	38,2	15,0	39,2	25,2	60,8
1958	323,6	1016	16,1	41,3	16,1	39,0	25,2	61,0
1959	348,8	1095	17,4	44,3	17,4	39,2	26,9	60,8
1960	374,7	1180	18,7	47,7	18,7	39,2	29,0	60,8

Это объясняется рядом причин. Вследствие низких темпов развития черной металлургии США, с одной стороны, и большим объемом накопленного металлургического фонда за длительный период ее индустриального развития — с другой, металлургический фонд США превышает объем выплавки чугуна в 15—16 раз, в то время как в СССР это превышение составляет только 8—9 раз. Соответственно на каждый миллион тонн металла, заключенного в металлофонде, выплавляется за год в СССР около 120 тысяч тонн чугуна, а в США — только 65—70 тысяч тонн. Ввиду этого при почти одинаковых относительных размерах потерь металлофонда от коррозии и истирания необходимое количество чугуна для возмещения этих потерь занимает в общей выплавке чугуна в США почти вдвое больший удельный вес, чем в СССР.

Безвозвратные же потери от неполного использования металла, закончившего срок службы, в США значительно превосходят аналогичные потери в СССР не только по абсолютному количеству из-за большего объема металлофонда, но и по относительным размерам. Увеличенные потери металла вызываются как техническими причинами, так и экономическими условиями капиталистического хозяйства, где использование вторичных сырьевых ресурсов определяется не задачами экономики общественного труда, а частнокапиталистическими интересами получения прибыли. В частности, неустойчивый спрос на лом из-за циклического характера развития сталелитейного производства в США позволяет металлургическим монополиям периодически снижать цены на него. Так, за послереволюционный период средние годовые цены на тяжелый сорт стального лома в США колебались от 104 до 51% по отношению к цене передельного чугуна. Низкие цены на лом черных металлов приводят к потерям значительных масс лома, сбор которого по условиям местонахождения или по другим причинам сопряжен с дополнительными затратами, не обеспечивающими получение средней нормы прибыли.

В результате совокупного влияния технических и экономических факторов безвозвратные потери металла, закончившего срок службы, в США оцениваются примерно в 40%. Поэтому значительная часть

¹ Среди этих потерь около 5 млн. т в год занимают выбавшие из употребления консервные банки и другая металлическая тара, использование которой ограничено в США только в размере 15%.

вновь добытой руды используется для выплавки чугуна, поступающего на возмещение потерь лома.

В США около 40% выплавки чугуна идет на возмещение безвозвратных потерь металлофонда от истирания, коррозии и недоспользования металла, закончивший срок службы, тогда как в СССР — только 25%. Экспорт черных металлов (включая чугуны и стальной лом) и металлоизделий из США эквивалентен примерно 25% объема выплавки чугуна, а в СССР около — 11%.

Если к тому же учесть, что в США около 7%, а в СССР более 8% чугуна, выплавляемого из металлоотходов и амортизационного лома, поступает на возмещение потерь металлофонда, то на долю расширенного его воспроизводства в США поступает только 25—30% асей выплавки чугуна, тогда как в СССР — примерно 56%. В кризисный, 1958 год, когда выплавка чугуна в США снизилась до 52,4 миллиона тонн, на увеличение металлофонда поступило асей около 9 миллиардов тонн, или 17% всей его выплавки.

В результате среднегодового роста металлического фонда США за последнее десятилетие составляет лишь около 2%. Из этого, однако, не следует, что крайне медленный рост металлофонда США обуславливает такие же ограниченные темпы расширения производственных мощностей основных отраслей промышленности. Так, при увеличении металлофонда США в 1959 году по сравнению с 1950 годом на 21% мощность доменного производства США за этот же период выросла на 32,6% (на 21,1 миллиона тонн), а сталеплавильного — на 48,4% (на 43,7 миллиона тонн). Мощность машиностроения (без электромашиностроения) увеличилась на 80%, а электромашиностроения — на 112% при одновременном значительном росте средств вооружения, не участвующих в дальнейшем процессе воспроизводства.

Значительный рост производственных мощностей в ряде основных отраслей промышленности США при медленном росте объема металлофонда в целом объясняется структурными сдвигами в металлическом фонде США вследствие неравномерного развития отдельных отраслей, снижением металлоемкости машины, оборудования и сооружений и частичной заменой металла неметаллическими материалами. Кроме того, накопленный огромный объем металлофонда США (около 1,1 миллиарда тонн на конец 1960 года) служит источником образования больших ресурсов старого металла, регенерация которого позволяет создавать новые средства труда, значительно превышающие мощность выбывших средств и занимающие важное место в общем масштабе их расширенного воспроизводства.

В таблице 3 приведено схематическое распределение металлического фонда СССР на 1 января 1960 года на основе укрупненных и отчасти более детальных подсчетов. Результаты подсчета распределения металлофонда СССР нуждаются в дальнейшем уточнении. Тем не менее характер использованных исходных материалов позволяет считать, что численные данные с достаточной приближенностью характеризуют основные черты металлофонда СССР на начало 1960 года.

Но 327 миллионов тонн — это не весь металлофонд страны. К нему надо добавить еще металлоизделия личного бытового потребления (14 миллионов тонн), 22 миллиона тонн металла и металлоизделий в незавершенном производстве, на складах предприятий и в пути, а также 12 миллионов тонн металлоконструкций, машин и оборудования на складах строев и в незавершенном строительстве и монтаже. В итоге получится 48 миллионов тонн металла. Приплюсуем их к тому количеству металла, которое находится в основных фондах, и в сумме получим 375 миллионов тонн.

Таким образом, в основных фондах народного хозяйства СССР

Таблица 3

Схематическое распределение металлофонда СССР по отраслям народного хозяйства на 1 января 1960 г.

	Заван, сооруже- ния и вы- работан- ных ус- тройств	Машины и обо- рудова- ние	Транспорт- ные сред- ства	Навигаци- онно- ин- стру- мент в т. ч. и.	Всего	% к ито- гу
Промышленность:						
ман. т.	80,0	45,8	14,5	2,5	142,8	43,7
%	56,1	32,0	10,2	1,7	100,0	—
Строительство:						
ман. т.	2,5	4,2	4,0	0,5	11,2	3,4
%	22,3	27,5	25,7	4,5	100,0	—
Транспорт и связь:						
ман. т.	43,3	5,7	41,0	2,0	92,0	28,1
%	47,0	6,3	44,5	2,2	100,0	—
Сельское хозяйство:						
ман. т.	6,3	24,6	2,1	1,0	34,0	10,3
%	18,5	72,4	6,2	2,9	100,0	—
Прочие отрасли материально- го произ- водства:						
ман. т.	3,7	0,8	0,4	0,1	5,0	1,7
%	74,0	16,0	8,0	2,0	100,0	—
Итого по отраслям материально- го произ- водства:						
ман. т.	135,8	81,1	62,0	6,1	285,0	87,1
%	47,6	28,5	21,8	2,1	100,0	—
Производственные отрасли:						
ман. т.	39,2	2,0	0,3	0,5	42,0	13,0
%	93,3	4,8	0,7	1,2	100,0	—
Итого в основных фондах:						
ман. т.	175,0	83,1	62,3	6,6	327,0	100,0
%	53,5	25,5	19,0	2,0	100,0	—

сосредоточено более 87,2% имеющегося в стране металла, а вместе с металлоизделиями личного бытового потребления — около 91%. Остальной металл находится в незавершенном производстве и в обращении.

Из общего количества металла, содержащегося в основных фондах, подавляющая часть (87%) заключена в основных фондах отраслей материального производства и только 13% — в непроизводственных отраслях.

Из приведенного в таблице 3 сопоставления данных структуры основных фондов и металлического фонда по отраслям народного хозяйства СССР видна разница в металлоемкости (количество металла на миллион рублей стоимости основных фондов различных отраслей). Металлоемкость основных производственных фондов в среднем почти в 5 раз выше металлоемкости непроизводственных основных фондов, в которых преобладающее место занимает жилищный фонд.

Среди производственных основных фондов наиболее металлоемки основные фонды транспорта и связи — примерно в 1,3 раза выше, чем основные фонды промышленности. Металлоемкость отдельных отраслей промышленности также значительно отличается, что обусловлено различной структурой основных фондов и металлоемкостью одинаковых элементов основных фондов в разных отраслях. Так, если в промышленности на миллион рублей строительно-монтажных работ в среднем

расходуется около 500 тонн металла, то в машиностроении этот расход составляет 670 тонн, в нефтяной — 630 тонн, в химической — 730 тонн, а в металлургической — 1300 тонн. Значительно отличаются также вес оборудования на миллион рублей его стоимости в различных отраслях промышленности.

Таблица 4

Структура основных фондов и металлического фонда СССР по отраслям народного хозяйства на 1 января 1960 г. (в %)

	По стоимости	По весу металла
I. Производственные основные фонды . . .	58,7	87,2
в том числе:		
промышленность	27,0	43,7
строительство	1,8	3,4
сельское хозяйство	14,1 ¹	10,3
транспорт и связь	13,1	28,1
прочие отрасли материального производства	2,7	1,7
II. Непроизводственные основные фонды . . .	41,3	12,8
Всего	100,0	100,0

Среди отраслей материального производства наиболее низкая металлоемкость основных фондов сельского хозяйства — в 2 раза ниже, чем в промышленности. В результате этого структура металлического фонда значительно отличается от структуры основных фондов СССР по их стоимости (см. таблицу 4).

Наряду с высокими темпами роста металлофонда СССР произошли также значительные изменения в его структуре по сравнению с периодом до начала индустриализации страны и с предвоенным периодом.

Удельный вес промышленности в металлофонде СССР повысился примерно с 23% в 1928 году до 36% в 1938 году и 44% в 1959 году, при этом в общем объеме металлофонда промышленности повысился удельный вес отраслей, производящих средства производства.

Доля железнодорожного транспорта в металлофонде, содержащемся в основных фондах народного хозяйства, снизилась примерно с 55% на начало 1929 года до 30% в 1938 году и 20% в 1959 году, а удельный вес всех видов транспорта и связи в целом уменьшился с 34% в 1938 году примерно до 28% в 1959 году. При этом в составе металлофонда транспорта железнодорожный занимает около 75%, морской — 5%, речной — 8%, автомобильный — 7% и трубопроводный — около 5%.

Несмотря на малую оснащенность сельского хозяйства СССР до коллективизации механическими орудиями и металлическим инвентарем (около 35 килограммов на душу сельского населения), в общем объеме небольшого металлофонда страны в 1928 году они занимали около 15%. К началу 1939 года металлический фонд сельского хозяйства СССР увеличился по сравнению с 1928 годом почти в 2 раза, а к началу 1960 года — более чем в 8 раз и достиг на душу сельского населения около 300 килограммов. Однако в условиях индустриализации СССР при высоких темпах роста металлофонда страны в целом доля сельского хозяйства в общем объеме металлофонда снизилась до 7,5% к началу 1939 года и затем в связи с ускоренной механизацией сельского хозяйства, повысилась к началу 1960 года примерно до 10%.

Бытовой металлический фонд возрос с 17 килограммов на душу населения СССР в 1938 году до 60—70 килограммов в 1959 году.

Заметные изменения произошли также в натуральном составе металлофонда: повысился удельный вес металла, воплощенного в активной части средств труда, при относительном уменьшении веса металла в зданиях и сооружениях, что видно из данных укрупненного подсчета (см. таблицу 5).

Таблица 5

	(в % к общему весу металлофонда)	
	На 1 января 1950 г.	На 1 января 1960 г.
В зданиях и сооружениях	59,5 ¹	46,7 (48,8 ²)
В машинах и оборудовании	18,3	22,2 (23 ³)
В транспортных средствах	15,0	16,6
В съемном оборудовании, инструментах, инвентаре и т. п.	1,8	1,8
В металлоизделиях домашнего обихода	3,0	3,7
На складах, в пути, в незавершенном производстве и строительстве	2,4 ⁴	9,0 (5,1 ⁴)
Итого	100,0	100,0

¹ Включая металл в незавершенном строительстве.

² Учен только металл на складах металлургических заводов и в употреблении.

³ Исключая металл, металлоконструкции, машины и оборудование на складах строек и в незавершенном строительстве.

Расширенное воспроизводство в СССР осуществляется по законам, присущим социалистическому общественному строю. Поэтому создание материально-технической базы коммунизма не может основываться на копировании структуры общественного богатства, производства и потребления отдельных видов продукции капиталистических стран. Для СССР важно не только достигнуть и превзойти США по объему общественного богатства и продукции на душу населения, но и создать наиболее совершенную с научной и технической точек зрения структуру общественного богатства и производства, обеспечивающую наиболее высокую производительность общественного труда при одновременном улучшении его условий и всестороннем удовлетворении непрерывно растущих материальных и культурных потребностей общества.

Вместе с тем создание материально-технической базы коммунизма в СССР осуществляется в условиях невиданных темпов технического прогресса, замануемого переворот в важнейших областях материального производства и значительные изменения в структуре сырьевого баланса.

Соотношение между ростом производства черных металлов, с одной стороны, и совокупного общественного продукта и основных фондов народного хозяйства — с другой, имеет важное значение для определения вещественных пропорций процесса расширенного воспроизводства. Однако попытки определить тенденции изменения металлоемкости промышленной продукции (и косвенным путем совокупного общественного продукта) посредством сопоставления роста объемов валовой продукции промышленности и производства черных металлов не могут привести к обоснованным выводам. Более быстрый рост промышленного продукта обусловлен прежде всего постоянным ростом разделения общественного труда и дифференциацией специализированных отраслей промышленности. В результате на единицу производимого металла увеличивается выпуск валовой продукции промышленности, отражаю-

ший производством металла, затем последующее изготовление из него полуфабрикатов, деталей и частей машин, поставляемых в порядке кооперации между предприятиями, и, наконец, выпуск законченных машин.

Тенденции изменения металлоемкости общественного продукта могут найти более правильное отражение при сопоставлении роста национального дохода, представляющего вновь созданную стоимость, с ростом потребления черных металлов.

В связи с этим заслуживает внимания тот факт, что при росте национального дохода СССР в 1950 году на 64% и в 1958 году — на 276% по отношению к 1940 году видимое потребление стали¹ возросло соответственно только на 49 и 200%. Следовательно, металлическая слагаемая в вещественной структуре вновь созданной стоимости имеет явно выраженную тенденцию к снижению.

Эта же тенденция наблюдается и в воспроизводстве основных фондов. Как показывают расчеты, видимое потребление стали по отношению к объему капиталовложений в народное хозяйство снизилось с 2770 тонн на миллион рублей капиталовложений за 1951—1955 годы до 2230 тонн за 1956—1959 годы, или почти на 20%. В результате все металла, заключенного во всех основных фондах народного хозяйства (включая скот), снизился с 1140 тонн на миллион рублей стоимости основных фондов в 1955 году до 1100 тонн в 1959 году, или на 3,5%. Наблюдаемое снижение металлоемкости основных фондов объясняется в основном улучшением проектирования машин и сооружений, превращением металлического сырья во все более сложную и ценную продукцию, широкой заменой в строительстве металла железобетоном и структурными сдвигами в создаваемых основных фондах, в частности за счет увеличения удельного веса капиталовложений в жилищное строительство.

Высокий удельный вес в составе металлофонда СССР производственных основных фондов, планомерное и наиболее полное их использование позволяют при меньшем объеме металлофонда по сравнению с США обеспечить относительно более высокий объем производства промышленной и сельскохозяйственной продукции². Поэтому, располагая к концу 1958 года металлическим фондом, в 2,7—2,8 раза меньшим, чем США, СССР уступал США по объему промышленного производства примерно только на 40%, а по объему сельскохозяйственного производства — на 20—25%.

В 1967—1968 годы, когда СССР достигнет абсолютного объема промышленного производства США с учетом предполагаемого его роста, металлический фонд СССР будет менее металлофонда США примерно на 40%, а в 1970 году, когда СССР превзойдет уровень промышленного производства США примерно на 15%, и, следовательно, догонит США по объему производства на душу населения, объем металлофонда СССР составит около 70% металлофонда США (с учетом предполагаемого его роста).

Таким образом, для победы в мирном экономическом соревновании Советскому Союзу вовсе не обязательно в качестве предварительного условия перегонять США по объему металлофонда на душу населения.

¹ Видимое потребление стали исчислено путем алгебраического суммирования выплавки стали и экспорта и импорта черных металлов и металлоизделий в пересчете на эквивалентное количество стали.

² Никакая эффективность использования металлического фонда США нагадало ввиду на примере транспортных средств, занимающих около 29% в общем объеме стальной части металлофонда: на каждый километр железнодорожных магистралей путей в США грузоборудот ниже, чем в СССР, в среднем в 4 раза, в легковые автомобили дичного пользования, не участвующие в процессе материального производства, занимают около 45% в общем весе металла во всех транспортных средствах США.

Новой Программой КПСС определены задачи промышленности и ее роль в создании производительных сил коммунизма. В ней намечается увеличить объем промышленной продукции в течение ближайших 20 лет не менее чем в 6 раз и достигнуть уровня развития черной металлургии, позволяющего выплавлять примерно 250 миллионов тонн стали, или в 3,8 раза больше, чем в 1960 году. Национальный доход СССР увеличится за этот период в 5 раз. Из этого следует, что темпы роста промышленной продукции, как и национального дохода, значительно превзойдут темпы роста выплавки стали, намеченные на 1961—1980 годы.

Предстоящие крупные сдвиги в структуре используемого сырья, основных фондов и общественного продукта предопределят значительное уменьшение металлоемкости общественного продукта в период создания материально-технической базы коммунизма. Металл будет все более заменяться экономичными синтетическими и другими материалами. Наряду с этим применение новых видов прогрессивной техники и технологии позволит резко повысить эффективность использования необходимых ресурсов металла.

Как показывают расчеты, намеченный рост выплавки стали в 3,8 раза позволит увеличить к 1980 году объем металлофонда СССР примерно до 1,8 миллиарда тонн, или в 4,5 раза.

Таким образом, металлический фонд СССР в 1980 году будет в 1,6 раза больше современного металлического фонда США. В то же время уровень производительности труда в промышленности СССР превзойдет современный показатель США примерно в 2 раза (а по часовой выработке в результате дальнейшего сокращения рабочего дня в СССР — значительно больше), объем промышленной продукции — примерно в 3,6 раза, продукции сельского хозяйства — примерно в 2,6—2,8 раза и национального дохода — примерно в 3,1 раза.

Достижение этих соотношений между объемом металлического фонда, с одной стороны, и производительностью труда, объемом промышленной и сельскохозяйственной продукции и национальным доходом, с другой, будет свидетельствовать об огромном превосходстве экономики СССР в использовании основных фондов и, следовательно, металлического фонда в период создания материально-технической базы коммунизма.

Дальнейший технический прогресс народного хозяйства СССР будет проявляться в неуклонном увеличении в составе металлического фонда доли активной части средств труда, имеющих более короткий срок службы по сравнению со зданиями и сооружениями, и в сокращении экономически целесообразных сроков использования средств труда.

Уже к концу предстоящего двадцатилетия можно ожидать значительного сокращения средних сроков службы оборудования по сравнению с нынешними. Ввиду этого в обновлении металлического фонда страны значительно пояснится роль регенерации металла при соответствующем уменьшении в структуре производства доли первичного металла (чугуна).

Возрастающее значение металлического фонда в качестве потенциального бассейна вторичного металлургического сырья будет оказывать существенное влияние на создание и развитие металлургических предприятий с начальным стапелнзальным предельом в районах, располагающих значительными ресурсами амортизационного лома. Это будет способствовать приближению черной металлургии к источникам сырья и местам потребления металла и более равномерному ее распределению по экономическим районам СССР.

Государственный бюджет — важное орудие планового руководства

В системе финансово-кредитных рычагов руководства экономикой одно из главных мест принадлежит государственному бюджету. «На весь период развернутого коммунистического строительства», — говорится в Программе партии, — сохраняется важная роль государственного бюджета в распределении общественного продукта и национального дохода. Большое значение бюджета определяется его ролью как основного финансового плана образования и использования общегосударственного фонда денежных средств. Необходимость в таком фонде вытекает из самой природы социалистического общества. Государственный бюджет дает возможность социалистическому государству обеспечивать ресурсами решение основных задач и удовлетворение первоочередных потребностей в соответствии с планом развития народного хозяйства, избегать распыления средств.

Государственный бюджет СССР органически связан со всеми отраслями народного хозяйства, служит орудием народнохозяйственного планирования, средством воздействия на социалистическую экономику в интересах ее дальнейшего развития.

Эта его роль связана с тем, что через бюджет, в соответствии с планом развития народного хозяйства, осуществляется распределение национального дохода, в том числе большей части чистого дохода общества, а также некоторой части средств населения.

Распоряжение бюджетными средствами позволяет социалистическому государству наиболее эффективно использовать также материальные и трудовые ресурсы общества, осуществлять контроль за финансово-хозяйственной деятельностью предприятий и организаций, за выполнением ими заданий народнохозяйственного плана.

Бюджетное планирование способствует более полному выявлению внутрихозяйственных резервов, установлению балансовых связей между отдельными элементами народнохозяйственного плана, взаимной увязке и согласованию финансовых планов и смет отдельных предприятий и организаций, исходя из общих задач развития народного хозяйства.

Согласование между плановыми и финансовыми органами, в том числе между Госпланом СССР и Министерством финансов СССР, ряда важных показателей народнохозяйственного плана и бюджета при их составлении и исполнении, вызывает необходимость уточнения отдельных элементов плана и бюджета и позволяет постепенно подходить к оптимальному решению вопроса, отвечающему конкретным условиям данного периода.

Бюджет активно участвует в определении размера фонда накопления и фонда потребления. В отношении первого это выражается в финансовом обеспечении капитальных вложений, оборотных фондов и материальных резервов. Бюджетное финансирование капитальных вложений отвечает требованиям пропорционального развития отдельных отраслей, предусмотренного народнохозяйственным планом. С целью кон-

центрации ресурсов на важнейших пусковых стройках при бюджетном планировании всемерно ограничиваются те затраты, которые осуществляются вне государственного плана за счет децентрализованных источников. Размер децентрализованных источников финансирования капитальных работ был уменьшен в 1961 году на 300 миллионов рублей, в 1962 году его предполагается уменьшить на 600 миллионов рублей, чтобы использовать эти средства на затраты по государственному плану.

В интересах повышения эффективности капитальных вложений при их финансировании предусматривается использовать сверхнормативные запасы оборудования и материалов. В бюджете на 1962 год эта сумма определена в размере 425 миллионов рублей из общего объема остатков неустановленного оборудования свыше 2 миллиардов рублей.

При составлении и исполнении бюджета возникает широкий круг хозяйственных проблем, связанных с планированием оборотных фондов хозяйства и его материально-технического снабжения. Бюджетное планирование в этом случае обеспечивает реализацию заданий народнохозяйственного плана по снижению норм расхода отдельных видов сырья и материалов в народном хозяйстве (топлива, электроэнергии, проката металлов и др.), а соответственно и запасов, способствует ускорению кругооборота средств.

Роль бюджета в образовании фонда потребления и планировании реальных доходов населения проявляется в различных формах. Государственный бюджет СССР — главный источник образования общественных фондов потребления. В бюджете предусматриваются значительные суммы для оплаты по труду, главным образом работников непродовольственной сферы, а в определенной части и работников отраслей материального производства. При составлении бюджета устанавливается размер платежей населения, что, как известно, оказывает влияние на его реальные доходы. Бюджетное планирование средств, выплачиваемых населению, а также получаемых от него, осуществляется в тесной связи с составлением баланса денежных доходов и расходов населения, являющегося одним из главных элементов народнохозяйственного плана. Размер затрат бюджета на названные цели учитывается при определении товарных фондов, предназначенных для удовлетворения растущего покупательского спроса населения.

Важная роль бюджета в системе народнохозяйственного планирования особенно ярко видна, если проанализировать основные показатели его развития за период, начало которому положили исторические сессии XX и XXI съездов КПСС.

* * *

В Государственном бюджете СССР на 1962 год наглядно проявляется большая плодотворная работа, проделанная советским народом за истекший период семилетки, многогранная хозяйственно-организаторская и культурно-воспитательная деятельность социалистического государства, направленная на построение коммунистического общества.

Государственный бюджет СССР на 1962 год утвержден по доходам в сумме 81,9 миллиарда рублей, и по расходам — 80,4 миллиарда рублей с превышением доходов над расходами на 1,5 миллиарда рублей. Фактический объем доходов и расходов бюджета за четыре года семилетки (в том числе в 1962 год — в утвержденных суммах) оказался несколько большим, чем суммы, которые предусматривались по предварительным расчетам при разработке контрольных цифр семилетки.

Рост бюджетных ресурсов за годы семилетки происходил на основе развития всего народного хозяйства. Вместе с тем темпы увеличения бюджета были несколько меньшими, чем общественного продукта и национального дохода. Расходы бюджета 1962 года на 25% больше

бюджета 1958 года и примерно в 1,5 раза выше бюджета 1955 года. За то же время национальный доход возрастает соответственно примерно на одну треть и 70 с лишним процентов, а выпуск промышленной продукции — более чем на 40 и 90%. Это объясняется резким уменьшением платежей населения в бюджет, а также тем, что в распоряжении предприятий оставалась более значительная часть их прибыли.

Теперь при помощи бюджета перераспределяется почти половина национального дохода, в том числе 70—80% чистого дохода общества; бюджет оказывает влияние и на использование остальной части чистого дохода, оставаемой в распоряжении предприятий.

Подвзвляющую часть бюджетных доходов составляют поступления от социалистического хозяйства: в 1962 году — 91% всех доходов бюджета против 89,8% в 1958 году и 84,4% в 1955 году. Их рост виден из следующих данных (см. таблицу 1).

Таблица 1
(в млрд. руб.)

	1958 г.	1959 г.	1962 г. (план)
Всего доходов от социалистического хозяйства	47,6	63,4	74,5
в том числе:			
налог с оборота	24,2	30,5	32,5
отчисления от прибылей	10,3	13,5	23,2
походный налог с колхозов и кооперативных организаций	1,2	1,7	1,3
средства социального страхования	2,6	3,3	4,5

Социально-экономическая сущность всех этих доходов одинакова: они представляют собой различные формы денежных накоплений социалистического хозяйства. С отменой налогов с населения накопления социалистического хозяйства становятся единственным источником доходов бюджета.

Одно из главных мест в доходах бюджета от социалистического хозяйства занимает налог с оборота. Поступления налога с оборота определены на основе показателей народнохозяйственного плана о размерах производства и реализации отдельных товаров. Вместе с тем в народном хозяйстве имеются значительные резервы, использование которых в текущем году даст возможность произвести дополнительно большое количество товаров, увеличить товароборот и поднять доходы бюджета.

Так, в 1961 году на основе изучения имеющихся резервов производства и продажи товаров были выявлены возможности дополнительного выпуска шерстяных тканей, обуви, швейных машин, ватного трикотажа, муки, кондитерских изделий, телевизоров, холодильников и ряда других товаров. Это позволило увеличить товарные фонды почти на 2 миллиарда рублей, соответственно возросли поступления налога с оборота.

Важное значение имеет контроль за ходом реализации товаров. Дело в том, что задержка реализации товаров неизбежно приводит к замедлению хозяйственного оборота, невыполнению плана поступлений государственных доходов и неэффективному использованию банковских кредитов под сверхнормативные не имеющие сбыта товары. Поэтому финансовые и плановые органы внимательно следят за ходом выполнения планов оптовой продажи товаров, планов межреспубликанских поставок, а также за реализацией товаров в розничной торговой сети.

Организуемые в таких случаях проверки позволяют выявить нередко серьезные недостатки в деятельности как промышленных, так и торговых организаций и наметить меры по их устранению. Такие ревизии в 1961 году позволили, в частности, обнаружить в торговой сети большие сверхнормативные остатки одежды, тканей и обуви, связанные с недостатками пошива одежды, фасонов, расцветки тканей, размера и т. д. Были вскрыты также неполадки в размещении товаров по районам страны. Так, из 35 проверенных финансовыми органами магазинов Немецкого района Литовской ССР не было в продаже: соли — в 23 магазинах, мыла — в 11, несмотря на наличие этих товаров на складах. В торговой сети Сабирбадского района Азербайджанской ССР долгое время отсутствовали в продаже обувь, чулки, сахар, хотя в соседнем районе эти товары были в избытке.

Было также установлено, что предприятия в течение ряда лет не обновляли ассортимент штательных платяных тканей, что ведет к образованию больших, не находящихся сбыта запасов таких тканей. Устранение этих, а также других недостатков в производстве и реализации товаров будет способствовать ускорению хозяйственного оборота, укреплению финансов хозяйства, росту доходов бюджета.

Большое государственное значение имеет выполнение установленного плана прибыли, которая, являясь одним из основных источников доходов государства, характеризуется вместе с тем почти все главные стороны хозяйственно-финансовой деятельности предприятий.

Общая сумма прибылей хозяйства на 1962 год определена в 32,9 миллиарда рублей или больше по сравнению с ожидаемым выполнением за 1961 год на 12,2%; по отношению к сумме прибылей 1958 года она возрастает примерно в 1,5 раза. Большой рост прибылей привел к тому, что в настоящее время они составляют 45% всей суммы накопленй хозяйства и начинают превышать поступления налога с оборота; в 1955 году прибыль составляла лишь 30% денежных накоплений, или половину поступлений налога с оборота.

Возрастание прибылей связано прежде всего с повышением производительности труда и снижением себестоимости продукции, причем рост прибылей сопровождался одновременным повышением заработной платы в результате ее упорядочения. Увеличение прибылей несколько ограничивалось осуществленным за последние годы снижением оптовых цен на некоторые виды продукции и повышением издержек производства в отраслях промышленности по переработке сельскохозяйственного сырья, закупочные цены на которые были, как известно, повышены. В некоторых случаях рост прибылей сдерживался во избежание чрезмерно высокого уровня рентабельности отдельных видов продукции. Так, с 1961 года уровень рентабельности электростанций был понижен по РСФСР с 39 до 19%, благодаря чему их прибыль уменьшилась с 670 миллионов рублей до 320 миллионов рублей.

Высокий уровень рентабельности по электростанциям в известной мере был связан с уменьшением себестоимости электроэнергии на основе технического совершенствования производства, а также с недостатками в системе оптовых цен на средства производства и тарифов.

Уменьшение прибыли электростанций, как и некоторых других отраслей промышленности, компенсировалось увеличением по этим отраслям поступлений налога с оборота. Имели место и другие случаи изменений в накоплениях. Например, упразднение налога со строений и земельной ренты по государственным предприятиям и патентного сбора с кооперативных организаций вызвало увеличение их прибылей. Все эти мероприятия, связанные с изменением форм денежных накоплений, еще раз убедительно подтверждают их единство, позволяющее социалистическому государству использовать различные методы

и формы мобилизации денежных накоплений в зависимости от условий.

Прибыль, запланированная на 1962 год, определена исходя из задания по снижению себестоимости промышленной и сельскохозяйственной продукции, а также строительно-монтажных работ и издержек обращения. В промышленности затраты на рубль товарной продукции в 1962 году должны быть снижены на 1,4%, а себестоимость строительно-монтажных работ — на 5,4% к сметной стоимости (или на 1,3% к ожидаемой себестоимости 1961 года в сопоставимых ценах). Снижение себестоимости продукции совхозов в 1962 году по сравнению с 1960 годом определено по зерну на 11%, по мясу крупного рогатого скота — на 7%. О значении этих показателей говорит тот факт, что экономия от снижения издержек производства за один только 1962 год должна составить огромную сумму, равную 3,7 миллиарда рублей.

За последние годы наряду с ростом суммы отчислений от прибыли в бюджет происходит также большое увеличение размера прибыли, оставляемой в распоряжении предприятий и организаций. На 1962 год эта сумма определена в 10,1 миллиарда рублей, или почти на 1,4 миллиарда рублей больше, чем в прошлом году, и на 4 миллиарда рублей больше по сравнению с 1958 годом.

В следующих данных показано распределение прибылей по отраслям народного хозяйства (см. таблицу 2).

Таблица 2

	(в млрд. руб.)				
	1961 г. ожидаемые исполни- мые	План на 1962 год			
		всего	из них отчисляемая в бюджет		
		всего	%		
Всего по народному хозяйству	29,3	32,9	22,8 ¹	69,4	
в том числе:					
промышленность и строительство	18,5	20,9	14,1	67,4	
сельское хозяйство	1,0	1,3	0,6	50,5	
транспорт и связь	4,9	5,1	3,9	76,1	
торговля и заготовки	2,0	2,2	1,5	68,5	

Система отчислений от прибылей в бюджет играет важную роль как в отраслевом, так и в территориальном перераспределении денежных накоплений хозяйства. В бюджете, в частности, централизуется большая часть прибылей, создаваемая промышленностью высокоразвитых экономических районов, где новое строительство ограничивается для того, чтобы можно было направить средства на развитие новых, прежде всего восточных районов страны.

Из приводимых ниже данных видно, что по четырем совхозам: двум Московским, Ленинградскому, Горьковскому объем капитальных вложений в 1960 году был в 2—4 раза меньше, чем сумма прибылей, полученная предприятиями этих районов. Это дало возможность значительную часть их прибылей перераспределить через бюджет для финансирования других потребностей государства (см. таблицу 3).

В то же время в четырех восточных совхозах — Оренбургском, Кемеровском, Красноярском, Иркутском, где за последнее время промышленность и другие отрасли народного хозяйства развиваются быстрее, объем капитальных вложений в 3 с лишним раза превышает суммы собственных прибылей. Понятно, что в этих условиях доля при-

Таблица 3

Совхозы	Прибыль (в млн. руб.)	Отчисления от прибыли		Капитальные вложения (в млн. руб.)
		млн. руб.	%	
Московские области и город- ской	1697	1442	85,0	356
Ленинградский	802	649	80,9	278
Горьковский	322	242	75,2	180
Итого	2821	2333	82,7	814

былей, отчисляемых в бюджет, должна быть значительно меньше, чем в первой группе районов. Это видно из следующих данных (см. таблицу 4).

Таблица 4

Совхозы	Прибыль (в млн. руб.)	Отчисления от прибыли		Капитальные вложения (в млн. руб.)
		млн. руб.	%	
Оренбургский	41	10	24,4	134
Кемеровский	97	32	33,0	405
Красноярский	59	25	42,4	296
Иркутский	100	28	28,0	208
Итого	297	95	32,0	1043

Весьма существенная роль принадлежит бюджету и в межотраслевом перераспределении накоплений. Так, значительная часть прибылей машиностроительной, легкой, пищевой и ряда других отраслей промышленности направляется через бюджет для развития таких сравнительно новых отраслей, не располагающих достаточной суммой собственных накоплений, как промышленность строительных материалов, химическая и некоторые другие.

Понятно, что при перераспределении прибылей учитываются конкретные условия развития отраслей и районов, вызывающие иногда необходимость в бюджетном финансировании также и таких предприятий, которые сами дают крупные прибыли. Это связано, в частности, с несомненным фактом образования накоплений и финансирования предпринимательством плановым путем.

Распределение прибылей между бюджетом, с одной стороны, предприятиями и хозяйственными организациями, с другой, осуществляется на основе заданий, предпринятых народнохозяйственным планом и бюджетом. Оно предполагает безусловное выполнение каждым предприятием установленных обязательств перед бюджетом, что гарантирует в свою очередь своевременное финансирование намеченных мероприятий.

Поступление прибылей в больших по сравнению с планом суммах предоставляет в распоряжение государства, а также самих предприятий дополнительные ресурсы, позволяющие расширить финансирование хозяйства и полнее удовлетворять потребности трудящихся.

Средства, которые будут накапливаться в результате невыполнения промышленностью плановых заданий, необходимо направлять, как говорится в резолюции XXII съезда КПСС, главным образом

¹ Без сумм перерасчета по отчислениям от прибылей за 1961 г.

в сельское хозяйство, легкую и пищевую промышленность. Это может вызвать необходимость несколько изменить порядок распределения сверхплановых прибылей, которые сейчас на 80—90% остаются в распоряжении предприятий и организаций.

Задачи выполнения и перевыполнения плана прибылей требуют постоянного внимания со стороны хозяйственных, плановых и финансовых органов к мобилизации внутрихозяйственных резервов, своевременному и четкому выполнению обязательств перед бюджетом.

Большинство предприятий и хозяйственных организаций успешно справляются с полученными заданиями. Однако имеются и такие, которые систематически отстают от выполнения финансовых планов. Например, Омский совнархоз за 1960 год и 9 месяцев 1961 года должен был получить прибыль по промышленности в сумме 120,9 миллиона рублей, а фактически получил 110,9 миллиона рублей. Оренбургскому совнархозу планировалась прибыль 91,7 миллиона рублей, а было получено 65,4 миллиона рублей. Не выполнили за это время планы прибылей также Кемеровский совнархоз — на 16,6 миллиона рублей, Алтайский — на 36 миллионов рублей.

Получение прибыли в суммах меньших, чем плановые, чаще всего связано с невыполнением заданий по снижению себестоимости продукции. Отчетные данные показывают, что затраты на рубль товарной продукции по перечисленным совнархозам во многих случаях были выше предусмотренных планом. Нередко бывает и так, что совнархоз и большинство его предприятий выполняли план снижения себестоимости продукции, однако задания по прибылям не обеспечили. В 1959, 1960 и первом полугодии 1961 года такое положение имело место по Омскому, Кемеровскому, Новосибирскому совнархозам. Причины этого коренятся в нарушениях ассортимента продукции, больших непроизводительных затратах и потерях.

Задания по прибылям, а также поступления налога с оборота устанавливаются с учетом запланированного ассортимента продукции. Поэтому изменения в ассортименте отражаются на размерах накоплений, так как удельный вес прибыли и налога с оборота в стоимости продукции различных товаров не одинаков.

Одним из основных требований выполнения народнохозяйственного плана является соблюдение установленного ассортимента продукции. Это обеспечивает потребности государства не только в определенных видах изделий, но гарантирует также получение соответствующей суммы накоплений.

Отклонения от заданного ассортимента продукции могут не только вызвать нарушения в плане материально-технического снабжения, но повлечь за собой отрицательные финансовые последствия. Например, Горьковский совнархоз в 1960 году получил сверхплановой экономии от снижения себестоимости в сумме 12,4 миллиона рублей. Однако дополнительные затраты, связанные с изменением ассортимента продукции, в сумме 14,3 миллиона рублей полностью поглотили полученную экономию и даже вызвали снижение сумм прибылей. Нарушения ассортимента продукции привели к уменьшению прибыли по всей промышленности в 1960 году на 362 миллиона рублей, в первом полугодии 1961 года — на 100 миллионов рублей.

На накоплениях хозяйства отражается также качество вырабатываемых изделий. Низкое качество продукции ведет к понижению ее сортности, а следовательно, и к уменьшению накоплений. Так, при проверке качества продукции Козомского хлопчатобумажного комбината Ивановского совнархоза свыше 40% проверенных изделий были переведены в низшие сорта или возвращены для исправления. По обобщенной фабрике № 1 Алма-Атинского совнархоза переведено в низшие

сорта 30%, а по Алма-Атинскому кожевенно-обувному комбинату — 42% проверенной обуви.

Резервом снижения себестоимости и роста накоплений хозяйства является технический прогресс, создающий прочную основу для роста производительности труда и экономии материальных затрат. Повышение производительности труда поддерживается, однако, потерями рабочего времени, влиянием на отдельных предприятиях сверхплановой численности работников, а также невыполнением предприятиями плана по новой технике.

Отрицательно сказывается на росте производительности труда слабое внедрение технически обоснованных норм выработки. На заводе тяжелых и уникальных станков Ульяновского совнархоза удельный вес технически обоснованных норм составляет всего лишь 28%, на автомобильном заводе того же совнархоза — 29%, а на заводе «Дормаш» Орловского совнархоза — 19%.

Некоторые совнархозы крайне неравномерно распределяют годовые планы роста производительности труда по кварталам. При этом на первые месяцы года устанавливаются нередко явно заниженные задания. Это не мобилизует предприятия на борьбу за повышение производительности труда и нередко ведет к тому, что предприятия, получая в первые кварталы года премии за выполнение заданий по производительности труда, годовые планы по этому важнейшему показателю не выполняют.

Переход фондов заработной платы связан в ряде случаев с нарушением ритмичности производства, что ведет к применению сверхурочных работ. Например, на предприятиях Московского городского совнархоза при потерях за счет простоев 638 тысяч человеко-часов было затрачено во втором квартале 1961 года на сверхурочные работы 1794 тысячи человеко-часов. Кроме того, не ведется должной борьбы с внутрисменными простоями, которые подчас достигают больших размеров.

Недостаточно используется такой резерв снижения себестоимости продукции, как экономное расходование материальных ценностей. На отдельных предприятиях применяются явно устаревшие нормы. Так, на текстильных предприятиях Ленинградского совнархоза, предприятиях хлопчатобумажной, шелковой и кожевенной промышленности Калининского совнархоза действуют нормы расхода пряжи и тканей, разработанные еще в 1956 году. Иногда нормы устанавливаются на уровне выше фактически достигнутых расходов за предшествующий период.

При помощи бюджета социалистическое государство обеспечивает необходимыми средствами грандиозную программу хозяйственного и культурного строительства, предусмотренную планом развития народного хозяйства, исходя из решений XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза.

Расходы бюджета на 1962 год по сравнению с бюджетами за 1955 и 1958 годы предусмотрены в следующих суммах (см. таблицу 5).

При определении бюджетных ассигнований учитываются также собственные ресурсы предприятий и хозяйственных организаций в виде оставляемой в их распоряжении прибыли, сумм амортизации, мобилизации внутренних ресурсов. В этом смысле бюджет выступает важным организующим началом в обеспечении всех затрат государства на народное хозяйство, связанных с потребностями расширенного социалистического воспроизводства.

Роль собственных средств предприятий и хозяйственных организаций в области хозяйственного и финансового планирования за послед-

(в млрд. руб.)

Таблица 5

	1965 г.	1966 г.	1967 г.
Всего расходов	54,0	64,3	80,4
в том числе:			
народное хозяйство	23,3	29,0	32,5
социально-культурные мероприятия	14,7	21,4	28,7
оборона	10,7	9,4	13,4
управление	1,25	1,2	1,07

ние годы значительно возросла, что связано с расширением их прав. В 1962 году собственные средства хозяйства, намеченные в сумме 24,1 миллиарда рублей, обеспечивают 42,6% всех расходов государства на народное хозяйство (не считая увеличения кредитных вложений банков) против 33,8% в 1955 году и 37,7% в 1958 году. Все затраты на народное хозяйство в 1962 году составляют (см. таблицу 6).

Таблица 6

(в млрд. руб.)

	Всего расходов	В том числе за счет	
		бюджета	собственных средств хозяйства
Всего расходов на народное хозяйство	56,5	32,4	24,1
в том числе:			
промышленность и строительство	30,5	14,8	15,7
сельское хозяйство	7,6	5,1	2,5
транспорт и связь	2,3	2,5	3,8
торговая и заготовки	6,7	1,7	1,0
коммунальное и жилищное хозяйство	4,1	3,8	0,3

Финансирование народного хозяйства включает главным образом такие затраты, которые связаны с потребностями расширенного социального воспроизводства, а именно вложения в основные и оборотные фонды хозяйства, а также в материальные резервы.

Главное место в ассигновках на народное хозяйство занимают расходы на промышленность, прежде всего на тяжелую индустрию — основу технического прогресса и экономического могущества страны. В текущем году особенно возрастут ассигнования на развитие черной металлургии, химической промышленности, машиностроения, строительства электростанций.

Бесма значительно (на 33,5%) возрастут затраты в легкую промышленность. Это позволит увеличить основные фонды этой отрасли, произвести техническую реконструкцию действующих предприятий и расширить их мощности и тем самым создать материальные условия резкого увеличения производства товаров для населения в ближайшие годы. Крупные затраты намечено произвести в сельское хозяйство; по сравнению с 1961 годом они возрастут на 22,4%. Эти затраты предназначаются главным образом для дальнейшего укрепления материально-технической базы сельского хозяйства.

Государственный бюджет СССР играет важную роль в финансировании капитальных вложений, общий объем которых с учетом увеличения оборотных средств в строительстве намечен на 1962 год в 31 миллиард рублей, или на 8,1% больше, чем в 1961 году. Финансирование капитальных вложений обеспечивается за счет бюджета в сумме 19,7

миллиарда рублей, прибыли — 4,4 миллиарда рублей, амортизационных отчислений — 4,6 миллиарда рублей.

В соответствии с недавно принятым постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР об улучшении организации, планирования и финансирования капитального строительства в бюджете на 1962 год учтены концентрация материальных и финансовых ресурсов на пусковых объектах, высокие темпы строительства и снижение его стоимости.

ЦК КПСС и Советское правительство установили, что важнейшими показателями выполнения народнохозяйственного плана должно быть выполнение заданий по вводу в действие пусковых объектов и производственных мощностей, а также выполнение плана капитальных вложений.

Индустриализация строительства, прежде всего внедрение сборных конструкций зданий и сооружений, и улучшение организации строительных работ позволили снизить с 1955 по 1960 год себестоимость строительного-монтажных работ почти на 4%. Вместе с тем в строительстве имеются крупные резервы для дальнейшего снижения стоимости строительного-монтажных работ за счет лучшего использования строительной техники, повышения уровня комплексной механизации, более экономного расходования строительных материалов.

В системе мер по улучшению строительства и снижению его стоимости немаловажное место занимает финансовый контроль за капитальными вложениями, для его усиления признано целесообразным из состава Министерства финансов СССР выделить Всесоюзный банк финансирования капитальных вложений (Стройбанк). При этом имеется в виду сосредоточить финансирование государственных капитальных вложений основных отраслей народного хозяйства в одном банке, а также улучшить порядок этого финансирования.

Важным видом затрат на народное хозяйство является обеспечение потребностей предприятий и хозяйственных организаций в оборотных средствах, осуществляется оно за счет собственных средств предприятий, бюджетных ассигнований, а также банковского кредита.

Для того чтобы лучше обеспечить хозяйства необходимыми оборотными средствами, приток собственных оборотных средств хозяйства на 1962 год определен в размерах несколько больших, чем темпы роста выпуска продукции. Так, по промышленности совнархозов норматив оборотных средств увеличивается на 6,9% при росте выпуска продукции с учетом предусмотренного планом снижения себестоимости на 6,1%.

По отдельным отраслям норматив оборотных средств составляет (см. таблицу 7).

(в млрд. руб.)

Таблица 7

	на 1/1—1962 г.	на 1/1—1963 г.
Всего по народному хозяйству	40,1	43,2
в том числе:		
промышленность и строительство	24,6	26,0
сельское хозяйство	6,4	7,5
торговля	4,4	4,7
заготовки	1,1	1,2
транспорт и связь	1,7	1,8

Общая сумма притока оборотных средств в 1962 году составит 3,1 миллиарда рублей, в том числе за счет собственных ресурсов предприятий и организаций — 2 миллиарда рублей. В целом по народному

хозяйству норматив оборотных средств соответствует реальным потребностям и обеспечивает создание необходимых запасов материальных ценностей, а также заделы в незавершенном производстве.

Вместе с тем в нормировании и использовании оборотных средств имеется немало недостатков. Совнархозы определяют иногда потребность в оборотных средствах без должного учета конкретных условий работы предприятий; в результате на одних предприятиях фактические запасы товарно-материальных ценностей ниже предусмотренных нормами, а у других имеются сверхнормативные запасы. Так, по Эстонскому совнархозу в целом запасы товарно-материальных ценностей на 1 июля 1961 года были в пределах нормы. Однако на одних предприятиях запасы превышали норматив на 7 миллионов рублей, а на других — примерно на такую же сумму норматив не был заполнен. В Пермском совнархозе по 19 предприятиям машиностроительной промышленности имелись излишки собственных оборотных средств в 461 тысячу рублей, а по 11 — недостаток в 729 тысяч рублей.

Иногда сверхнормативные запасы образуются по вине снабженческих организаций, которые закупают материалы, не зная действительных потребностей в них. Например, заводу имени Январского восстания Одесского совнархоза были завезены 20 дизелей и 782 комплекта автотракторных сверхзавальцов.

Бюджет участвует в обеспечении оборотных средств хозяйства также путем увеличения кредитных ресурсов банков главным образом за счет превышения доходов бюджета над его расходами. Значение этих средств видно из того, что общий объем краткосрочных кредитов Госбанка к началу 1962 года достигает 46 миллиардов рублей, а удельный вес бюджета в ресурсах банка составляет около 40%. Потребность банков в увеличении ресурсов определяется путем рассмотрения их расчетов к кредитным планам, однако фиксируемые при этом суммы не носят столь обязательного характера, как при бюджетном финансировании. Возможно в целях более точной регламентации этих сумм и усиления контроля за эффективностью кредитования имело бы смысл перейти, хотя бы частично, к прямым ассигнованиям из бюджета в кредитные ресурсы банков.

В Государственном бюджете СССР получает яркое выражение посягающая забота Коммунистической партии и Советского правительства о благе народа, систематическом повышении его жизненного уровня. В бюджете предусматриваются крупные ассигнования на всемерное увеличение общественных фондов потребления, совершенствование индивидуальной оплаты по количеству и качеству труда, широкое жилищное и культурно-бытовое строительство.

Бюджетное планирование средств, предназначенных для повышения жизненного уровня населения, а также его платежей в бюджет, увязывается с другими показателями народнохозяйственного плана и бюджета, в том числе с балансом денежных доходов и расходов населения. При этом учитывается объем предусмотренных для продажи населению товарных фондов и оказания услуг. Важным условием реальности народнохозяйственного и бюджетного планирования средств населения является соответствие этих фондов и услуг фактическим размерам доходов населения. Это требование учитывается при планировании роста доходов отдельных групп населения, а также при определении размера товарооборота и выявления возможностей дальнейшего его увеличения. Так, при росте денежных доходов населения с 1955 по 1962 год на 62% объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли увеличивается более чем на 70%, то есть примерно в тех же размерах.

Огромное значение для роста народного потребления имеет увеличение общественных фондов потребления. Это дает возможность из года в год расширять сеть учреждений просвещения и здравоохранения, повышать уровень медицинского обслуживания населения, полное удовлетворять его культурные потребности. Приведем следующие данные (см. таблицу 8).

Таблица 8

	1955 г.	1958 г.	1962 г. (план)
Учащихся в общеобразовательных школах (в миллионах человек)	30,1	31,5	41,6
Студентов в высших учебных заведениях (в миллионах человек)	1,9	2,2	2,9
Детей в детских садах и яслях (в миллионах человек)	2,6	3,5	5,5
Больничных коек (миллионов коек)	1,3	1,5	2,9

За счет общественных фондов выплачиваются пенсии почти 20 миллионам пенсионеров, обеспечиваются стипендиями учащиеся высших, а также средних специальных учебных заведений, выплачиваются пособия по временной нетрудоспособности, получают оплачиваемые отпуска рабочие и служащие. В образовании общественных фондов решающая роль принадлежит бюджету, который обеспечивает примерно 85% всего объема этих средств.

Наряду с увеличением общественных фондов в СССР проводятся крупные мероприятия, направленные на резкое снижение платежей населения. В следующих данных показывается движение общественных фондов потребления и уменьшение платежей населения за 1955—1962 годы (см. таблицу 9).

Таблица 9

	(в млрд. руб.)		
	1955 г.	1958 г.	1962 г.
Общая сумма общественных фондов потребления	15,4	21,5	28,4
в том числе:			
образуемых за счет государственного бюджета	13,2	18,4	24,2
Средства населения, привлекаемые финансовой системой	8,8	6,8	7,4
в том числе:			
государственные налоги с населения	4,8	5,2	5,8
займы, реализованные по подписке	3,0	0,3	—
прирост вкладов населения в сберегательные кассы	0,5	0,7	1,0

Одновременно с увеличением общественных фондов происходит систематическое повышение заработной платы рабочих и служащих и доходов колхозников. Для роста заработной платы рабочих и служащих положительное значение имело упорядочение систем заработной платы, проведенное за последние годы во всех отраслях промышленности, на транспорте и в совхозах. За пять лет на повышение

заработной платы израсходовано около 4 миллиардов рублей, причем на новые условия оплаты труда переведено около 40 миллионов рабочих и служащих.

Развивая социалистическую экономику и повышая благосостояние трудящихся, Советское государство не может ослабить внимание к обеспечению безопасности государства. Оно обязано учитывать, что за последнее время агрессивные круги США и других империалистических государств усилили гонку вооружений, увеличивают свои военные бюджеты и готовят новые провокации против социалистических стран. Имея это в виду, Советский Союз принял в 1961 году меры по укреплению обороноспособности страны. Это потребовало увеличить расходы на оборону на 3,1 миллиарда рублей, в результате чего общие ассигнования на указанные нужды в 1961 году были установлены в 12,4 миллиарда рублей. В 1962 году расходы на вооруженные силы СССР превысили в 13,4 миллиарда рублей, или 16,7% всех расходов.

В развитии бюджетной системы СССР яркое отражение получили решения XX и XXI съездов КПСС о повышении роли союзных республик в хозяйственном и культурном строительстве. Общий объем бюджетов союзных республик возрастает по сравнению с 1955 годом в 3,5-кратном разе и достигает в этом году огромной суммы — 44,8 миллиарда рублей; это составляет 55,7% всего бюджета Советского Союза против 26% в 1955 году. Наряду с этим значительно возрос объем местных бюджетов, достигших в 1960 году 14,4 миллиарда рублей против 7,8 миллиарда рублей в 1955 году. Одновременно расширяются хозяйственные и финансовые права республик, что получило свое отражение в законе о бюджетных правах Союза ССР и союзных республик, принятом в 1959 году, и законах о бюджетных правах союзных республик и местных Советов депутатов трудящихся, утвержденных в 1960—1961 годах Верховными Советами союзных республик.

Государственный бюджет СССР играет большую роль на всех этапах социалистического строительства. Концентрация в бюджете накопленных хозяйства и их распределение в соответствии с Программой коммунистического строительства делает его важным фактором планового руководства дальнейшим развитием экономики, повышения народного благосостояния, укрепления могущества страны.

Вопросы организации и методологии планирования

Межотраслевой баланс и его использование в планировании¹

Одним из основных направлений совершенствования балансового метода планирования является разработка межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве. Межотраслевой баланс исторически характеризует процесс социалистического воспроизводства, он представляет собой конкретизацию баланса общественного продукта. Подобно балансу общественного продукта межотраслевой баланс отражает важнейшие народнохозяйственные экономические пропорции, такие, как соотношение фондов возмещения и потребления, материальных затрат и чистой продукции, необязанного и прибавочного продукта.

Однако в отличие от баланса общественного продукта в межотраслевом балансе все процессы социалистического воспроизводства отражаются в детальном отраслевом разрезе. Это позволяет указать основные систематические показатели народного хозяйства с конкретной экономической характеристикой отдельных отраслей и открывает новые широкие возможности использования балансового метода в практике планирования народного хозяйства. Внедрение межотраслевого баланса открывает широкую дорогу для применения математических методов и электронно-вычислительной техники в народнохозяйственном планировании.

В связи с этим большое значение приобретает отчетный межотраслевой баланс производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР за 1959 год, разработанный ЦСУ СССР.

¹ Настоящая статья является результатом анализа межотраслевого баланса, предложенного НИИЭИ Госкомплана СССР. Исходное методички разработано этого баланса дано в журнале «Народное хозяйство» № 5 за 1960 год в статье Л. Берри, А. Ефимова.

Важнейшим результатом составления отчетного межотраслевого баланса производства и распределения продукции является получение весьма детальной информации о производственных связях в народном хозяйстве и его отраслевой структуре, позволяющей глубже исследовать закономерности процесса воспроизводства и повысить тем самым роль балансового метода в разработке плана развития народного хозяйства.

Большой практический и научный интерес представляют данные отчетного межотраслевого баланса за 1959 год о структуре использования продукции в народном хозяйстве СССР, о ее распределении на фонды возмещения, потребления и накопления. Более половины продукции промышленности направляется в фонд возмещения (включая возмещение выбытия основных фондов). В отдельных отраслях промышленности это соотношение складывается по-иному. Так, в черной металлургии доля продукции, направляемой в фонд возмещения, то есть лучшей на производственное потребление, составляет 97,7%, в промышленности строительных материалов — 94%. В то же время продукция машиностроения, направляемая в фонд возмещения, составляет только 47,8%. Что касается продукции легкой и пищевой промышленности, предназначенной главным образом для непроизводственного потребления, то и она в результате углубления общественного разделения труда в значительной своей части направляется в фонд возмещения. Продукция строительства в большей своей части составляет фонд накопления.

Различия в структуре использования продукции отдельных отраслей отражает их разную роль в процессе расширенного воспроизводства. Качественная характеристика этих пропорций по отраслям народ-

ного хозяйства имеет большое значение для планирования и пропорционального развития народного хозяйства.

Известный интерес представляют сравнительные данные экономической связи промышленности и сельского хозяйства в

СССР и США, которые рассчитаны на основе отчетного межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР за 1959 год и таблицы межотраслевых связей США за 1947 год (см. таблицу 1).

Таблица 1

Структура использования продукции промышленности и сельского хозяйства СССР и США (в %)

	СССР		США	
	промышленность	сельское хозяйство	промышленность	сельское хозяйство
Всего использовано продукции	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:				
I. В отраслях материального производства на возмещение текущих затрат	48,9	62,7	57,5	71,7
из них:				
в промышленности	36,2	39,5	45,9	44,4
в сельском хозяйстве	12,7	—	4,7	0,2
на грузовой транспорт и связь по обслуживанию производственной сферы ¹	1,7	—	1,8	24,5
в торговле, заготовках, материально-технической снабжении и прочих отраслях материального производства	2,7	—	1,4	0,1
II. Потребление и накопление ²	48,8	36,0	38,4	26,0
III. Экспорт	2,3	1,3	4,1	2,9

¹ По СССР — в ценах потребления, по США — в ценах производителей.

² По США весь транспорт и связь.

³ Включая возмещение вынужденных основных фондов и капитальный ремонт оборудования (по США — без капитального ремонта).

При сопоставлении показателей использования продукции в СССР и США необходимо, естественно, иметь в виду различия в структуре народного хозяйства, ценах на средства производства и предметы потребления, в методах исчисления продукции и ряде других моментов. Тем не менее это сопоставление позволяет сделать некоторые выводы.

Удельный вес продукции промышленности, используемой в самой промышленности в СССР (36,2), ниже, чем в США (45,9%). Это объясняется рядом обстоятельств. Во-первых, тем, что цены на средства производства в СССР относительно ниже, чем в США, что снижает уровень производственного потребления промышленной продукции. Во-вторых, более высокие уровни комбинаирования производства в ряде крупнейших отраслей промышленности СССР и относительным отсутствием подотраслевой специализации. В-третьих,

высокие удельные веса в США автомобильной промышленности и ряда других отраслей, в которых развитие сложных производств обуславливает рост повторного счета.

В СССР значительно выше удельный вес продукции промышленности, направляемой на строительство, что объясняется высокими темпами расширенного воспроизводства и большими размерами жилищного строительства. Данные показывают также, что в США ниже, чем в СССР, доля сельскохозяйственной продукции, направляемой непосредственно на накопление и потребление (преимущественно в потребление) и соответственно выше доля сельскохозяйственной продукции, идущей на промышленную переработку.

Отчетный межотраслевой баланс дает детальную информацию об отраслевом разрезе фонда потребления, открывающую широкие возможности для анализа и пла-

нирования потребления и определения его более рациональной и эффективной структуры.

Три четверти фонда потребления СССР обеспечиваются промышленной продукцией. Характерно, что по данным баланса народного хозяйства за 1923/24 хозяйственный год промышленность и сельское хозяйство примерно в равной степени участвовали в образовании фонда потребления.

В фонд потребления решающая роль принадлежит предметам питания и продукции легкой промышленности. Недостаточную роль в формировании фонда потребления играет продукция отраслей тяжелой промышленности. Удельный вес тяжелой промышленности СССР, в частности машиностроения и химической промышленности, в формировании фонда потребления меньше, чем в наиболее развитых капиталистических странах.

В Программе КПСС, принятой XXII съездом партии, указывается, что окnardу с ускоренным развитием всех отраслей легкой и пищевой индустрии, в продукции тяжелой промышленности повысятся доли предметов народного потребления. Поэтому совершенствование отраслевой структуры фонда потребления СССР за счет дальнейшего повышения доли отраслей тяжелой промышленности в производстве предметов потребления — одна из важных задач развития экономики СССР в генеральной перспективе.

Отчетный межотраслевой баланс дает также информацию об отраслевой структуре фонда накопления СССР и его отдельных элементов — основных производственных и непроизводственных фондов, оборотных фондов, запасов и резервов, что очень важно для планирования общественного воспроизводства.

В фонде накопления СССР и особенно в накоплении основных фондов удельный вес продукции строительства выше, чем в США и Англии. Это объясняется в значительной мере высокими темпами расширенного воспроизводства в СССР, осуществляющегося преимущественно за счет нового строительства, радикальным изменением территориальной структуры народного хозяйства, громадным объемом жилищного строительства в нашей стране, а также различием в технологической структуре капитальных вложений.

Повышение доли оборудования в кап-

тальных вложениях и прежде всего автоматического оборудования, прогрессивное улучшение технологической структуры капитальных вложений, снижение стоимости строительства значительно повысят эффективность капитальных вложений и накопления в СССР и ускорят решение главной экономической задачи СССР — создание материально-технической базы коммунизма.

В системе новой статистической информации, которую дает отчетный межотраслевой баланс, важнейшее значение имеют данные, характеризующие межотраслевые связи в народном хозяйстве. Составление межотраслевого баланса как в ценностном, так и в натуральном выражении позволило получить показатели, характеризующие производственные связи отраслей, а также связи между производителями отдельных продуктов. В таблице 2 показаны межотраслевые потоки, то есть весь объем продукции одной отрасли, потребляемой в другой в качестве текущих материальных затрат.

Каждая отрасль имеет производственные связи донного рода. Во-первых, с отраслями, поставляющими средства производства для отрасли: сырье, материалы, топливо, энергию и т. д., во-вторых, с отраслями, потребляющими продукцию данной отрасли. Анализ показывает, что производственные связи с поставщиками характеризуются весьма высокой степенью концентрации. Это значит, что подавляющая масса средств производства, потребляемых той или иной отраслью, поступает в основном числом отраслей-поставщиков. Показателем, дающим общую характеристику уровня концентрации производственных связей с поставщиками, может служить коэффициент взвешен удельных весов продукции отдельных отраслей в общем объеме материальных затрат отрасли без амортизации, собственных расходов и затрат на транспортировку готовой продукции. Чем выше его величина, тем выше уровень концентрации межотраслевых связей отрасли. Уровень концентрации производственных связей некоторых отраслей характеризуется данными таблицы 3.

Производственные связи с отраслями-потребителями готовой продукции имеют меньший уровень концентрации, чем связи с отраслями-поставщиками. Тем не менее и здесь уровень концентрации связей значителен. Большая часть

Производственные связи в народном хозяйстве СССР в 1969 году*
(в ценах потребления, в млн. руб.)

Отрасль-поставщик	Отрасль-получатель																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Metallургия	4775	69	4303	9	265	125	330	25	36	94	1 030	18	•	125	95	4	11 969	16
2. Топливая	1807	1965	1341	344	7	236	395	439	59	128	385	431	1 064	5	1765	102	6	10 479
3. Энергетическая	397	227	4	316	9	193	88	224	13	181	111	201	88	—	150	42	3	2 227
4. Машиностроение и металлообработка	330	165	68	3136	3	55	303	130	28	119	301	2 003	1 415	3	480	73	2	8 773
5. Химическая	—	—	63	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Текстильная	—	—	4	1 026	4	21	43	156	35	9	608	546	2 015	2	10	5	—	104
7. Лесная	—	—	346	1	155	3102	146	34	134	346	0 015	114	9	174	797	163	9	5 678
8. Производство строительных материалов	—	—	53	3	16	1273	7	10	19	3 361	15	6	—	—	—	—	—	9 633
9. Стеклоплат и фарфоровая	—	—	26	37	—	—	—	—	—	46	319	16	—	—	—	—	—	510
10. Текстиль	—	—	42	154	2	499	361	52	14	15 368	186	566	146	—	—	—	—	18 471
11. Пищевая	—	—	10	4	—	24	24	—	—	615	13 361	831	1 583	—	—	—	—	16 035
12. Строительное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 470	16 468	11	12 436	5	19	—	—	33 457
13. Сельское хозяйство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143	—	67	—	—	—	—	—	20 222
14. Лесное хозяйство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 43	—	—	—	—	—	—	—	16 242
15. Транспорт и связь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605	10 699	1726	86	44	39	762	5	11 167
16. Машиностроение и металлообработка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	403	339	80	1	—	—	—	10 539
17. Прочие отрасли материального производства	177	—	71	—	—	65	78	54	11	98	81	271	6	—	—	—	—	911
Итого	3097	6717	1450	11 227	61	4666	7054	4815	392	23 590	36 344	14 373	20 941	39	3394	1797	322	146 260

* Таблица исчислена на основе материалов межотраслевого баланса, опубликованных в сборнике «Народное хозяйство СССР в 1969 г.», стр. 104—148.

• Месяце 0,5 млн. руб.

Таблица 3

Показатели концентрации
производственных связей отраслей
по потреблению материальных ресурсов

Наименование отраслей промышленности	Число производственных поставок		
	Удельный вес в общем числе поставок	Удельный вес в общем объеме поставок	Концентрация поставок (в %)
Угледобыча	5	87,5	174,0
Нефтедобывающая	5	74,7	164,4
Энергетическая	7	77,0	172,5
Электротехническая	11	92,6	138,9
Производство машин и оборудования	5	66,3	138,9
Производство металлургии и деревообрабатывающих станков	6	73,9	153,1
Автомобильная	6	84,8	148,3
Основная химия	6	65,8	143,4
Синтетические смолы и пластмассы	5	89,8	170,4
Продукты лесной промышленности	9	85,6	147,7
Промышленность стройматериалов	13	89,4	146,6
Текстильная	8	97,6	176,0
Швейная	3	98,5	181,5
Производство мяса	3	98,9	189,1
Производство сахара	4	94,9	179,6
Строительство	23	97,4	144,3
Растениеводство	7	94,9	169,1
Животноводство	7	97,9	179,8

* Без амортизации, сбытовых расходов и затрат на перевозку готовой продукции.

продукции отрасли потребляется сравнительно небольшим количеством отраслей. Анализ показывает, что уровень концентрации связей отдельных отраслей с отраслями-потребителями весьма различен. Так, например, если шесть крупнейших отраслей-потребителей получают 50% электроэнергии, идущей на производственное потребление, то такое же число основных отраслей-потребителей получают 67% продукции электротехнической промышленности, 74% продукции основной химии, 85% угля в 98% строительных материалов. Следовательно, распределение продукции также характеризуется значительной концентрацией, хотя в ряде отраслей оно имеет более равномерный характер. Это определяется различием экономической роли продукции отдельных отраслей. От-

расли, продукция которых используется на производственные цели, главным образом на сырье, имеют более централизованный характер распределения. Более равномерно распределяется продукция топливно-энергетических и ряда других отраслей.

Из высокого уровня концентрации производственных связей отрасли вытекает важный вывод, имеющий большое значение для планирования народного хозяйства. Он состоит в том, что определяющее значение в системе межотраслевых связей играет сравнительно небольшой круг производственных связей. Межотраслевой баланс, составленный в размере 83 отраслей, отражает свыше 4 тысяч производственных связей. Предварительный анализ показывает, что определяющее значение среди этих связей имеет примерно 500 производственных связей, охватывающих около 95% всех материальных затрат в народном хозяйстве, в том числе по строительству и сельскому хозяйству — 97,98%, по металлургии, топливной, энергетической, легкой и пищевой промышленности — более 95%, по машиностроению, лесной, деревообрабатывающей и бумажной промышленности и транспорту — свыше 80%, по пищевой промышленности — более 80%. Эти 500 производственных связей определяют как формирование материальных затрат, так и распределение продукции на производственные нужды. Таким образом, для разработки планового межотраслевого баланса необходимо прежде всего определить на планируемый период изменение 500 коэффициентов прямых затрат, характеризующих важнейшие связи в народном хозяйстве.

В системе производственных связей большую роль играют внутроотраслевые связи (см. таблицу 4). Эти данные свидетельствуют о том, что крупные отрасли характеризуются высоким уровнем внутроотраслевого разделения труда и тесной взаимозависимостью отдельных подразделов. Поэтому важной задачей является обеспечение в процессе планирования производства правильных внутроотраслевых пропорций.

Одним из важнейших результатов разработки отчетного межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР является получение коэффициентов прямых и полных затрат.

Таблица 4
Внутриотраслевые связи важнейших отраслей

Высвояющие отрасли	Удельный вес внутриотраслевых связей (в %)	
	в сумме валовых затрат отрасли без учета затрат на техническое потребление	в сумме продукции отрасли, используемой на техническое потребление
Металлургия	60	40
Машиностроение и металлообработка	31	36
Химическая промышленность	54	39
Лесная, бумажная и деревообрабатывающая промышленность	64	34
Легкая промышленность	71	83
Пищевая промышленность	42	83
Сельское хозяйство	72	37

Коэффициенты прямых затрат характеризуют зависимость межотраслевых потоков, то есть расход продукции одной отрасли на тысячу рублей продукции другой отрасли (соответственно для баланса в натуральном выражении — расход одного продукта на производство единицы другого продукта). До составления межотраслевого баланса экономисты не располагали подобной информацией.

Особый интерес представляют коэффициенты прямых затрат в стоимостном выражении, которые могут быть широко использованы в процессе анализа и планирования издержек производства.

Система прямых коэффициентов характеризует отраслевую структуру материальных затрат по отдельным отраслям, что позволяет более точно учесть влияние технических и структурных сдвигов в производстве на уровень материальных затрат. Коэффициенты прямых затрат могут быть использованы для обеспечения пропорциональности развития смежных отраслей. Они свидетельствуют о том, какое влияние оказывает изменение объема производства в одной отрасли на масштабы производства в смежных отраслях.

Коэффициенты прямых затрат в натуральном выражении в отличие от норм расхода включают в себя не только рас-

ход материальных ресурсов на технологические, но и на оборотовозвратные нужды. Это дает возможность при планировании полнее учесть взаимосвязи в развитии производства отдельных продуктов.

На основании коэффициентов прямых затрат исчисляются с помощью электронно-вычислительных машин коэффициенты полных парнокоэффициентных затрат на производство единицы конечной продукции, которые характеризуют не только прямые, но и косвенные межотраслевые связи текущего производства. Так, например, чтобы произвести для конечного использования тонну чугуна, необходимо непосредственно затратить 29 килограммов угля. Однако долгие затраты угля на тонну чугуна составляют 1412 килограммов. Такое различие объясняется прежде всего тем, что на производство чугуна расходуется 870,1 килограмма кокса, а на тонну кокса в свою очередь расходуется 1,434 тонны угля. Таким образом, на вылавку тонны чугуна, кроме непосредственного расхода 29 килограммов угля, расходуется еще 1,241 килограмма угля через кокс. Кроме того, на производство тонны чугуна расходуется 1,8 киловатт-часа электроэнергии, а на 1 киловатт-час электроэнергии расходуется 5,3 килограмма угля, то есть через потребляемую в домашнем производстве электроэнергию на вылавку тонны чугуна затрачивается 9 килограммов угля и т. д. Угитная и другие косвенные связи в производстве чугуна, получивший коэффициент полных затрат угля на производство тонны чугуна для конечного использования.

Следует отметить, что коэффициенты полных затрат, полученные на основе отчетности в натуральном выражении за 1959 год, отражают не все реально существующие текущие связи в производстве продуктов. Однако и полученные коэффициенты полных затрат играют важную роль для улучшения системы частных материальных балансов.

Коэффициенты полных затрат относятся к конечной продукции, которая выходит за пределы текущего производства, а не ко всей производственной валовой продукции, поэтому они не выражают затрат одной отрасли на производство единицы продукции другой, как иногда это отмечалось в экономической литературе. Эти коэффициенты связывают величину конечного продукта (подавляющую часть кото-

рого является используемый национальный доход) с величиной совокупного общественного продукта. Эта зависимость выражается следующей формулой:

$$\sum_{i=1}^n x_i = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n A_{ij} Y_j$$

где x_i — объем валовой продукции отрасли i ;

A_{ij} — полные затраты продукции отрасли i на единицу конечной продукции отрасли j ;

Y_j — конечная продукция отрасли j ;

$\sum_{i=1}^n x_i$ — совокупный общественный продукт.

Таким образом, межотраслевой баланс позволяет определить, какой объем совокупного общественного продукта (и его элементов — материальных затрат, необходимых и избыточного продукта) соответствует всему конечному продукту и его отдельным элементам. Одному и тому же объему (но разному по структуре) фонду потребления и фонду накопления будет соответствовать различный по объему и структуре агрегат общественного продукта. При этом важно отметить, что получается не только общий объем общественного продукта, но и объем производственных отраслей по классификации межотраслевого баланса. Тем самым межотраслевой баланс позволяет определить различные балансируемые в отраслевом разрезе варианты общественного продукта, соответствующие различным вариантам потребления, накопления, экспорта и, следовательно, различным вариантам всего конечного продукта.

Ввод тот или иной критерий оптимальности, выбор которого определяется экономическими и политическими задачами, стоящими перед народным хозяйством на определенном этапе его развития, можно выбрать оптимальный с точки зрения заданного критерия вариант объема и отраслевой структуры общественного продукта.

Имея данные об основных и оборотных фондах, отработанном времени, количестве занятых в отраслях материального производства, а также коэффициенты полных затрат предметов труда на единицу конечной продукции, можно определить коэффициенты полных, парнокоэффициентных

затрат труда и полных затрат основных и оборотных фондов на единицу конечной продукции.

Так, например, полные затраты основных фондов на единицу конечной продукции исчисляются по следующей формуле:

$$A_{0j} = \sum_{i=1}^n A_{0ij} a_{0ij}, \quad j = 1 \dots n,$$

где A_{0ij} — полные затраты основных фондов на единицу конечной продукции отрасли j ;

a_{0ij} — фондоемкость продукции отрасли i ;

A_{ij} — полные затраты продукции отрасли i на единицу конечной продукции отрасли j .

Аналогично определяются полные затраты капитальных вложений, амортизации, заработной платы, труда и т. д. на единицу конечной продукции. Особое значение имеют полные затраты труда, позволяющие исчислить общественную стоимость продукции.

Коэффициенты полных затрат труда, основных и оборотных фондов дают возможность сбалансировать запланированную программу по производству конечной продукции с ресурсами труда и производственными фондами народного хозяйства. Тем самым межотраслевой баланс позволяет составить согласованный план, охватывающий производство продукции, баланс труда в производственных фондах.

Коэффициенты полных, парнокоэффициентных затрат имеют важное значение для решения таких экономических проблем, как ценнообразование, эффективность капитальных вложений, международное разделение труда и т. д. Решение всех этих проблем требует всестороннего и полного учета многообразных и взаимосвязанных факторов развития экономики и является важным шагом совершенствования планирования народного хозяйства.

Схема отчетного межотраслевого баланса, разработанного ЦСУ СССР за 1959 год в стоимостном выражении, в основном отвечает требованию отражения основных процессов социалистического воспроизводства, но в ней имеются и некоторые недостатки. К ним следует отнести прежде всего объединение производственного и непроизводственного накопления, что делает невозможным непосредственное использова-

ние баланса для анализа соотношения продукции первого и второго подразделений общественного производства и не позволяет выделять фонд расширения производства. Межотраслевой баланс не отражает также основных каналов, через которые осуществляется личное потребление (государственная торговля, колхозный рынок, натуральное потребление населения). Следовало бы раздельно отразить расходы продукции на капитальный ремонт и возмещение выбытия основных фондов.

Классификация отраслей в отчетном межотраслевом балансе в стоимостном выражении в ряде случаев дана недостаточно дифференцированно. Так, например, в одну позицию объединено производство всех видов строительных материалов, все отрасли текстильной промышленности даны также одной позицией, большое число разнородных отраслей объединено в группу «прочие отрасли тяжелой промышленности» и т. д.

Показатели баланса в стоимостном выражении в основном правильно отражают существующие производственные связи. Однако в ряде случаев имеют место существенные неточности. Так, например, не точны данные о затратах продукции химической продукции, а также продукции топливной промышленности на производство электроэнергии и др. Отдельные производственные связи в балансе не получили отражения; в частности, не показан расход продуктов основной химии на продукцию текстильной промышленности.

Таблица баланса в натуральном выражении должна быть так же, как и таблица баланса по стоимости, показывать распределение продукции на промежуточную и конечную. Ранее предполагалось, что таблица баланса в натуральном выражении будет состоять из трех разделов. В первом намечалось показать ресурсы продукции (производство, импорт, прочие поступления), во втором — распределение продукции на нужды текущего производства и в третьем — распределение ее на накопление запасов и оборотных фондов, непосредственное потребление и экспорт. Однако ЦСУ СССР при составлении баланса отшло от этой схемы таблицы. В отчетном балансе не раздельно промежуточные и конечное использование продукции. В таблице баланса в столбце «затраты на строительство» наряду с текущими материальными затратами показана продукция

машиностроения, направляемая на формирование фонда накопления. В столбце «затраты на железнодорожный транспорт» смешаны материальные производственные затраты и затраты на пассажирский транспорт, который ЦСУ СССР относит к непроизводственной сфере. Большая часть продукции распределяется на «прочий расход», объединяющий продукцию различного экономического назначения.

Номенклатура баланса в натуральном выражении включает в себя 157 важнейших видов промышленной продукции. Анализ показывает, что эта номенклатура достаточно полно охватывает объем продукции промышленности, и в результате чего в балансе не отражено примерно 20% продукции черной металлургии, 40% продукции химической промышленности, 40% продукции машиностроения и металлообработки и т. д. Значительно обижает содержание этого баланса отсутствие данных о распределении продукции сельского хозяйства и транспорта. К сожалению, межотраслевой баланс ЦСУ СССР не содержит также информации о величии основных и оборотных фондов и о затратах труда в разрезе номенклатуры баланса.

Выборочное обследование для натурального баланса оказалось недостаточно репрезентативным, и ряд данных баланса основан на косвенных расчетах. Несомненно, что эти недостатки снижают аналитическую ценность данных баланса в натуральном выражении и затрудняют его использование для экономических и плановых расчетов.

Отчетный межотраслевой баланс 1959 года составлен в разрезе так называемых «чистых» отраслей народного хозяйства, что несомненно является его достоинством. Под «чистой» отраслью в балансе понимается производство продуктов, соответствующих профилю данной отрасли. Таким образом, в отличие от существующего в статистике и планировании понимания отрасли как совокупности предприятий в балансе отрасль выступает как совокупность предприятий отрасли.

Построение баланса в разрезе «чистых» отраслей является одним из важных шагов, направленных к сближению стоимостного и натурального-вещного аспекта воспроизводства. Вместе с тем составление баланса в разрезе «чистых» отраслей делает несопоставимыми все отраслевые итоги и структурные соотношения межотрас-

левого баланса с имеющимися планами и отчетными показателями.

Представляет интерес сопоставление структуры затрат в «чистых» и соответствующих отраслях, включающих в себя не отраслевою продукцию. В настоящее время ЦСУ СССР располагает данными, необходимыми для такого рода исследования. Это исследование покажет, в каких отраслях «чистота» от нефинансовой продукции наиболее необходима.

В отчетном межотраслевом балансе за 1959 год межотраслевые связи текущего производства отражены на основе показателя валовой продукции, то есть без учета внутризаводского оборота предметов труда. Это сделано в соответствии с практикой учета и планирования продукции в народном хозяйстве и показывает реальные экономические связи в общественном производстве. Для того чтобы обеспечить технологическую однородность отраслей и большую узкую показателей стоимостного и натурального балансов, НИИ Госкомплета СССР предлагал отразить в первом квартале межотраслевого баланса в стоимостном выражении не только товарные связи, но и показатели, характеризующие производственно-технические связи между отраслями. Иначе говоря, при характеристике связей должны быть использованы наряду с валовой продукцией показатели и валового оборота. К сожалению, ЦСУ СССР, ссылаясь на трудности, не приняло это предложение.

При последующем составлении межотраслевого баланса было бы целесообразно разрабатывать показатели баланса не только по валовой продукции, но и по валовому обороту.

Одной из важнейших методологических проблем, связанных с составлением отчетного межотраслевого баланса и его использованием в планировании народного хозяйства, является проблема оценки продукции.

Как уже отмечалось, в межотраслевом балансе за 1959 год в отличие от существующей практики учета и планирования продукция отражена в ценах конечного потребления. Это означает, что торговая транспортная выкладка относится к отраслям производителей продукции. Отраслевая продукция в ценах конечного потребления приводит к повторному счету продукции транспорта и отраслей сферы обращения в продукции отраслей, производящих «вещные» потребительские стоимости

(кроме строительства), что завышает объем продукции этих отраслей и совокупного общественного продукта. В свою очередь это обуславливает некоторые искажения отраслевой структуры совокупного общественного продукта, использованного национального дохода, фонда возмещения, накопления и потребления, а также структуры затрат на продукцию по основным элементам и делает несопоставимыми эти показатели с планами и отчетными материалами. При отражении продукции в ценах потребления в сфере продукции транспорта и отраслей сферы обращения отнесена к материальным затратам (к промежуточной продукции), тогда как правильно относить к материальным затратам ту часть торгово-транспортной накладки, которая относится к продукции, идущей в текущее производственное потребление.

Нужно сказать, что отражение продукции в ценах конечного потребления имеет ряд достоинств, основанно из которых является то, что именно по этим ценам продукция ходит в реальной народнохозяйственной области. Кроме того, применение цен потребления позволяет определять распределение продукции транспорта в разрезе конкретных видов перевозимой продукции, что имеет существенное значение для планирования.

Однако при использовании цен потребления показатели связей между отраслями, производящими «вещную» продукцию, отражают взаимосвязь не только этих отраслей, но включают в себя и услуги транспорта и других отраслей сферы обращения. Например, на пересечении строки «угольная промышленность» и столбца «металлургия» будет показана стоимость угля с включением торгово-транспортной накладки. Таким образом, в одном показателе будет отражена связь с несколькими отраслями материального производства. С другой стороны, при использовании цен потребления на пересечении строки «транспорт» и столбца «металлургия» показаны затраты транспорта на отгрузку металла к его потребителю. Следовательно, связи отраслей сферы обращения с отраслями промышленности и сельского хозяйства характеризуют предоставление услуг не для обеспечения производства, а для реализации продукции этих отраслей. Все это свидетельствует о том, что цены потребления не позволяют правильно отразить производственные связи отраслей, так как эти

силы искажаются условиями реализации продукции. Поэтому нам представляется, что в межотраслевом балансе необходимо отражать продукцию не только в ценах потребления, но и в ценах производителей, то есть включая торгово-транспортную наценку. Это позволит правильно показать производственные связи между отраслями промышленности и народного хозяйства.

Далее, цены производителей в большей мере, чем цены потребления, отвечают задачам использования межотраслевого баланса в планировании, так как упрощают расчет плановых коэффициентов затрат предметов труда. В частности, цены производителей облегчают применение индексов цен и индексов физического объема валовой продукции, рассчитываемых на основе этих цен. Отражение продукции в ценах производителей сделает сопоставимыми показатели межотраслевого баланса с показателями, принятыми в практике учета и планирования продукции.

В советской экономической литературе в качестве особой проблемы выдвигается отражение амортизации основных производственных фондов в межотраслевом балансе. В отчетном межотраслевом балансе амортизация включена в третий квадрант, где отражается произведенный национальный доход. Соответственно капитальный ремонт в возмещение выбытия основных производственных фондов показаны во втором квадранте. Такое решение было обусловлено рядом практических трудностей, связанных с получением данных, необходимых для отражения амортизации в первом квадранте. Кроме того, вынесение амортизации за пределы первого квадранта имеет и определенные теоретические основания, связанные с особенностью воспроизводства основных производственных фондов. Капитальный ремонт и возмещение выбытия основных фондов, соответствующую амортизацию, являются элементами конечной продукции. Поэтому отражение этих показателей во втором квадранте, а следовательно, и амортизация в третьем квадранте позволяют четко разграничить конечную продукцию и текущее производственное потребление. Это разграничение соответствует статической модели межотраслевого баланса, в которой в качестве исходного пункта расчета выступает конечная продукция народного хозяйства.

Однако с точки зрения теории воспроизводства в задачи дальнейшего развития

модели межотраслевого баланса необходимо решить вопрос о включении амортизации в первый квадрант. В зависимости от понимания процесса потребления основных производственных фондов существует несколько вариантов решения этой проблемы. Если процесс потребления основных производственных фондов рассматривать как процесс возмещения выбытия, то следует показать в первом квадранте остатки элементов основных фондов на возмещение выбытия. Поскольку возмещение выбытия основных фондов в отрасли, как правило, не совпадает с амортизацией, необходимо было бы в третьем квадранте показать saldo между этими двумя величинами. Однако величина возмещения выбытия основных фондов функционально не связана с объемом производства. Поэтому полученные таким образом данные вряд ли могут быть использованы в планово-экономических расчетах на основе модели межотраслевого баланса.

Если же процесс потребления основных фондов понимать как их износ, то в первом квадранте должна быть показана непосредственно величина амортизации, дифференцируемая по отраслям, производящим элементы основных фондов. Такое решение будет способствовать более полному отражению воспроизводства основных производственных фондов в модели планового межотраслевого баланса.

В отчетном межотраслевом балансе не получала удовлетворительного решения проблема четвертого квадранта. Здесь содержатся элементы перераспределения национального дохода, а именно доходы трудящихся и предприятий непроизводственной сферы. В результате межотраслевого баланса в целом не получена должной завершенности, так как в балансе не нашло отражения такой важной элемент процесса воспроизводства, как обмен конечных доходов на конечную продукцию. В балансе не видно, как используются доходы населения, предприятий и централизованный общий доход государства. С другой стороны, баланс не показывает, как реализуется произведенная конечная продукция. Нам представляется необходимым все эти процессы отражать в четвертом квадранте. Такое решение осложнено тем, что в третьем квадранте показан национальный доход в его первичном распределении, а в то время как на конечный продукт обменивается национальный доход в его конечном распре-

делении. Отсюда возникает необходимость добавления в баланс колонки «saldo перераспределения». Тогда алгебраическая сумма итога каждой строки третьего квадранта и соответствующей величины saldo перераспределения даст величину конечных доходов.

В четвертом квадранте должно быть показано использование конечных доходов на личное и общественное потребление и накопление. По строке «личные доходы рабочих и служащих» следует показать их использование на личное потребление. Конечные доходы предприятий распределяются на финансирование накопления основных и оборотных фондов и общественное потребление, в части, финансируемой за счет прибыли предприятий, по строке «централизованный доход» будет показано бюджетное финансирование накопления основных и оборотных фондов и общественного потребления. Все величинами четвертого квадранта должны быть связаны между собой, поскольку они представляют собой величину расходов. В результате суммы строк третьего и четвертого квадрантов, а также строки второго и четвертого квадрантов должны быть равными, что означает покрытие расходов доходами.

Задачи развития модели межотраслевого баланса и превращения его в действенный инструмент анализа и планирования развития народного хозяйства требуют дальнейшего совершенствования схемы и методологии составления отчетного межотраслевого баланса и значительного расширения содержащейся в нем экономико-статистической информации.

В отчетном межотраслевом балансе за 1959 год широко отражен межотраслевые связи по производственному потреблению предметов труда (межотраслевые связи текущего производства). Детальное отражение этих связей имеет важное значение для анализа и планирования производства. Однако в отчетном балансе совсем не показаны межотраслевые связи по орудиям труда и накоплению предметов труда (производственные связи процесса расширения производства), а это не позволяет определить, в каких отраслях осуществляется расширение воспроизводства. Для того чтобы отразить эти связи, необходимо во втором квадранте распределить продукцию, идущую в производственное накопление между отраслями материального производства. Данные о межотраслевых связях

процесса расширенного воспроизводства исключительно важны для анализа и планирования. Они могут быть в значительной мере использованы при построении динамической модели межотраслевого баланса, введение которой в практику народнохозяйственного планирования будет способствовать реализации принципа непрерывности в планировании.

При составлении последующих отчетных межотраслевых балансов необходимо включить данные об отработанном времени, численности занятых, основных и оборотных фондов по отраслям народного хозяйства. Такая информация, во-первых, позволит полнее характеризовать народное хозяйство и, во-вторых, как отмечалось выше, необходима для исчисления соответствующих показателей полных народнохозяйственных затрат труда, основных и оборотных производственных фондов на единицу конечной продукции, наличие которых значительно расширяет возможность использования межотраслевого баланса в планово-экономических расчетах.

Большое значение имеет дальнейшее совершенствование номенклатуры балансов в целом и в натуральном выражении. Нам представляется, что при составлении последующих отчетных балансов необходимо стремиться к максимально возможной дифференциации отраслей в межотраслевом балансе и в более полном осязу валовой продукции номенклатуры балансов в натуральном выражении. Увеличение отраслевой дифференциации повисит отразить продукты и структуры затрат отрасли и в значительной мере обогатит корректировочные коэффициенты прямых затрат отчетного баланса, изменяющихся под влиянием технического прогресса.

Максимально дифференцированная в отраслевом разрезе информация в зависимости от задач использования межотраслевого баланса легко может быть объединена в различные агрегаты. Например, межотраслевого баланс, содержащий 20—30 отраслей, в наш взгляд, можно было бы использовать в предварительных расчетах плана развития народного хозяйства для обеспечения более полной координации развития отдельных отраслей и элементов народного хозяйства. Исключительно важным дополнением к содержащейся в межотраслевом балансе информации было бы выделение в ряде важнейших отраслей различных способов производства продук-

ши, отличающихся структурой текущих материальных затрат, потребностью в основных и оборотных фондах, затратами труда. Наличие такой информации позволяет, используя методы линейного программирования, провести элементы оптимизации в расчетах народнохозяйственного плана и способствовало бы решению поставленной партии задачи — произвести максимум продукции при минимуме затрат.

При всех недостатках и неточностях отчетного межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР за 1959 год его составление безусловно является важным шагом по пути внедрения метода межотраслевого баланса в практику народнохозяйственного планирования.

В настоящее время на основе отчетного баланса Научно-исследовательский экономический институт Госэкономкома СССР и Высший центр Госкомплана СССР проводят экспериментальные расчеты планового межотраслевого баланса на 1962 год.

Для дальнейшего широкого использования межотраслевого баланса в планировании необходимо, чтобы ЦСУ СССР системати-

чески, не реже одного раза в два года, разрабатывало отчетный межотраслевой баланс. При этом очень важно, чтобы номенклатура и схема последующих отчетных балансов позволили получить динамические ряды коэффициентов прямых и полных затрат и других показателей баланса, что весьма важно для научной записки о состоянии последующих отчетных межотраслевых балансов должно основываться не на выборочном, а на сплошном обследовании потребления материальных ресурсов в производственной и воспроизводственной сферах народного хозяйства, что в значительной степени повышает точность показателей баланса. Для осуществления такого сплошного обследования следует ввести соответствующие изменения в существующую систему учета и отчетности. Необходимо также, чтобы ЦСУ СССР ежегодно разрабатывало данные об отраслевой структуре конечной продукции народного хозяйства.

Решение всех этих задач сделает межотраслевой баланс одним из важных инструментов экономического анализа и планирования народного хозяйства.

Л. Берри, Ф. Каоцгов,
С. Шаталин

Оптимизация топливно-энергетического баланса

За последние годы много говорится и пишется об использовании математики в экономических расчетах. К сожалению, сделано в этом отношении очень мало. Дело в том, что электронно-вычислительные машины могут быть применены с пользой в плановой практике при условии, если перед ними поставлены экономически обоснованные задачи и даны логическая схема и условия расчета; для этого нужно собрать, обработать и подготовить к расчету материалы в соответствии с требованиями экономической науки и математических законов.

До настоящего времени многочисленные решения по вопросам топливно-энергетического баланса принимались без использования новейших средств вычислительной техники. Между тем электронно-вычислительная техника позволяет на мно-

жества возможных вариантов выбрать наилучший, оптимальный, дающий в конечном счете минимум общественных затрат. Шаг за шагом все сравнительные анализы эффективности капиталовложений, межотраслевые балансы и планы должны быть сделаны на оптимум при помощи электронно-вычислительных машин.

В настоящей работе излагаются некоторые методические основания и результаты эскизной проработки топливно-энергетического баланса, выполненного В. Д. Балакиным, А. Ф. Третьяковой, Л. М. Пондиром и участии автора настоящей работы.

Определение рациональной потребности в технологическом и энергетическом топливе, объем добычи различных видов топлива для удовлетворения расчетной потребности, маршруты и методы доставки топлива до мест потребления и связанные

с этим вопросы строительства газопроводов, нефтепроводов и железных дорог, решение вопроса о строительстве электростанций на местах использования электроэнергии либо на местах добычи топлива. Все эти вопросы возникают при разработке топливно-энергетического баланса страны — важнейшей части народнохозяйственного плана. Многочисленные вопросы, связанные с составлением оптимального топливно-энергетического баланса, должны решаться на уровне современных знаний в области экономической науки, геологии, техники и математики.

Для решения поставленных вопросов прежде всего должна быть определена региональная потребность в технологическом и энергетическом топливе. С учетом экономической эффективности должны быть рационально решены вопросы топливно-энергетических балансов транспорта, металлургической, химической, машиностроительной и других отраслей промышленности.

При составлении топливно-энергетического баланса металлургии нужно решить вопрос использования природного газа в доменном производстве. С учетом стоимости топлива, электроэнергия и качества стали принимаются наиболее эффективные соотношения производства конвертерной, мартеновской и электрической стали. Эти и многие другие решения должны быть положены в основу топливно-энергетического баланса черной металлургии по переводам и районам. Отдельно подсчитывается потребность в топливе для энергетических целей и коммунально-бытовых потребностей.

Расчеты рациональной потребности — это основной элемент топливно-энергетического баланса.

Вторым элементом расчета является определение добычи и производства топлива по бассейнам, месторождениям, нефтезаводам и выработке электроэнергии по гидроэлектростанциям. При этом необходимо знать возможные оптимальные и максимальные размеры производства. Общий возможный размер производства должен превышать потребности. Это и позволяет производить выбор вариантов. При эскизной проработке топливно-энергетического баланса на 1980 год использовались поровневые расчеты потребности, расчеты добычи топлива по бассейнам и месторождениям, размеры производства мазута по нефтеперерабатывающим заводам, и электроэнергия по гидроэлектростанциям.

Многочисленные вопросы, возникающие при расчете обеспечения потребности в топливе и электроэнергии, могут решаться с достаточной степенью достоверности при знании полных затрат труда и общественной оценки угля, природного газа, мазута, торфа, электроэнергии.

Расчет общественных затрат на добычу и транспорт различных видов топлива до конкретных пунктов потребления является важнейшей частью разработки топливно-энергетического баланса. В различных исследованиях последнего времени приводятся перспективные расчеты себестоимости и капитальных вложений на добычу и транспорт отдельных видов топлива. В настоящей работе расчеты по себестоимости и капитальным вложениям на добычу топлива приняты по материалам Совета по изучению производительных сил, проектного института «Центрогипрошахт». Себестоимость железнодорожного транспорта принята по материалам Института комплексных транспортных проблем, фонда железнодорожного транспорта — по данным МПС СССР. Для исчисления полных затрат труда по транспорту были учтены не дополнительные капитальные вложения, а стоимость всех основных фондов железнодорожного транспорта.

Общественные затраты труда на добычу и доставку топлива к месту потребления исчисляются по формуле: себестоимость плюс 15% от стоимости основных производственных фондов¹, а в тех случаях, когда определить величину фондов не представлялось возможным, расчет производился от величин капитальных вложений.

Под углом зрения оценки различных методов определения стоимости, кроме изложенного, следует сделать расчеты полных затрат по формулам: себестоимость плюс начисления от величины заработной платы либо от величины той же себестоимости. Экспериментальный расчет топливно-энергетического баланса тремя методами позволит определить, какой из них дает минимальные общественные затраты, то есть наименьшую суммарную величину себестоимости и капитальных вложений.

В результате произведенных расчетов по формуле себестоимость плюс 15% стоимости основных фондов получены обществен-

¹ На данной стадии исследования мы не располагали материалами по оборотным фондам.

ные затраты на условную тонну различных видов топлива по пунктам потребления. В этих расчетах учтена только calorificность топлива и не учтена экономичность отдельных видов топлива в зависимости от коэффициента полезного действия, от сернистости мазута и связанными с этим затратами по сероочистке, от разницы в капитальных вложениях и текущих издержках у потребителей тех или иных видов топлива.

В некоторых районах, например в Кубассе, Доблассе, в 1980 году энергетические угли будут добываться как попутные при добыче конурасовых углей. При дальнейших расчетах представляется правильным вынужденную добычу попутных энергетических углей оценивать по затратам на добычу массовых энергетических углей в бассейне (по Кубассе — угля открытой добычи, по Доблассе — антрацит), а все удорожание отнести на добычу конурасовых углей.

По 38 пунктам потребления сделаны расчеты полных затрат — общественные оценки, котировка на возможные для данного пункта виды топлива. Ниже для примера приводятся полученные в результате расчета полные затраты различных видов топлива по Москве и Ленинграду.

Полные затраты (котировки) на добычу и доставку в Москву тонны условного топлива (а руб. и коп.):

кузнецкий уголь открытой добычи	20—05
донецкий каменный уголь	13—70
донецкий антрацит	13—60
торф	9—06
мазут польский	7—94
газлинский природный газ	7—69
мазут местного завода	6—53
северо-кавказский природный газ	6—30
казахстанский природный газ	5—57
достоупо-украинский природный газ	4—21

Полные затраты (котировки) на добычу и доставку в Ленинград тонны условного топлива (а руб. и коп.):

интинский уголь	28—26
пирютовский уголь	22—72
волынский-волянский уголь	17—77
донецкий каменный уголь	16—54
донецкий антрацит	16—51
торф	11—67
мазут	7—47
старопольский природный газ	5—78

По всем рассматриваемым в работе пунктам потребления энергетического топлива, кроме Вологда, Калинин, Ярослав-

ля, Свердловска, Омска, Новосибирска, Караганды, Красноярска, Иркутска, самым экономичным видом оказывается природный газ. Наиболее экономичным топливом в Мурманске, Вологде, Ярославле, Кубассе, в Свердловске и Омске получается мазут, а в Калинин — торф, а в Красноярске и Иркутске — уголь.

В силу нерешенности ряда вопросов, связанных с учетом полных затрат и, в частности, размера возмещений от капитальных вложений, в силу неупорядоченности и тенденциозности некоторых расчетов, используемых в оценке топливно-энергетического баланса могут рассматриваться как предварительные и весьма условные.

Исходя из баланса добычи отдельных видов топлива, далеко не все потребители могут быть удовлетворены выделенными для данного района видами топлива. Возникает весьма сложный вопрос — каким образом следует удовлетворить потребности отдельных районов в конкретных видах энергетического топлива с тем, чтобы в конечном итоге получить минимум транспортных затрат.

При знании ресурсов возможной добычи, районной потребности и общественной оценки затрат на добычу и транспорт отдельных видов топлива представляется возможным при помощи электронных вычислительных машин произвести расчет на минимум затрат по добыче топлива, по маторожерению и по доставке различных видов топлива в места потребления. При наличии такого рода расчетов на 1965—1970—1975—1980 годы можно наметить рациональную схему строительства газопроводов, нефтепроводов, реконструкции, а в отдельных случаях строительства железных дорог. Доставка топлива составляет более 30% затрат транспорта. Необходимо сказать, что рациональные зоны использования различных видов топлива меняются во времени и в зависимости от величины коэффициента эффективности, используемого в расчетах полных затрат. Величина коэффициента эффективности объективно обуславливается отношением ценности продукта для общества к фондам.

При проектировании, выборе направления и сечения газопровода нужно знать суммарные потребности в природном газе не только на проектируемый период, но и на более далекую перспективу. Само со-

бой разумеется, что это замечание относится и в другим видам топлива.

При решении вопроса о транспорте энергетических ресурсов необходимо произвести сопоставительный анализ экономичности транспортных средств отдельных видов энергетического топлива по сравнению с выработкой электроэнергии в местах добычи топлива и передачи электроэнергии в районы потребления.

В рассмотренной эскизной разработке задача ограничена рассмотрением вопроса об использовании энергетического топлива. Поэтому отдельно рассмотрена районная потребность в технологическом топливе (металлургии, химии и других отраслях). За вычетом технологического топлива определена потребность в энергетическом топливе.

Ниже приводится описание и полученные результаты эскизного расчета оптимального топливно-энергетического расчета. В расчет принималось топливо четырех видов: уголь, мазут, природный и попутный газ. При этом условие принято, что перечисленные виды топлива для энергетических целей взаимозаменяемы.

Выделено 56 поставщиков топлива, в том числе 29 угольных бассейнов, 12 нефтеперерабатывающих заводов, 15 месторождений природного и попутного газа и торфа. Исключены из расчета ресурсы и потребление горючих сланцев и дров. Не учитывались месторождения, имеющие сомнительное значение. Так, не включались такие угольные бассейны, как Норильский, Якутский, Тихинский, Тувинский, Саянский, Магаданский и Камчатский, так как они излугу заперены для потребителей. Также исключено производство топчного мазута на Дальнем Востоке, в Казахской ССР, Средней Азии, Закавказье и Уральной ССР, не принимались во внимание и месторождения природного газа Закавказья, Якутской АССР и Салаханды. На величину включенного производства топлива была уменьшена и потребность в топливе соответствующих районов. Так, например, потребность в топливе Закавказья уменьшена на 15 874 тысячи тонн условного топлива — мазута и 34 784 тысячи тонн условного топлива газа.

В работе рассматривается 38 пунктов потребления. В некоторых экономических районах был выделено по 2—3 пункта потребления. Например, в районе Центра введены Москва, Калинин и Ярославль.

Для расчета оптимального распределения топлива по потребителям на электронной вычислительной машине была составлена таблица (модель), в подлежащем которой расположено 56 выделенных поставщиков с их производством, а сказуемом — 38 потребителей и их потребности.

На пересечении строчки поставщика и столбца потребителя записаны полные затраты — котировка тонны условного топлива на месте потребления по тем видам топлива, которые могли бы использоваться в данном пункте потребления. В тех случаях, когда перевозка конкретного топлива в данный пункт явно нерациональна, оценка затрат не производилась.

Расчет был проведен в Институте электронных управляющих машин Госкомитета СССР по алгоритму дифференциальных рент доктора А. Л. Бруано. Оптимальность расчета по заданным критериям строго математически обоснована и не вызывает сомнений. Правильность полученных результатов зависит исключительно от степени достоверности используемых первичных материалов.

В основе алгоритма дифференциальных рент лежит известная в литературе «транспортная» задача как один из методов линейного программирования. Решается задача путем итераций (приближений).

На первой итерации производится первое распределение по минимальным ценам и подсчитывается нераспределенное топливо в стоимостном выражении. Затем определяется минимальная разница между оценками, по которым произведено распределение, и остальными оценками. Минимальная разница позволяет выбрать оценку, по которой можно произвести дополнительное распределение. Сумма нераспределенного уменьшется. Распределение на каждой итерации оптимально. В результате итераций сумма нераспределенного топлива уменьшается и, наконец, когда распределяется все топливо полностью, — расчет закончен.

На электронной вычислительной машине расчет матриц размером 50×39 произведен за 45 минут машинного времени. Результаты печатаются в удобной для чтения форме: поставщик, его производительная мощность, куда и в каком количестве распределяется данный вид топлива.

Расчет не оптимизирован (в данном случае на минимум общественных затрат) производился по двум схемам, моделям.

Первая модель — закрытая, когда потребности и производство топлива принимаются точно в соответствии с размерами, предусмотренными в перспективных планах. Расчеты по этой модели могут отвечать только на один вопрос: какое топливо и куда следует завозить, чтобы в конечном итоге получить минимум транспортных затрат.

Вторая модель — открытая, когда потребности принимаются в размерах, предусмотренных в плане, а размеры добычи угля по отдельным бассейнам принимаются с коэффициентом 1,5, при этом представляется возможным решить вопрос не только о наиболее рациональной транспортной схеме, но и о наиболее рациональных размерах производства угля по отдельным бассейнам. В открытой модели добыча природного газа и производство мазута лимитировались размерами плана, условно принималось, что увеличить добычу этих видов топлива невозможно. При этом ЭВМ действовала как ей и подобает — механически, то есть увеличивала производство отдельных бассейнов вне зависимости от реальных производственных возможностей «закрытых» бассейнов вне зависимости от того, что отдельные открытые карьеры или шахты могут оказаться экономичнее; машина не учитывала того, что действующие предприятия могут работать и в том случае, когда фонды будут приносить продукт для общества в размере меньше, чем 15% от стоимости фондов. Все эти обстоятельства должны быть взвешены и учтены при дальнейшей разработке проблемы.

В открытой модели суммарное производство превышает общий спрос, поэтому в расчете выделяется «фиктивный потребитель», потребность которого определена как разность между назначенным производством и потреблением топлива в целом. «Фиктивный потребитель» исключает в процессе расчета не то топливо, затраты на производство и доставку которого настолько велики, что оно невыгодно для отребления во всех других районах.

Расчеты по открытой модели позволяют рассчитать добычу и распределение энергетического топлива на минимум общих затрат в целом по Советскому Союзу.

Необходимо отметить, что в результате отказа от лимитирования добычи угля по отдельным бассейнам в соответствии с перспективным планом годовые обеспечен-

ные затраты на добычу и транспорт топлива сократились с 10,9 до 9,3 миллиарда рублей, или на 14,8%.

Расчеты на ЭВМ позволили из бесчисленного количества вариантов добычи и транспортировки различных видов топлива до потребителя выбрать единственный, требующий наименьших суммарных затрат труда.

Согласно расчету, по открытой модели для удовлетворения энергетических целей возможно прекращение добычи воркутинских, итинских, подмосковных, бурных украинских, грузинских, казельских, челябинских, кузунских, маурбюбских, ангреских и каждских углей, но зато должна возрасти добыча донецких, львовско-волынских, итских, черемховских, черносиних, мараноских и райхинских углей. Прекращение добычи нужно рассматривать прежде всего как прекращение капитальных вложений на расширение воспроизводства угольного бассейна в целом. В пределах же бассейна отдельные карьеры или шахты могут оказаться рентабельными. Такие виды топлива, как мазут и газ, используются полностью, кроме мазута Красноярского завода. Этот мазут при расчете вытесняется дешевыми каменнонагарскими и ирша-бородинскими углеями. Очевидно, местный мазут должен реализовываться по более низким ценам, что соответственно увеличит затраты на светлые нефтепродукты.

Ниже приводятся результаты расчетов по удовлетворению потребности в энергетическом топливе в 1980 году по двум условным районам А и Б (см. таблицу).

Расчет по открытой модели по сравнению с закрытой позволяет снизить суммарные затраты по району А на 27%, по району Б — на 16%.

По оптимальному распределению топлива, рассчитанному по открытой модели, в районах Севера и Северо-Запада, за исключением местных ресурсов и потребления торных сланцев, наиболее выгодным видом топлива оказались мазут. Потребность районов Архангельская и Мурманская покрывается мазутом. В районе Ленинграда распределены остатки мазута, остальная потребность удовлетворяется за счет саратовского газа. Воркутинские и итинские угли для энергетических целей оказались неиспользуемыми.

Районы Запада используют мазут, торф и дагеставский газ.

Источники покрытия	Расчет по закрытой модели			Расчет по открытой модели		
	удовлетворение потребности в тыс. тонн условного топлива	стоимость топлива у потребителя	тонна условного топлива (в руб. коп.)	удовлетворение потребности в тыс. тонн условного топлива	стоимость топлива у потребителя	тонна условного топлива (в руб. коп.)
Район А						
Итинский уголь	1 079	26—35	28 432	—	—	—
Воркутинский уголь	4 850	21—82	105 045	—	—	—
Кузунский уголь	27 295	19—87	542 372	—	—	—
Мазут	6 480	6—08	33 318	5 480	6—08	33 318
Донецкий антрацит	—	—	—	31 220	14—93	466 115
Саратовский газ	—	—	—	2 015	9—32	18 790
Итого	38 715	15—88	710 167	38 715	13—39	518 213
Район Б						
Кушмуруцкий уголь	1 000	16—55	16 550	—	—	—
Галицкий газ	1 942	10—37	20 139	—	—	—
Мазут	5 310	9—06	48 656	—	—	—
Березовский газ	37 420	5—04	188 597	45 672	5—04	230 187
Итого	45 672	5—08	273 342	45 672	5—04	230 187

В Калинин преимущественно используется торф как самый дешевый вид топлива в этом районе, остальная потребность удовлетворяется за счет саратовского газа.

Потребность района Москвы удовлетворяется за счет газлинского и казахстанского газа и мазута. Распространение потребления среднеазиатского газа на европейскую территорию Союза не случайно, так как добыча его намечается в огромных размерах — 193 миллиарда тонн условного топлива.

Потребность района Курска удовлетворяется главным образом за счет шебелянского газа и донецкого антрацита, кроме того, используется мазут и торф. В Горьком и Кирове — пункт, характеризующий потребление Волго-Вятского экономического района, используется газ Польволье (Горький) и мазут (Киров). В Кирове экономичным оказывается также торф.

На Юге используется местное топливо — донецкие и львовско-волынские угли и шебелянский газ.

В Польволье по трассе следования оказывается экономичным использование газлинского газа.

Районы Северного Кавказа используют местный газ и частично мазут.

В Закавказье старовольский газ вытесняет грузинский уголь, который остается неиспользуемым.

Потребность районов Урала в энергетическом топливе удовлетворяется за счет оренбургского, башкирского, березовского газа (Перь, Свердловск) и казахстанского газа (Челябинск). Кизеловские и челябинские угли по данному распределению не используются.

В районах Караганды и Павлодара используются местные угли — карагандинские, зибастуские, кузунские, газлинский газ; майбюбские угли не используются.

Средняя Азия обеспечивается газлинским газом, ангресские угли не используются.

В Западной Сибири при расчете выделено всего два пункта — Омск и Новосибирск, что явно недостаточно. В районе Новосибирска вообще экономичное топливо — итатский уголь и местный газ, а в районе Омска — мазут, кузунские и зибастуские угли.

В Восточной Сибири кузунские угли для энергетических целей, конечно, не могут конкурировать с местными дешевыми ирша-бординскими и каисо-назаровскими углями.

На Дальнем Востоке увеличение наме-

часовой добычи районокких углей, если это окажется возможным, приведет к выпадению из распределения уральских и бажинских углей.

Таким образом, открытая модель распределения энергетического топлива дает возможность не только правильно прикрепить потребителей к поставщикам с точки зрения минимума транспортных затрат, но и открывает возможность определения оптимальной добычи отдельных видов топлива с точки зрения минимизации общих затрат на производство и перевозку топлива.

Расчет суммарных районных затрат позволяет подойти к оценке общественных затрат и определению цен на топливо, однако методика расчета районных цен на топливо при помощи ЭВМ еще недостаточна разработана. Поэтому после расчетов суммарных затрат на энергетическое топливо, выполненных на ЭВМ «свучную» была определена цена тонны условного топлива у потребителей.

Имея в виду неодинаковые условия хранения и сжигания различных видов топлива при расчете районных цен за тонну натурального топлива, тонна условного топлива в угле и мазуте, с учетом его сернистости, принималась за единицу. Тонна условного топлива в газе была принята равной 1,1 и в торфе — 0,9. Таким образом, в районах, где потребность в топливе удовлетворяется несколькими видами топлива, цена тонны условного топлива по каждому из его видов, отклоняется от средней цены (например, при средней цене тонны условного топлива в Курске, равной 8 руб. 77 коп., цена тонны условного топлива в угле 8 руб. 43 коп., в газе — 9 руб. 27 коп., в торфе — 7 руб. 58 коп.).

Районные цены за тонну условного топлива (при варианте расчета по открытой модели) колеблются от 2 руб. 43 коп. (Красноярск) до 13 руб. 69 коп. (Киев) при средней по СССР цене 6 руб. 59 коп.

Расчетные таким образом районные цены имеют существенные недостатки. Так, по ряду ближайших районов в результате расчетов на минимум транспортных затрат цены получились резко отличные. Например, по Украинской ССР расчетная цена тонны условного топлива в Днепровском районе составила 2 руб. 78 коп. (используется шебелинский газ), а в Киеве — 13 руб. 69 коп. (используются доонецкие и львовско-волынские угли).

Резкое различие цен на топливо в ближайших районах экономически не оправдано, поэтому проследова коррентировка расчетных цен, исходя из укрупнения некоторых топливно-энергетических районов по общности источников снабжения. Обозначены следующие районы:

1. Вологда, Калинин, Ярославль;
2. Рязань, Минск, Брянск;
3. Киев, Одесса, Днепродзержинск, Харьков, Луганск;
4. Казань, Куйбышев, Сталинград;
5. Караганда, Павлодар.

Условно было принято, что каждый потребитель в районе получает все виды топлива, которыми удовлетворяется потребность всего укрупненного района в энергетическом топливе. Дифференциация цен производилась только по степени отдаленности источника снабжения.

При дальнейшей проработке этого вопроса необходимо разработать объективные основы расчета цен на топливо по регионам и типологии к бассейнам и месторождениям топлива.

Выяснил, что Эскизный топливно-энергетический баланс имеет учебно-опытное значение. Выводы этой работы еще не могут быть рекомендованы для практики планирования прежде всего потому, что первичные материалы (потребность, добыча, себестоимость, капитальные вложения) нуждаются в значительном уточнении и доработке. Однако со всей определенностью можно сказать, что в области оптимизации топливного баланса предстоит провести большую и полезную работу. Эскизная проработка позволила проверить основные методические предположения и вскрыть трудности дальнейшей проработки этой проблемы.

Представляется необходимым приступить к составлению государственного оптимального топливно-энергетического баланса и транспортно-энергетической схем СССР на 1965—1970—1975—1980 годы на уровне современных знаний и возможностей науки. Основная трудность работы — это расчет технико-экономических показателей: запасов, добычи, себестоимости, фондов, капитальных вложений, учет фактора времени. В этом направлении нужно преодолеть «патристические» настроения угольщиков, нефтяников, газовиков, побороть тенденцию — представлять «свою» отрасль, месторождение в приукрашенном виде. Нужно решить многочисленные методиче-

ские проблемы по учету себестоимости и капитальных вложений (отношение затрат на разведку, поддержание добычи и т. п.). Не меньшие трудности представляет порайонный расчет рационального технологического и энергетического потребления различных видов топлива.

В области размещения и транспорта в конечном счете должны быть рассмотрены и решены вопросы о месте строительства топливных электростанций: либо на местах потребления, либо в районах добычи топлива.

Рациональное решение этих вопросов позволит на ближайшую и более глубокую перспективу изменить транспортную схему строительства линий электропередач, железных дорог, нефтепроводов и газопроводов.

При дальнейших расчетах необходимо увеличить количество районов потребления и поставок, очертить до численности союзных республик. Количество котировок (оценок топлива по пунктам потребления) следует значительно увеличить, что позволит при

работе на ЭВМ отобрать из числа возможных наиболее рациональные решения. По каждому месторождению нужно предусмотреть оптимальную и максимально возможную добычу и соответственно дифференцировать технико-экономические показатели. Некоторые месторождения, например Подмосковный угольный бассейн, подлежат разделу на шахтную и открытую добычу.

В случае неоптимальности месторождения и нерациональности дальнейших капитальных вложений надлежит решить вопрос об экономических границах использования действующих фондов.

Должна быть отработана методика исчисления цен на топливо по районам.

Эти и многие другие вопросы должны быть решены в предстоящей большой и важной работе по топливно-энергетическому балансу СССР. Эта работа потребует координированных усилий многих проектных, научно-исследовательских институтов и государственных учреждений.

В. Чернявский

Методика расчета производства кормов и продуктов животноводства на перспективу

(на примере совхоза «Гремуческий» Воронежской области)

На январском (1961) Пленуме ЦК КПСС и последующих зональных совещаниях по сельскому хозяйству указывалось, что в разрабатываемых на местах планах по животноводству недостаточно учитываются и используются имеющиеся резервы. Поэтому очень важно вооружить руководителей колхозов и совхозов методикой проектирования животноводческих отраслей, методикой расчета размеров производства кормов и продуктов животноводства на перспективу с учетом конкретных природных и экономических условий. Основные принципы этих расчетов указаны Н. С. Хрущевым в его выступлениях по вопросам развития сельского хозяйства, особенно после январского (1961 год) Пленума ЦК КПСС. В речи на совещании передовиков сельского хозяйства Целиноградского края 14 марта 1961 года товарищ Н. С. Хрущев, касаясь этой проблемы, сказал: «При вынесении населения нашей страны нам надо производить на сто гектаров сельскохозяйственных угодий 42 центнера мяса в убойном весе, то есть 20—21 миллион тонн. Это и будет соответствовать тому уровню производства на душу населения, который имеется сейчас в Соединенных Штатах Америки».

В каком направлении следовало бы уточнить этот расчет? Когда мы считаем производство мяса только на сто гектаров сельскохозяйственных угодий, то ставим один колхоз и совхоз в несколько раз ниже положение в сравнении с другим колхозами и совхозами.

Дело в том, что в конкретных хозяйствах и районах далеко не одинаково соотношение пашни и других сельскохозяйственных угодий. Один совхоз или колхоз имеет в составе сельскохозяйственных угодий 80 процентов пашни, а другой только 50 процентов. А пашня, как правило, дает с гектара больше продукции, чем другие сельскохозяйственные угодья.

Все это необходимо учитывать при определении уровня производства мяса. Надо определять этот уровень отдельно на сто гектаров пашни и отдельно на сто гектаров других сельскохозяйственных угодий. «Для того чтобы производить в стране 20—21 миллион тонн мяса в убойном весе, указывает далее товарищ Н. С. Хрущев, нужно в среднем на сто гектаров пашни производить 75 центнеров мяса в убойном весе и на сто гектаров других сельскохозяйственных угодий — 16 центнеров мяса в убойном весе. Товарищ Н. С. Хрущев отметил, что это средний показатель для страны и было бы неправильно по нему равнять все колхозы и совхозы».

Перед колхозами и совхозами Центрально-Черноземной зоны на последнем зональном совещании в Воронеже (5—6 января 1962 года) была поставлена задача добиться в перспективе на 100 гектаров пашни производства 150 центнеров мяса в убойном весе. Из этого видно, что размеры животноводческих отраслей и производства животноводческой продукции необходимо определять отдельно на 100 гектаров пашни и на 100 гектаров других сельскохозяйственных угодий.

Как известно, размеры животноводческих отраслей и производства продуктов животноводства определяются возможным размером производства кормов. В свою очередь количество кормов зависит от структуры посевных площадей. Поэтому обоснование планов по животноводству необходимо, по нашему мнению, начинать с определения кормового потенциала. На страницах экономических и сельскохозяйственных журналов и газет неоднократно выдвигалось предложение, чтобы размеры животноводческих отраслей определять по кормовому потенциалу, то есть по количеству кормовых единиц, которые можно получить с гектара пашни в других кормовых угодий. При этом кормовой потен-

циал на гектар земли предлагалось выводить по среднерайонным данным, а затем по этому потенциалу определять по каждому колхозу его кормовые возможности, устанавливать плотности поголовья скота с учетом трудовых ресурсов и размеров недельных фондов. Этот метод заслуживает внимания. Но на практике, что при составлении перспективных планов в колхозах и совхозах кормовой потенциал нужно устанавливать в каждом отдельном хозяйстве с тем, чтобы правильно обосновать сочетание сельскохозяйственных и животноводческих отраслей, размеры производства животноводческой продукции на 100 гектаров пашни и других сельскохозяйственных угодий с учетом природных и экономических условий данного хозяйства».

Основное затруднение в этих расчетах состоит в определении кормового потенциала земельной площади, отводимой под кормовые севообороты, которые проектируются по плановому поголовью скота на год освоения севооборотов. В настоящее время кормовые севообороты теряют свою актуальность, а если они и сохраняются, то их площадь будет занимать незначительный земельный вес в площади пашни в обработке. Поэтому нами предлагается определять кормовой потенциал на 100 гектаров севооборотов площадью без кормовых севооборотов. Кормовой потенциал на 100 гектаров естественных кормовых угодий в перспективе можно и нужно определять с учетом возможной трансформации этих угодий, а также с учетом плана перепрофилирования их в худшие. Как же определить кормовой потенциал на 100 гектаров севооборотов площадью под составление кормового баланса и определения планового поголовья скота?

Порядок определения кормового потенциала на 100 гектаров площади пашни можно показать на примере специализированного овце-молочного совхоза «Гремуческий» пригородной зоны Воронежа¹.

При разработке перспективного плана этого совхоза было решено организовать в хозяйстве три отделения. В первом отделении находится небольшая площадь пашни, пригодной для раскормки под овшей; большой сад и крупная молочная ферма размещены в одном массиве. Во втором отделении лет участков пашни, почти вся земля занята под полевою пашню. В перспективе здесь запланировано разместить ферму крупного рогатого скота. В третьем отделении имеется в полевная земля, пригодная под посадки овшей, и полевая пашня. Здесь предусмотрено разместить молочную и свиноводческую фермы. Не вдаваясь в глубокий анализ плана и вычислений в нем показателей, рассмотрим методику расчетов и обоснований кормового потенциала и развития на этой основе животноводческих отраслей.

Исходо из указанной выше организационной структуры совхоза, севообороты были спроектированы по отделениям с учетом состава земельных угодий и специализации отделений.

При этом имеется в виду в полевых севооборотах выделит максимально возможную площадь под картофель как одну из ведущих товарных культур, под кукурузу, как главную кормовую культуру, а из продовольственных зерновых отвести наибольшую площадь под наиболее урожайную культуру — озимую пшеницу. Руководствуясь этими соображениями и обеспечивая агротехнически правильное чередование культур, были спроектированы полевые севообороты с применением зяточных паров, что позволяет увеличить производство кормов.

Чтобы составить представление о соотношении культуры и севооборотах в совхозе, приведем соответствующие данные по всем севооборотам хозяйства, включая и кормовые (см. таблицу 1).

Кормовой потенциал исчислен по видам севооборотов, а также по луговым и пастбищным угодьям. При этом урожай кормовых культур, севоосов и пастбищ проектировался с учетом качества земли агротехнических мероприятий, предусмотренных хозяйством на 1965 год.

При исчислении кормового потенциала из валовой продукции зерновых исключалось товарное зерно и та часть продовольственных зерновых культур, которая может быть продана рабочим совхоза,

¹ Совхоз «Гремуческий» находится в 12 километрах от Воронежа в пойме реки Дон и имеет следующий состав земельных угодий: всего земли — 10 253 гектара, из них сельскохозяйственных угодий — 7765 гектаров, в том числе пашни — 5362, сеенокосов — 1208, выгонов и пастбищ — 806 и под садами — 380 гектаров. Все сеенокосы залужены — в пойме Дона. Более 100 гектаров пойменной земли пригодны под овцеводные или луговые севообороты.

Таблица 1

Размещение посевных площадей совхоза «Гремический» на 1965 год в севооборотах

Наименование культур	Полевые		Кормовые		Лугоосвоительные		Все севооборотов		Итого	
	га	%	га	%	га	%	га	%	га	%
Зерновые всего	1859,8	67,6	309,8	38,9	201,0	17,1	86,2	44,6	2646,8	50,0
в том числе:										
овсяные	723,7	25,0	150,8	15,5	—	—	53,8	27,8	937,3	17,7
кукуруза на зерно	357,5	12,7	—	—	40,0	3,4	—	—	407,5	7,7
зеробобовые	501,0	17,3	89,0	7,8	—	—	—	—	581,0	11,0
Картофель и овощи всего	450,9	15,5	156,4	15,2	564,2	48,0	—	—	1171,5	22,1
в том числе:										
картофель	450,9	15,5	156,4	15,2	92,8	7,9	—	—	700,1	13,2
овощи	—	—	—	—	471,4	40,1	—	—	471,4	8,9
Кормовые всего	489,8	16,9	472,6	45,9	409,3	34,9	107,2	55,4	1478,9	27,9
в том числе:										
кукуруза на силос	489,8	16,9	472,6	45,9	161,3	13,7	64,6	33,4	1188,3	22,4
сахарная свекла на корм	—	—	—	—	86,8	7,4	—	—	86,8	1,6
Всего посева	2900,5	100,0	1028,8	100,0	1174,5	100,0	193,4	100,0	5297,2	100,0

а также продукция для семенных фондов. Картофель в пригородных специализированных совхозах является одной из основных товарных культур, поэтому в кормовой потенциал включены были лишь отходы мелкого и резинового картофеля.

В овощных севооборотах наряду с кормовыми культурами в кормовой потенциал включены отходы овощей. При исчислении кормовых единиц в урожае сахарной свеклы учитывалась и ботва. Солома овинных культур в кормовой потенциал не включалась.

Кормовой потенциал совхоза исчислен при следующих плановых урожаях на 1965 год: зерновых — в среднем 23 центнера с гектара, кукурузы на силос (зеленой массы с початками) — 300—400 центнера, сахарной свеклы (по севооборотам) — 300 центнеров, картофеля — в среднем 120 центнеров, люцерны с кочером (сенокося) — 35—40 центнеров, зеленой массы с естественных улучшенных пастбищ — 80 центнеров, с овратом и балом — 35 центнеров с гектара.

При этих урожаях и при указанной в таблице 1 структуре посевных площадей в совхозе «Гремический» определены следующие кормовой потенциал по видам севооборотов и естественных кормовых угодий (см. таблицу 2).

Из этих данных видно, что кормовой потенциал кормовых севооборотов значитель-

Таблица 2

Наименование севооборотов и естественных кормовых угодий	Выход кормов в центнерах кормовых единиц на 100 га
Полевые	2578
Лугоосвоительные	2676
Кормовые	3268
В среднем по севооборотам	2780
Сенокося (в пойме Дона)	2474
Естественные улучшенные пастбища	1440
Пастбища по буграм и оврагам	629
В среднем естественные пастбища	744
В среднем естественные кормовые угодья	1700
В среднем по хозяйству	2493
То же без кормовых севооборотов	2314

но (на 24%) выше, чем полевых. Но если взять всю севооборотную площадь в среднем без кормовых севооборотов, то разница в кормовом потенциале составляет только 7%. По плановым расчетам на 1965 год, в колхозах отдельных районов пригородной зоны Воронежской области потенциал 100 гектаров пашни в обработке незначительно изменяется (на 3—5%) при исключении площади посевов, подлежащих

под кормовые культуры (кормовые кормоплоды, многолетние и однолетние травы). В среднем по всем колхозам пригородной зоны кормовой потенциал при этом совсем не меняется. Кормовой потенциал 100 гектаров естественных кормовых угодий (сенокося и пастбища) в колхозах большинства районов пригородной зоны Воронежской области составляет только одну четверть — одну треть кормового потенциала пашни в обработке.

Возникает вопрос: как быть при исчислении кормового потенциала с площадью сенокосов?

Площадь старых, плодородных сенокосов, если в них междуурядья не возделываются кормовыми культурами, не следует учитывать. Площадь, отведенную под закладку новых сенокосов, можно включить при определении кормового потенциала, если в междуурядьях этих сенокосов предполагается посеять кормовые культуры. В молодых сенокосах под кормовые культуры (корне-клубне-плоды и др.) может быть занято около 40% площади сена, поэтому кормовой потенциал здесь ниже, чем по севооборотной площади. Но это не может оказать влияния на кормовой баланс, так как площадь закладки молодых сенокосов занимает небольшой удельный вес в площади пашни.

Коэффициент перевода в условные головы для коров

Средний головной убой коров (в кг)						
2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
средний живой вес коров (в кг)						
300—400	305—405	400—420	425—500	480—520	500—550	550—600
0,80	0,89	1,00	1,10	1,20	1,29	1,41

Коэффициент перевода в условные головы по другим группам крупного рогатого и других видов скота вычислен при следующем живом весе одной головы: быка-производителя — 900 килограммов, теленка — 385 килограммов, молодняк от одного до двух лет — 340 килограммов, молодняк до года — 205, хрипя-производители — 205—300, основные свиноматки — 180—200, разовые и прозеремые свиноматки — 110—140, молодняк на мясном откорме — 90—100 килограммов, взрослая курица при яйценоскости — 110 яиц и т. д.

По кормовому потенциалу легко определить возможные размеры поголовья скота на 100 гектаров пашни и на 100 гектаров

По кормовому потенциалу можно определить плановое поголовье скота на 100 гектаров пашни в обработке и на 100 гектаров естественных кормовых угодий в условиях головок.

Условные единицы голов скота при исчислении поголовья определяются с помощью коэффициента, выводимого по отношению кормовых единиц в головах нормам кормления различных видов и возрастных групп скота. При этом за основу принимается количество кормовых единиц, потребляемых в течение года одной коровой. Совершенно понятно, что коэффициент перевода в условные головы будет разным, во-первых, в зависимости от годового улова и живого веса коровы, которая будет положена в основу этого исчисления, во-вторых, в зависимости от живого веса других групп крупного рогатого и прочих видов скота.

При исчислении коэффициента перевода скота и птицы в условные головы в качестве базиса принята корова с годовым улоем 3 тысячи килограммов молока и с живым весом 400—450 килограммов. Для коров с разными улоями и живым весом коэффициент перевода в условные головы будет следующим (см. таблицу 3).

Средний головной убой коров (в кг)						
2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
средний живой вес коров (в кг)						
300—400	305—405	400—420	425—500	480—520	500—550	550—600
0,80	0,89	1,00	1,10	1,20	1,29	1,41

других угодий путем деления кормового потенциала на количество кормовых единиц, требующихся на одну условную голову. В нашем примере на корову с улоем 3 тысячи килограммов в год и с живым весом 400—450 килограммов требуется на год 3400 кормовых единиц, а со страховым фондом (в среднем 15%) — 3910 кормовых единиц. Расчеты показывают, что в совхозе в 1965 году можно иметь поголовье скота в условных головах: на 100 гектаров пашни в обработке — 71 голова (2780:39,1), на 100 гектаров естественных кормовых угодий — 44 головы (1700:39,1), в том числе на 100 гектаров острых высеваемых сенокося — 63 головы (2474:39,1), на 100 гектаров

естественных пастбищ — 19 голов (744:39,1).

Дальнейшая задача состоит в том, чтобы определить плановое поголовье в физических головах и выход животноводческой продукции на 100 гектаров угодий. Для этого необходимо, во-первых, установить коровий потенциал на 100 гектаров угодий в среднем по хозяйству по группам коров, во-вторых, определять плановую структуру поголовья разных видов скота и нечислительную структуру коров и структуру свиноматки в условных головах. В совхозе коровий потенциал 100 гектаров угодий в среднем по хозяйству (662 коровых самооборота) равен 2072 коровым единицам и по группам коров распределяется следующим образом: концентрированных коров — 513, грубых коров — 535, сочных и зеленых коров (без кормовых самооборотов) — 1024 центнера коровых единиц.

В этом хозяйстве на 1965 год принята следующая структура поголовья крупного рогатого скота: коров — 56%, ветелей — 13%, молодняки от одного до двух лет — 13% и молодняки до года — 18%. Коровья (головная) структура поголовья свиней в хозяйстве принята следующая: хряки-производители — 0,3%, основные свиноматки — 1,7%, разовые свиноматки — 5,2%, ремонтный молодняк от четырех до шести месяцев — 5,2%, молодняк от двух до четырех месяцев — 46,4% и откормочное поголовье от четырех до восьми месяцев — 41,2%.

При планируемой структуре крупного рогатого скота одна структурная корова составляет 1,57 условной головы. На одну структурную корову совхоз планирует получить в 1965 году 3 тысячи килограммов молока и 1,8 центнера говядины в живом весе. При указанной выше структуре свиней одна структурная свиноматка равна 6,51 условной головы, и на такую свиноматку хозяйство предполагает получить в 1965 году 22,4 центнера свиномыса в живом весе. В год на одну структурную корову требуется без страховых фондов 53,4 центнера коровых единиц, а на структурную свиноматку — 221,3 центнера коровых единиц¹.

¹ Точно так же можно определить количество условных голов, годовой выход продукции и необходимое количество на год коровых единиц на одну свиноматку, на 100 голов крупной птицы. В данном случа-

е требуется в корма на структурную корову и структурную свиноматку необходимо представить по группам коров. Это легко сделать, имея в виду, что в годовой потребности в кормах для каждого вида скота устанавливалось определенное соотношение по группам коров. Например, для крупного рогатого скота прием соотношения кормов по их группам (в среднем на килограмм молока и правеса): концентрированных — 20%, грубых — 22%, сочных и зеленых коров — 58%, а для свиней (в среднем на килограмм прироста) соответственно — 60; 7; 33%.

В связи с этим в наших расчетах на одну структурную корову и структурную свиноматку требуется следующее количество кормов по видам (см. таблицу 4).

Таблица 4
(в центнерах коровых единиц)

	Корма			
	концентрированные	грубые	сочные и зеленые	иго
На одну структурную корову	10,7	11,8	30,9	53,4
На одну структурную свиноматку	132,8	15,5	73,0	221,3

Пользуясь этими данными, можно определить по коровьему потенциалу плановые размеры поголовья продуктивного скота в физических головах и выход животноводческой продукции на 100 гектаров угодий. При этом необходимо предусмотреть оставление страховых фондов, а также кормов для рабочего скота. Порядок соответствующих расчетов показан в таблице 5.

В таблице 5 расчеты по определению планового поголовья продуктивного скота произведены по коровьему потенциалу без кормовых самооборотов. Эти расчеты приведены в двух вариантах при условии, что в хозяйстве

1) из продуктивного скота имеется только крупный рогатый скот молочно-мясного направления;

2) крупный рогатый скот молочно-мясного направления и свиномыс мясного откорма.

Плани и овмы с учетом специализации хозяйства в обоих случаях не проектируются.

Таблица 5

Исчисление плановых размеров поголовья продуктивного скота по коровьему потенциалу в совхозе «Гремиченский» на 1965 год на 100 гектаров угодий

Посадочная единица	Единицы измерения	Коровы			
		коровы-производители	грубые	сочные и зеленые	иго
Коровий потенциал	центнеров коровьих единиц	513	535	1024	2072
Страховой фонд	%	15	23	27	—
	центнеров коровьих единиц	76	107	139	322
Требуется кормов для лошадей	То же	13	17	12	42
I вариант					
Запас кормов для продуктивного скота	центнеров коровьих единиц	424	411	873	17,3
Требуется кормов на одну структурную корову	То же	10,7	11,8	30,9	53,4
Плановое поголовье структурных коров	голов	32	32	32	32
Требуется кормов на плановое поголовье коров	центнеров коровьих единиц	342	378	987	1709
Избыток кормов	То же	76	33	141	259
Недостаток	—	—	—	269	269
II вариант					
Требуется кормов на 200 структурных свиноматок	центнеров коровьих единиц	345	40	150	576
Плановое поголовье структурных свиноматок	голов	2,6	2,6	2,6	2,6
Запас кормов для крупного рогатого скота	—	78	371	551	1102
Плановое поголовье структурных коров	—	21	21	21	21
Требуется кормов на плановое поголовье коров	центнеров коровьих единиц	246	272	711	1229
Избыток кормов	То же	—	122	147	279
Недостаток	—	147	—	113	260

2) крупный рогатый скот молочно-мясного направления и свиномыс мясного откорма.

Плани и овмы с учетом специализации хозяйства в обоих случаях не проектируются.

Расчеты показывают, что в первом варианте по коровьему потенциалу на 100 гектаров угодий в совхозе можно иметь 37 коров, а всего крупного рогатого скота по принятой структуре стада — 64 головы. В этом случае хозяйство может приращивать на 100 гектаров угодий 960 центнеров молока и 33,6 центнера мяса в убойном весе. В расчете на 100 гектаров

таров лошадей — 1390 центнеров молока и 55 центнеров мяса в убойном весе.

При втором варианте на 100 гектаров угодий можно иметь 21 корову, а всего крупного рогатого скота — 24 головы и, кроме того, хозяйство могло бы в чье свиноматку не менее чем на 200 основных свиноматок. В этом случае в хозяйстве предполагается получить на 100 гектаров угодий 630 центнеров молока, в живом весе говядины — 37,8 центнера, свиномыса — 57,5 центнера, а всего мяса в убойном весе — 62,2 центнера, в расчете на 100 гектаров угодий — 900 центнеров молока и 90 центнеров мяса в убойном весе.

В предлагаемой методике расчетов кормовой потенциал, то есть получение кормовых единиц на 100 гектаров угодий, а также потребность в кормах на одну структурную корову и на одну структурную свиноматку, исчисляется по трем основным группам кормов. Это необходимо для анализа баланса кормов, а по нему равного соотношения отдельных видов продуктивного скота.

Вопрос о соотношении отдельных видов скота и птицы в каждом отдельном случае должен решаться с учетом специализации хозяйства, плановых заданий государства по производству товарной продукции животноводства, экономической эффективности производства той или иной животноводческой продукции, минимальных размеров животноводческих ферм и, наконец, с учетом структуры кормов в кормовом потенциале.

При исчислении кормового потенциала в хозяйстве всегда необходимо иметь в виду и качественный состав кормов, который должен быть поведенным по содержанию белка. В совхозе «Гремученский» в 1965 году на единицу кормового потенциала будет приходиться 77 граммов сырого протеина, чего далеко не достаточно. В колхозах пригородной зоны Воронежя, по плановым расчетам на 1965 год, на килограмм кормовых единиц с учетом жмыха приходится в среднем по зоне 78 граммов, а по отдельным районам зоны — от 42 до 88 граммов сырого протеина. Это говорит о необходимости дальнейшего улучшения структуры посевных площадей, чтобы восполнить недостаток в белке, а следовательно, увеличить производство продукции животноводства на 100 гектаров пашни и других угодий по сравнению с замелированным. В этой связи в посевах соевых и колхозов пригородной зоны необ-

ходимо увеличить удельный вес бобовых культур (кормовых бобов, гороха, ячменя и др.). Из-за недостаточного содержания белка в кормах соевыми и колхозы Воронежской области, как и других областей, расходуют кормов на единицу животноводческой продукции значительно больше зоотехнической норм. Так, в совхоза Воронежской области на получение килограмма молока расходуются 1,37 вместо 1,0—1,1 кормовых единиц. На килограмм привеса крупного рогатого скота здесь расходуются почти 9 кормовых единиц вместо полагающихся 7,3 и на килограмм привеса свиней расходуются 8,6 вместо 6,3 кормовой единицы по зоотехническим нормам. Из этого видно, что кормовой потенциал, неполноценный по содержанию белка, не обеспечит получения такого количества животноводческой продукции, которое можно производить, соорудив с объемом замелированных в хозяйстве кормов.

Практический опыт расчетов на примере совхоза «Гремученский» показывает, что при разработке перспективных планов в колхозах и совхозах вопрос о плановом поголовье продуктивного скота и птицы необходимо решать обоснованно, с учетом кормовой базы в хозяйстве. При этом нужно иметь в виду, что выход кормовых единиц, а следовательно, и размеры производства животноводческой продукции на 100 гектаров пашни и других угодий зависят от введения правильных севооборотов, от применения переловой агротехники, от осуществления всего комплекса мероприятий, позволяющих получать высокие и устойчивые урожаи в хозяйстве. Шлобы в этом деле недопустим, так как в каждом отдельном хозяйстве условия производства складываются по-разному.

А. Гаазу

Анализ использования основных производственных фондов колхозов

Главный путь подъема сельского хозяйства, говорится в Программе КПСС, — восстановление механизации и последовательная интенсификация сельскохозяйственного производства. На развитие этой жизненно важной отрасли народного хозяйства

направляются значительные средства. Выделяя их, государство придает огромное значение повышению эффективности капиталовложений в сельское хозяйство и в первую очередь улучшению использования действующих основных фондов колхоз-

вов и совхозов. От эффективности использования уже имеющихся основных производственных фондов в известной степени зависит и эффективность вновь вкладываемых средств на их расширение и обновление. В настоящее время созданы необходимые предпосылки для эффективного использования производственных фондов колхозов на базе принятого хозрасчета. Эффективность производственных фондов колхозов в решающей степени зависит от использования их законченной и ведущей части — основных фондов. В процессе хозяйственной деятельности колхозы воспроизводят и умножают основные фонды как материально-техническую базу своего производства. Главным источником их формирования являются отчисления в отдельные фонды. Созданные трудом колхозников, они представляют собственный источник возможностей, обновления и расширения основных производственных фондов, роль и удельный вес которого постоянно повышается по мере укрепления экономического и финансового положения колхозов. Так, например, в колхозах Липецкой области доля собственных средств в общей стоимости основных производственных фондов возросла за период с 1954 по 1960 год с 49,6 до 64,5%. В колхозах Добринского района доля их в 1960 году составила 80,9%.

Важную роль в формировании основных фондов колхозов играют заемные средства — долгосрочные ссуды Госбанка на капиталообразование. Эффективное, рациональное использование этих средств — неотложная задача, успешное решение которой зависит как от хозяйственной деятельности самих колхозов, так и от действенной контроле за их расходованием со стороны Госбанка и их отделений. Снижение с 1 февраля 1961 года цен на тракторы, сельхозмашины и грузовые автомашины, на запасные части к ним, удешевление долгосрочных кредитов, а также отсрочка платежей колхозов за приобретенную технику, помещения и оборудование и другие меры, осуществляемые в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР, создают реальные предпосылки для дальнейшего укрепления собственной базы воспроизводства основных фондов колхозов и повышения эффективности их использования.

В успешном решении этих задач существенную роль могут сыграть местные пла-

новые органы. К сожалению, в экономической печати до последнего времени этой актуальной, жизненной проблеме отводилось довольно скромное место. В этой связи хотелось бы подробнее остановиться на некоторых вопросах методики анализа использования основных производственных фондов колхозов.

Как известно, эффективность использования основных фондов в сельском хозяйстве в значительной степени зависит от уровня механизации и специализации производства. В свою очередь под влиянием главным образом этих же факторов складывается определенная структура основных фондов, с конкретного изучения которой, по нашему мнению, и должен начинаться анализ эффективности их использования. Простыми на примере колхозов Владимирской и Липецкой областей, какой удельный вес занимает тот или иной элемент основных фондов в общей их балансовой стоимости в зависимости от уровня механизации и специализации (см. таблицу 1).

Для колхозов Владимирской области, где основной отраслью сельскохозяйственного производства является животноводство, характерен, как видно из таблицы, сравнительно высокий удельный вес в стоимости основных фондов построек производственного назначения (преимущественно животноводческих) — 47% и продуктивного скота — 25,8%. Причем в колхозах Владимирского района области, где специализация носит более глубокий, четко выраженный характер, удельный вес этих элементов основных фондов несколько выше и составил в 1960 году соответственно 47,7 и 28,6%.

Однако сам по себе рост удельного веса стоимости, например животноводческих построек, еще не говорит о рациональности структуры основных фондов, об эффективности использования данного их элемента. Нужно в каждом конкретном случае анализировать причины роста каждого элемента.

В условиях Владимирской области рост удельного веса построек сопровождается совершенствованием этого важного для сельского хозяйства области элемента основных производственных фондов. Колхозы и совхозы области в целях внедрения беспрепятственного массово-группового содержания скота и комплексной механизации реконструировали имеющиеся животновод-

Таблица 1

Состав и структура основных производственных фондов колхозов
Владимирской и Липецкой областей в 1960 году
(на конец года, в % к итогу)

Состав фондов	Владимирская область (Центрально-Черно- земная зона)		Липецкая область, (Центрально-Черно- земная зона)	
	все колхозы области	колхозы Владими- рского района	все колхозы области	колхозы Добрян- ского района
Рабочий скот	3,3	1,4	3,0	3,3
Продуктивный скот	25,8	28,6	25,2	26,3
Тракторы, комбайны, сельхозмашины и другие орудия труда	13,2	10,6	26,4	22,2
Транспортные средства	6,0	6,1	9,6	13,5
Инвентарь и оборудование	4,4	3,6	2,8	3,1
Постройки и сооружения производственного назначения	47,0	47,7	31,9	30,9
Многолетние насаждения	0,3	2,0	1,1	0,7
Всего основных фондов	100	100	100	100
в том числе: собственные земские	61,2 38,8	66,9 33,1	64,5 35,5	74,8 25,2

¹ С учетом переоценки скота.

ческие помещения, что позволяло при значительных капитальных вложениях достаточно равномерно разместить большое количество скота. В течение 1960 года в колхозах и совхозах области было реконструировано 190 коровников, 540 теленятных и 337 свиноварков. Экономика средств за счет реконструкции помещений по сравнению со строительством по старым типовым проектам на дополнительные размещения поголовья составила 22,5 миллиона рублей. Сэкономленные таким путем средства были направлены на приобретение машин, инвентаря и оборудования, необходимых для дальнейшей механизации сельскохозяйственного производства. В настоящее время колхозы Владимирской области переходят от первого этапа — механизации отдельных процессов на фермах (пригодность и раздача кормов, дойка, вывоз навоза и т. д.), которая инертилась в 1959—1960 году, ко второму этапу — к комплексной механизации всех процессов производства не только в животноводстве, но и в других связанных с животноводством отраслях, одновременно совершенствуя методы содержания скота. Осуществление этих мероприятий на практике приводит к дальнейшему росту важнейших элементов основных фондов колхозов области, значительно повышается удельный вес продуктивного

скота за счет резкого увеличения коров, а также удельный вес сельскохозяйственных машин и оборудования.

В Липецкой области, где ведущими отраслями сельскохозяйственного производства является возделывание зерновых и технических культур (особенно сахарной свеклы, пшенички и махорки) в силу относительно высокого уровня механизации этих отраслей по сравнению, например, с животноводством и овцеводством удельный вес сельскохозяйственной техники (тракторы, комбайны, сельскохозяйственные машины и другие орудия труда) составил в 1960 году 26,4%, а вместе с другими техническими средствами (транспорт, инвентарь и оборудование) достиг в том же году 38,8%, в то время как в 1954 году он составлял 27,3%, причем на долю техники приходилось 8,7%. Доля технических средств в колхозах Добрянского района составила в 1960 году 38,8%. Эти данные еще раз подтверждают правильность положения Программы Коммунистической партии Советского Союза о том, что на мере развития колхозов возрастает их основное производственное фонды, в которых преобладающее место займут современные технические средства. Принятие в январском Пленуме ЦК КПСС решения о развитии сельскохозяйственного машиностро-

ения и завершения в ближайшие годы комплексной механизации всех отраслей сельского хозяйства создадут реальные предпосылки для дальнейших прогрессивных сдвигов в составе и структуре основных производственных фондов колхозов.

Как уже отмечалось не только обобщение роста технической оснащенности, но и выбор наиболее рациональной структуры основных фондов и, в частности, состава машинно-тракторного парка, довольно хорошо видно из следующего примера. В колхозе имени Ильича Добрянского района Липецкой области выработка быков олене-комбайн составил в 1960 году 163 гектара ярков с 211,1 гектара в среднем по колхозам района. Эта разница в выработке объясняется главным образом тем, что в составе машинно-тракторного парка других колхозов района имелись более производительные самоходные комбайны СКЗ, которых не было в колхозе имени Ильича, располагавшем только комбайнами С-4.

Другим путем эффективного использования сельскохозяйственной техники является повышение рабочих скоростей тракторов и комбайнов. В этом отношении для колхозов Липецкой области, где значительное место в структуре посевных площадей занимают посевы пропашных культур (сахарная свекла, кукуруза и т. п.), весьма полезен опыт одесских механизаторов, которые в 1960 году начали использовать при посеве, междурядной обработке и уборке этих культур тракторы «Беларусь» и КДП-35 на повышенных скоростях. Если бы на этих колхозах Липецкой области были повышены скорости на применяемых в настоящее время тракторах, это в известной мере сократило бы потребность в дополнительных машинах и стало бы в капитальных затратах на их приобретение.

Для определения эффективности использования основных фондов колхозов одних технико-экономических показателей оказывается недостаточно, необходимо применить и стоимостные показатели.

Технико-экономические, натуральные, показатели (например, выработка гектаров мягкой пшеницы на трактор, комбайн, производство мяса, молока и т. д. на голову скота) позволяют судить лишь о конкретном использовании отдельных элементов основных фондов. Эффективность использования всей совокупности основных фон-

дов колхоза можно определить с помощью такого синтетического показателя, как производство валовой продукции на рубль этих фондов.

Анализ использования основных производственных фондов при этом должен, по нашему мнению, вестись с учетом влияния целого ряда факторов как экономического, так и природно-климатического порядка.

Во-первых, валовая продукция должна быть оценена в единых, сопоставимых ценах (для колхозов — в закупочных ценах 1958 года), а основные производственные фонды — по балансовой первоначальной стоимости.

Во-вторых, сопоставление показателей использования основных фондов следует производить для хозяйства и района, находящегося в одной природно-экономической зоне, с примерно одинаковой специализацией, так как оценка валовой продукции в определенной степени зависит от уровня цен на различные ее части (например, на продукцию растениеводства и животноводства).

И наконец, в-третьих, при сопоставлении показателей использования основных фондов по годам необходимо учитывать влияние природно-климатических условий того или иного года, ибо они могут в известной степени сглаживать влияние объективных экономических факторов на уровень эффективности использования этих фондов.

Проведенный нами анализ использования основных производственных фондов колхозов Владимирской области за период с 1958 по 1960 год позволил выявить органическую связь одного из показателей «отдачи» основных фондов (производство валовой продукции на рубль основных фондов) с показателями обеспеченности и выхода валовой продукции на 100 гектаров земель сельскохозяйственных угодий (см. таблицу 2).

Из приведенных данных видно, что более быстрый рост обеспеченности основными фондами по сравнению с выходом валовой продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий, например в колхозах Владимирского и Старосковского районов области, расположенных в одной природно-экономической зоне Ополье и имеющих примерно одинаковую специализацию, привел к снижению производства валовой продукции на рубль основных фондов соответственно с 1,05 и 1,1 а

Таблица 2

Использование основных производственных фондов колхозов Владимирской области в 1958—1960 годах (в сопоставимых ценах)

Показатели	Все колхозы области			Колхозы Владимирского района			Колхозы Староградского района	
	1958 г.	1959 г.	1960 г.	1958 г.	1959 г.	1960 г.	1958 г.	1960 г.
Обеспеченность основными фондами на 100 га сельскохозяйственных угодий (в тыс. руб.)	9,0	10,2	10,7	12,7	14,4	15,6	8,2	9,9
Выход валовой продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий (в тыс. руб.)	7,7	8,9	8,5	13,2	14,9	14,2	9,1	9,3
Производство валовой продукции на рубль основных фондов (в руб.)	0,85	0,88	0,79	1,05	1,04	0,91	1,1	0,95

1958 году до 0,91 и 0,96 в 1960 году. Это снижение «отдачи» основных фондов в первую очередь объясняется тем, что колхозы после реорганизации МТС резко увеличили свои основные фонды за счет приобретения тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин, начали интенсивно повышать темпы технической оснащенности производства. В результате произошел резкий скачок в обеспеченности основными фондами, который не сопровождался соответствующим увеличением валовой продукции, что вызвало уменьшение фондоотдачи. Кроме того, обеспеченность оборотными фондами (кормами, семенами и т. д.) осталась на том же уровне, что не способствовало ускорению темпов роста валовой продукции. Другим фактором, противодействующим росту фондоотдачи, является все еще значительный задел незавершенного производства, имеющий место во многих колхозах из-за распыления капитальных вложений по различным объектам и недостаточного обеспечения строительными материалами. На первый взгляд, такое положение не должно было бы оказывать отрицательного влияния на показатель фондоотдачи, так как в результате замедления ввода в действие новых основных фондов замедляется их ежегодный прирост. Однако при более пристальном рассмотрении оказывается, что именно отсутствие необходимых средств производства (например, доплатного количества уборочных машин, удобрений, животноводческих помещений и т. п.) приводит на деле к уменьшению выхода валовой продукции как в растениеводстве, так и в животноводстве.

При анализе «динамики использования» основных производственных фондов необходимо приведенные в таблице 2 показатели рассматривать в единстве, в сопоставлении друг с другом, ибо рассмотрение каждого из них в отдельности не дает полной представления о причине и степени эффективности этих фондов. Например, уменьшение производства валовой продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий в 1960 году, по сравнению с предыдущим годом в сопоставлении только с темпами роста обеспеченности основными фондами, хотя и свидетельствует о снижении эффективности использования этих фондов, но совершенно не говорит о ее причине. В колхозах области обеспеченность основными фондами возросла к 1960 году по сравнению с 1958 годом с 10,2 тысячи до 10,7 тысячи рублей, а то же время выход валовой продукции в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий снизился с 8,9 тысячи до 8,5 тысячи рублей. Однако показатель «отдачи» основных фондов снизился за этот период довольно резко (с 0,88 до 0,79). Такое снижение объясняется тем, что продолжавшийся рост основных фондов колхозов области, связанный с внедрением комплексной механизации и новой технологии содержания скота, сопровождался углубленным специализацией (пшеничные угодья неса производили животноводства). А это в свою очередь вызвало ухудшение стоимости структуры валовой продукции, так как соотношение зерна на зерно и продукты животноводства стало не в пользу последних. Кроме того,

ухудшению показателя использования основных фондов способствовало и обстоятельство, что во многих колхозах области в 1960 году сократился производство кормов. Такое положение в кормах являлось прямым следствием неравномерной малоэффективной структуры посевных площадей. Например, в 1961 году многолетние и однолетние кормовые травы занимали в колхозах и совхозах Владимирской области 33% пашни, а урожайность этих трав составляла всего 11 центнеров сена с гектара.

В таких же районах области, как Владимирский и Староградский, показатели использования основных фондов колхозов за тот же период претерпели меньшие изменения в результате того, что некоторые уменьшение производства зерновых компенсировалось более значительным увеличением производства продукции животноводства в корма (кукурузы, картофеля) при одновременном сокращении затрат труда и средств на единицу продукции. На примере колхозов Владимирской области мы рассмотрели, в какой зависимости находились темпы роста обеспеченности основными фондами и выхода валовой продукции, проследили динамику показателя использования по годам, то есть проанализировали этот в другие сопряженные с ним показатели во времени.

Теперь определим, какое влияние на показатель использования основных фондов оказывает структура валовой продукции. Рассмотрим это на примере колхозов Липецкой области за 1960 год (см. таблицу 3).

Колхоз имени Ильича, как и другие колхозы Добрянского района, расположен в одной и той же природно-экономической зоне, специализируемой преимущественно на производстве зерновых и технических культур. Однако показатель использования основных фондов в колхозе, как видно из таблицы, ниже не только среднего районного, но и среднесплошного показателя.

Такое расхождение в уровнях показателя использования фондов, очевидно, объясняется различной структурой валовой продукции, которая определяется соотношением продукции растениеводства и животноводства, а внутри каждой из них — удельным весом отдельных видов. Более высокий удельный вес продукции растениеводства (78%), зерновых и техни-

Таблица 3

Зависимость показателя использования основных производственных фондов колхозов Липецкой области от структуры валовой продукции

Показатели	Колхоз им. Ильича Добрянского района	Колхозы Добрянского района	Колхозы Липецкой области
Производство валовой продукции на рубль основных фондов (в руб.)	1,01	1,45	1,2
Удельный вес продукции растениеводства в общей стоимости валовой продукции (в %)	70	79	73
Удельный вес продукции зерновых и технических культур в общей стоимости продукции растениеводства (в %)	62	77	70

ческих культур (77%) в колхозах Добрянского района предопределил более благоприятную, чем для колхоза имени Ильича и колхозов других районов области, стоимостную структуру валовой продукции за счет лучшего соотношения уровней цен на разные ее части, отчего авантаж в известной степени показатель использования основных фондов. Конечно, в колхозе имени Ильича имеются резервы улучшения показателя использования основных фондов. Однако можно ли из этих сопоставлений делать вывод, что основные фонды в колхозе имени Ильича используются хуже, чем в других колхозах района и области. Нам думается, что такой вывод был бы преждевременным.

Во-первых, чтобы ответить на этот вопрос, необходимо проанализировать общее состояние экономики данного колхоза, структуру его производства, выяснить, каким образом сложилась специализация хозяйства, и, наконец, сопоставить показатель «отдачи» основных фондов с выходом валовой продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий, который является показателем использования земли — одного из важнейших в сельском хозяйстве средств производства.

Во-вторых, соотношение отдельных частей валовой продукции, хотя и говорит

о направлении специализации, однако не дает представления об ее оптимальности и интенсивности развития тех или иных отраслей сельскохозяйственного производства.

Колхоз имени Ильича Добрянского района — одно из высокоинтенсивных и механизированных хозяйств области и района. Специализация этого хозяйства сложилась еще в период становления колхозного строя, причем развитие важнейших отраслей растениеводства (зерновые, сахарная свекла, подсолнечник) сопровождалось интенсивным развитием животноводства и производства кормов. Специализация в других колхозах Добрянского района осуществлялась гораздо позже, без учета оптимальных размеров и носила несколько однобокий характер. В результате развитие животноводства по темам значительно отставало от развития специализированных отраслей растениеводства. Это подтверждается следующими данными. Производство молока на 100 гектаров сельхозугодий в колхозе имени Ильича достигло к 1960 году 16 тысяч литров против 9,8 тысячи литров в среднем по району, производство мяса (в живом весе на 100 гектарах сельхозугодий) достигло 35 центнеров, в то время как в среднем в колхозах района — только 22 центнера, производство свинины составило соответственно 16 и 11 центнеров на 100 гектаров пашни. Если же взять все производство валовой продукции в расчете на 100 гектаров сельхозугодий в 1960 году, то и тут показатель колхоза имени Ильича (13,8 тысячи рублей) будет выше, чем среднерегиональный (11,4 тысячи рублей).

Таки образом, для характеристики использования основных фондов, как мы уже отмечали выше, недостаточно, видимо, одного показателя «отдачи», его необходимо дополнять другими показателями,

например выходом валовой продукции и ее отдельными видами на 100 гектаров сельхозугодий, на 100 гектаров пашни и т. д.

Более того, по мере совершенствования бухгалтерского учета и статистической отчетности, разработана научно обоснованная методика определения валового и чистого дохода в практику анализа хозяйственной деятельности колхозов следует внедрить, по нашему мнению, и такие показатели, как производство валового и чистого дохода на рубль основных фондов, что позволит более конкретно судить об экономической эффективности их использования. В то же время установление единой балансовой оценки основных фондов колхозов, соответствующей их современной стоимости, сделает показатели эффективности использования количественно более точными и верными.

При экономическом обосновании планов развития сельского хозяйства и анализе итогов их выполнения необходимо наряду с технико-экономическими, натуральными показателями использования отдельных элементов основных фондов (выработка гектаров мягкой пашоты на один трактор, комбайн, производство мяса, молока на голову скота и т. д.) широко применять и стоимостные показатели использования всей совокупности основных средств производства колхозов — производство валовой и товарной продукции, валового и чистого дохода на рубль основных производственных фондов. Привнесение на практике этих показателей позволит улучшить анализ использования основных фондов, привлечь внимание плановых работников, руководителей и специалистов колхозов к этому важному участку экономической работы.

И. Хмельский

Пятилетний план развития Венгерской Народной Республики (1961—1965 годы)

В октябре 1961 года сессия Государственного Собрания Венгерской Народной Республики приняла закон о втором пятилетнем плане развития народного хозяйства Венгрии на 1961—1965 годы. План в основном отражает принятые в декабре 1959 года VII съездом Венгерской социалистической рабочей партии директивы о хозяйственных задачах и в составлении второго пятилетнего плана, а также учитывает те серьезные изменения, которые произошли в политической и экономической жизни страны за последние годы.

Значительное перевыполнение заданий трехлетнего плана, например по объему прироста промышленной продукции (на 39% вместо запланированных 22%), вынудило предусмотреть ранее резервы. Это обусловлено необходимостью пересмотра отдельных плановых наметок директивы VII съезда партии, что привело в свою очередь и к задержке с окончательным составлением и принятием второго пятилетнего плана.

Первый секретарь ЦК ВСРП, председатель Венгерского революционного рабочего-крестьянского правительства тов. Янош Кадар, выступая на сессии Государственного Собрания ВНР, обсуждающей проект второй пятилетки, подчеркнул: «Этот план не простой пятилетний план. В годы пятилетки в Венгрии будет завершено создание основ социализма и широко развернется строительство развитого социалистического общества. Осуществление плана является великой революционной победой венгерского народа».

Новый пятилетний план — это курс на дальнейший подъем экономики страны, повышение производительности труда, всего технического уровня производства, всестороннее развитие социалистического сельского хозяйства, повышение материального и культурного уровня трудящихся масс. Пятилетний план развития народного хозяйства исходит из необходимости всемер-

ного углубления и расширения международного разделения труда в рамках сотрудничества социалистических стран с тем, чтобы в наибольшей мере использовать преимущества, которые дает мировая система социализма входящая в нее государственная.

Известно, что внешние торгово-экономические отношения имеют для народного хозяйства Венгрии исключительно большое значение. Достаточно сказать, что через внешнюю торговлю реализуется примерно одна четверть всего национального дохода страны. Особенно важны для Венгрии ее экономические связи с Советским Союзом. На долю СССР приходится 30% всего внешнеторгового оборота страны. Советский Союз почти полностью покрывает импортные потребности Венгрии в нефти, цветных металлах, примерно на 90% — в железной руде, на 60—70% — в пломатериалах, на 80—90% — в целлолозе, на 75—80% — в шерсти, на 70—75% — в хлопке. В годы второй пятилетки внешнеэкономические связи Венгрии с Советским Союзом получат еще большее развитие.

Объем промышленного производства планируется увеличить за пять лет на 48—50%, что соответствует среднегодовым темпам прироста продукции в размере 8,5%. В 1965 году валовой объем промышленной продукции возрастет по сравнению с уровнем 1958 года на 83—87% вместо 65—70%, предусмотренных директивами VII съезда.

Как и прежде, план предусматривает преимущественное развитие группы «А» по сравнению с группой «Б». За пять лет производство средств производства увеличится на 51—53%, а производство предметов потребления — на 42—44%.

Большое внимание уделяется повышению производительности труда. К концу пятилетнего плана она должна повыситься на 32—33%, что позволит достигнуть на меньшей мере 70% прироста промышленной продукции за счет производительности

труда. Напомним, что в ходе выполнения трехлетнего плана развития народного хозяйства за счет производительности труда было обеспечено лишь немногим более 50% прироста промышленного производства.

Пятилетний план намечает проведение крупных мероприятий по дальнейшему повышению технического уровня, внедрению современной технологии, лучшей использованию наличного оборудования и замене устаревшего новым, современным. Будет продолжена работа по изменению структуры промышленного производства, что имеет для развития экономики Венгрии в настоящее время первоочередное значение. Как известно, Венгрия относительно бедна многими важнейшими видами полезных ископаемых, но располагает большим количеством рабочей силы. В этих условиях рентабельнее производить продукцию, которая требует меньших затрат сырья и больших затрат квалифицированного труда. Однако прежние руководители Венгрии пренебрегали этим особенностями страны, допустили грубые ошибки и нарушения закона пропорционального и планомерного развития экономики, последствия которых сказываются в определенной мере и в настоящее время. Венгерская социалистическая рабочая партия, разработав правильную экономическую политику, еще в 1958 году приступила к осуществлению мероприятий по наиболее рациональному изменению структуры промышленного производства. Партия неуклонно придерживается этой единственно правильной линии и на планируемый период. В течение 1961—1965 годов более быстрыми темпами будут развиваться также трудоемкие отрасли, как машиностроение, точная механика, химическая промышленность. Объем продукции химической промышленности увеличится за пять лет на 75%, машиностроения — на 63—65%. Причем в первую очередь идет речь в виду развития сложного приборостроения, станкостроения, увеличение производства средств связи. В результате этого удельный вес приборостроения в общем объеме машиностроения увеличится с 5,2 до 7,6%, а доля производства средств связи — соответственно с 0,9 до 11,5%. Удельный же вес такой металлоемкой отрасли, как судостроение, неустойчиво абсолютное увеличение производства судов, в течение пяти лет уменьшится

с 5,7 до 4,2%. Так на практике решается задача создания экономики более эффективной структуры промышленного производства.

Одновременно план уделяет большое внимание развитию отраслей промышленности, связанных с расширением сырьевой базы страны. Если в годы трехлетнего плана на эти цели шло 63% всех капиталовложений в промышленность, то в пятилетнем плане будет направлено уже 73%. В 1965 году производство горючего для промышленности на 32% превышает уровень 1960 года, а тонnage добычи угля увеличится на 17% (с 26,5 миллиона до 31 миллиона тонн), железной руды — на 20—25% (с 500 тысяч до 600—625 тысяч тонн). Относительно небольшое увеличение добычи угля и железной руды объясняется их незначительными запасами, а главное, — трудностями и высокой себестоимостью разработки новых месторождений. В значительных размерах возрастает добыча нефти — более чем на 80% (с 1,2 миллиона до 2,2 миллиона тонн). Выработка электроэнергии увеличивается на 55% и достигнет к концу пятилетия 11 миллиардов киловатт-часов.

Из продукции легкой промышленности большое внимание уделяется производству мебели (рост на 78—80%). В соответствии с ожиданиями внутренними и экспортными потребностями страны выпуск продукции текстильной промышленности увеличится на 30—32% и обуви — на 22—24%. В больших размерах по сравнению с предыдущими годами намечается рост продукции пищевой промышленности. Эта отрасль промышленности в 1965 году будет выпускать продукцию на 40—42% больше, чем в 1960 году, в том числе пищевых консервов — в 2 раза.

Пятилетний план намечает крупный подъем сельскохозяйственного производства. За пять лет валовой объем продукции сельского хозяйства должен возрасти на 22—23%, что соответствует примерно 4% ежегодного прироста. Причем колоссальное отличие этих лет от предшествующих состоит в том, что впервые планируются увеличение сельскохозяйственного производства в условиях, когда в деревне господствующими стали социалистические производственные отношения. Если в конце 1958 года социалистическому сектору в деревне принадлежало 29%, то на конец 1961 года на его долю приходилось уже

95% всех пахотных земель. Господство до самого последнего времени мелкотоварного частного сектора в деревне тормозило развитие сельскохозяйственного производства. Победа социалистической революции во селе создала широкие возможности для значительного увеличения производства сельскохозяйственной продукции и, следовательно, ликвидации относительной отсталости сельского хозяйства от развития промышленности. Интересы успешного завершения социалистического строительства в Венгрии настоятельно требуют безотлагательного решения этой важной задачи. Поэтому не случайно в законе о пятилетнем плане развитие производительных сил в сельском хозяйстве, укрепление производственных кооперативов определяется, как «ключевой вопрос дальнейшего развития аса народного хозяйства и общественной жизни страны на ближайшие годы».

Планом предусматривается преимущественное развитие растениеводства по сравнению с животноводством. В 1961—1965 годах объем продукции растениеводства должен превысить средний уровень предшествующих пяти лет на 24%, а животноводства — на 20%. Преимущественное развитие растениеводства обусловлено наличием в стране в настоящее время более благоприятных условий именно для этой отрасли сельского хозяйства, а также необходимостью создания прочной кормовой базы для последующего укрупнения погольня животноводства. Кроме того, более учителя более быстра окупаемость капиталовложений в растениеводство, чем в животноводство.

Социалистическая перестройка сельского хозяйства, а также повышение степени механизации приведет к высвобождению из этой отрасли в течение пяти лет примерно 70 тысяч работников. Восполнение этого и других причин значительная часть прироста сельскохозяйственного производства будет обеспечена за счет роста производительности труда и повышения урожайности. Производство продукции на одного занятого в сельском хозяйстве в 1965 году по сравнению с 1950 годом увеличится на 47%. В 1965 году средняя урожайность по стране достигнет по пшенице 18,5 центнера с гектара¹ земля, озимому ячменю — 15 центнеров, картофе-

лю — 70 центнеров, сахарной свекле — 165 центнеров, пасленнику — около 9 центнеров². В условиях ограниченных возможностей для расширения обрабатываемых земель повышение урожайности в Венгрии является главным путем увеличения сельскохозяйственного производства.

Особо следует сказать о кукурузе. В Венгрии издавна занимаются выращиванием кукурузы на зерно и получают от нее большие доходы. В 1960 году средняя урожайность кукурузы составила 14,4 центнера с гектара. К концу пятилетия урожайность кукурузы предполагается довести до 18 центнеров с гектара. Сейчас в производственных кооперативах большой размах принимает движение за получение по 30 центнеров кукурузного зерна с гектара.

В результате повышения урожайности пшеницы и расширения под нее посевных площадей (примерно на 4—3%) предполагается целиком обеспечить потребности страны собственным хлебом и отказаться от его импорта. В значительной мере возрастает производство фруктов, винограда и овощных культур.

Планом заданы по увеличению сельскохозяйственного производства в Венгрии подкрепляются рядом крупных мер по общему повышению агрохимической обработки полей. Почти в 3 раза расширяются орошаемые земельные массивы, на больших площадях будут проведены работы по улучшению почвы, к концу пятилетия на один гектар пашни, садов и виноградников будет вноситься 190 килограммов искусственных удобрений против 81 килограмма в 1960 году.

В области животноводства основной упор делается не на увеличение погольва скота, а на повышение его продуктивности. За пять лет производство молока возрастет на 25—27%, мяса крупного рогатого скота в убойном весе — на 8—10%, свинины — на 27—29%, птицы — на 35—37%.

Важное условие увеличения производства продукции растениеводства и животноводства — дальнейшее повышение технической оснащенности сельского хозяйства. За пять лет сельское хозяйство получит 37 тысяч тракторов, 5,6 тысячи зерно-

¹ В 1960 году урожайность этих культур составила соответственно: 9,7 центнера, 11,2 центнера, 60,5 центнера, 145,8 центнера, 8,6 центнера с гектара.

² Гектар равен 0,37 гектара.

зад в 3,8 тысячи силосуборочных комбайнов, 26,5 тысячи тракторных плугов и другой сельскохозяйственной техники. В 1965 году тракторный парк страны (в 15-кратном исчислении) будет насчитывать 82—83 тысячи тракторов. В результате на один трактор будет приходиться 112 холмовов нашин против 193 холмовов в 1956 году.

Рост сельскохозяйственного производства позволит увеличить закупки продуктов сельского хозяйства в течение пяти лет в целом на 55%, в том числе продукции растениеводства — на 62% и животноводства — на 45%.

Увеличение объема промышленного и сельскохозяйственного производства к концу пятилетки обеспечит рост национального дохода на 36%. Все это создает прочную базу для дальнейшего повышения материального и культурного уровня трудящихся. За пять лет потребительский фонд вырастет на 22—23%, а реальные доходы населения — на 16—17%. Существенно возрастет потребление основных продуктов питания на душу населения. Так, потребление мяса увеличится с 45,2 килограмма в 1960 году до 53,2 килограмма в 1965 году, молока и молочных изделий (в пересчете на молоко) — соответственно со 148,1 до 200 литров, яиц — со 156 до 187 штук, сахара — с 26 до 30,7 килограмма. Значительно возрастет продажа населению тканей, велосипедов, мотоциклов, холодильников, радиоприемников, телевизоров и других товаров.

В течение второго пятилетнего плана повысится уровень социального обеспечения населения. Особое внимание будет уделяться помощи по расширению и улучшению медицинского обслуживания, прежде всего в сельской местности. Намечается широкое жилищное строительство. В течение пяти лет планируется построить 250 тысяч квартир, в том числе 35—40% за счет государственных капитальных вложений и 60—65% на личные средства граждан. Дальнейшее всестороннее развитие получат культурные строительство, народное образование, наука.

Объем капитальных вложений по второму пятилетнему плану определен в сумме 180 миллиардов форинтов. Это на 20—25 миллиардов форинтов меньше, чем намечалось по директивам VII съезда пар-

тия. Некоторое сокращение объема капитальных вложений на развитие народного хозяйства вызвано необходимостью привести темп роста расходов на потребление и накопление в соответствие с темпами роста национального дохода страны. За пятилетний объем капитальных вложений целиков отвечает интересам эффективного развития экономики Венгрии. Заметно увеличится доля накоплений в национальном доходе страны — с 25% в 1960 году до 29—30% в 1965 году.

Законом о пятилетнем плане обращает внимание руководителей различных центральных государственных организаций и предприятий на их обязанность обеспечить безусловное выполнение плановых заданий. Государственное Собрание Венгрии обратилось к рабочему классу, крестьянству, интеллигенции ко всем трудящимся с призывом «отдать свои силы, способности и знания делу выполнения великой национальной цели — полного претворения в жизнь второго пятилетнего плана, который означает дальнейший расцвет родины, укрепление мира, рост благосостояния народа».

Истекши 1961 год был первым годом пятилетки. Недавно в венгерской печати были опубликованы предварительные итоги выполнения плановых заданий за 1961 год. Объем промышленного производства примерно на 12% превысил уровень 1960 года и на 3,5% плановые задания на год. Производительность труда повысилась по сравнению с предыдущим годом приблизительно на 8%. В сельском хозяйстве успешно проходил процесс дальнейшего политического, организационного и хозяйственного укрепления производственных кооперативов. Правда, из-за сильной засухи, какой не наблюдалось в Венгрии за последние 60 лет, урожай сельскохозяйственной продукции был ниже запланированного.

Итоги первого года пятилетки говорят о решимости венгерских трудящихся под руководством своей марксистско-ленинской партии претворить в жизнь замечательные планы построения социализма в своей стране и обеспечить условия для построения коммунистического общества в Венгрии исторически в одно время с Советским Союзом.

В. Крючков

Об экономической эффективности сельскохозяйственного производства

Проблемы экономической эффективности сельскохозяйственного производства, Госпланиздат, 1960 г., 305 стр.

Среди работ, опубликованных за последнее время по проблеме экономической эффективности сельскохозяйственного производства, особого внимания заслуживает рецензируемый коллективный труд сотрудников научно-исследовательских учреждений и местных плановых органов, подготовленный к печати сектором экономики проблем сельского хозяйства НИИЭИ Госкомплана СССР.

Работа охватывает большой круг вопросов. В ней дается обзор литературы по методам определения экономической эффективности сельскохозяйственного производства, обобщаются некоторые результаты изучения теоретических основ методики, приводятся многочисленные примеры практического анализа рентабельности различных отраслей сельского хозяйства и отдельных культур.

Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства — одна из актуальных проблем аграрной науки, на глубокую разработку которой обращалось внимание на XXII съезде КПСС и совхозных совещаниях. Она представляет собой комплекс важнейших самостоятельных и взаимосвязанных научных проблем. Сюда относятся, во-первых, вопросы методики определения показателей экономической эффективности (производительность труда, себестоимость, доходность и размеры производства на единицу площади) и установление их взаимосвязи; во-вторых, методы планирования этих показателей; в-третьих, вопросы применения показателей эффективности; а) при анализе хозяйственной деятельности предприятий и достижений сельского хозяйства в отдельных административных подразделениях; б) при планировании, размещении и социализации сельского хозяйства; в) при разработке систем земледелия и животноводства; г) при внедрении хозяйственного расчета; д) при выявлении экономической

эффективности капиталовложений в сельское хозяйство.

В такой совокупности самостоятельных вопросов и рассматривается общая проблема экономической эффективности сельскохозяйственного производства в названной книге.

Авторы уделяли серьезное внимание теоретическим вопросам методики. Исходя из требований объективных экономических законов социализма и учитывая особенности сельского хозяйства как отрасли народного хозяйства, авторы определяют следующий комплекс взаимосвязанных показателей экономической эффективности производства продуктов сельского хозяйства.

1. Производство продукции (в руб.) в расчете на:

- а) 100 гектаров сельскохозяйственных угодий;
- б) человеко-день (человеко-час);
- в) 100 рублей основных производственных фондов.

2. Производство чистой продукции (чистого дохода) в расчете на человеко-день (человеко-час).

3. Производство продукции на 100 рублей всех затрат. Эти показатели позволяют судить об эффективности использования всех важнейших факторов производства — земли, орудий труда, рабочей силы.

В процессе анализа эти показатели сопоставляются по годам и периодам и исследуются на перспективу во сельском хозяйстве в целом, по его отраслям и отдельным предприятиям. Система показателей экономической эффективности увязывается с общим анализом хозяйственной деятельности предприятия.

Помимо общих вопросов методики, в первом разделе книги приводятся большие количественные данные о конкретных приемах анализа экономической эффективности, в частности относительно рассмотре-

лы такие важные детали методики, как выбор цен при исчислении валовой и товарной продукции, способы подсчета затрат труда, определения экономической эффективности механизации и автоматизации в сельском хозяйстве.

Второй раздел книги посвящен анализу экономической эффективности культуры в отрасле сельского хозяйства в зональном разрезе. Общие теоретические положения методик анализа находят здесь конкретное применение и дальнейшее развитие.

Немалый интерес представляет анализ экономической эффективности производства сахарной свеклы. В этом разделе, помимо весьма разносторонней характеристики общих экономических достоинств сахарной свеклы как технической и кормовой культуры, приведены расчеты, указывающие на важные резервы увеличения ее производства и снижения себестоимости. Группировка колхозов и совхозов Украины по урожайности сахарной свеклы показывает громадный выигрыш за счет снижения себестоимости в хозяйствах, обеспечивающих получение высоких урожаев. В колхозах и совхозах, собравших более высокий (в рамках анализируемой совокупности) урожай — 266 центнеров с гектара, себестоимость центнера свеклы составила 1 руб. 32 коп. против 1 руб. 62 коп. в хозяйствах, где урожай свеклы был равен 159 центнерам с гектара. Другая группировка (колхозы Киевской области) по удельному весу сахарной свеклы и площади пашни приводит к заключению, что в хозяйствах, где посевная площадь насыщена свеклой в наибольшей степени (14%), все основные экономические показатели и свекловодства, и хлебной деятельности в целом значительно лучше, чем в колхозах, где посевная сахарной свеклы мало (5%). Аналогичные группировки колхозов Краснодарского края и другие расчеты подтверждают исключительно экономическую эффективность концентрации производства сахарной свеклы. В связи с этим в разделе даются конкретные рекомендации по расширению посевов сахарной свеклы в старых районах свекловодства.

Важной экономической проблемой свекловодства является установление оптимальных размеров сырьевых баз сахарных заводов. Расчеты автора показывают, что рентабельность производства сахарной свеклы в большой степени зависит от радиуса доставки ее на сахарный завод, а также от

расстояния перевозки жома с завода в колхоз. Представляет интерес конкретные рекомендации об оптимальных размерах зон свекловодства вокруг сахарных заводов, рассчитанные автором с учетом мощности завода, концентрации посевов сахарной свеклы и ее урожайности.

В книге имеется раздел об экономической эффективности производства фруктов. Большой интерес представляет экономическая характеристика плодородия РСФСР, выполненная в разрезе главных экономических показателей: урожайности плодов с гектара, затрат труда на центнер продукции, себестоимости центнера фруктов.

Одним из наиболее мощных рычагов дальнейшего подъема сельского хозяйства и повышения его экономической эффективности является укрепление материально-технической базы колхозов и совхозов, на развитие которой требуются значительные капиталовложения. Естественно, что выделяемые на эти цели средства должны использоваться с максимальным экономическим эффектом.

Вот почему вопросом наиболее рационального использования средств на капитальные вложения отводится довольно большое место в рецензируемой книге.

Одним из наиболее сложных вопросов, связанных с проблемой эффективности капитальных вложений, является методика ее определения. В настоящее время существуют различные точки зрения на необходимость применения и характер обобщающих показателей экономической эффективности капитальных вложений. М. Залдман и М. Лемешев в статье, помещенной в рецензируемой работе, выступают против точки зрения И. Керотамы о возможности измерения экономической эффективности показателем рентабельности, определяемым отношением суммы прибыли (или убытка) к сумме так называемого применяемого совокупного фонда. В свою очередь они выдвигают в качестве обобщающего показателя систематически измеритель, который, по замыслу автора, должен объединять следующие четыре самостоятельных показателя экономической эффективности капитальных вложений: 1) прирост валовой продукции на рубль капитальных затрат, 2) затраты живого труда на единицу продукции, 3) себестоимость единицы продукции, 4) размер производительности продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий. Авторы предлагают при этом использовать с помощью

специальной схемы расчетов не только дополнительный прирост продукции, но и всю экономию на затратах труда, материалов, энергии и т. д. Предложенный метод демонстрируется рядом конкретных расчетов.

Важным теоретическим и практическим вопросом является изучение проблемы экономической эффективности капитальных вложений путем сравнения темпов увеличения капитальных вложений и роста объема продукции. С этой точки зрения заслуживают серьезного внимания интересные статистические данные о темпах роста основных фондов и капитальных вложений в сравнении с темпами прироста валовой продукции в Киргизской ССР и Грузинской ССР за следующие два периода: 1953—1955 и 1956—1958 годы. В Киргизской ССР за сравнительно короткий период валовая продукция возросла на 62,2%, а основные фонды — на 32,7%, то есть рост продукции опережал рост вложений на 10%. В Грузинской ССР динамика этих показателей была иной: количество продукции возросло на 13,5%, а основные фонды — на 41,7%. Производство валовой продукции на рубль основных фондов в Киргизии увеличилось на указанный период с 97 копеек до 1 руб. 04 коп., а в Грузинской ССР снизилось с 66 до 83 копеек.

Таким образом, в целом эффективность основных фондов в Грузии уменьшилась на 18,7%, а в Киргизии — повысилась на 7,2%. Из этих сопоставлений автор делает заключение о том, что важнейшим условием повышения экономической эффективности капитальных вложений является опережающий рост валовой продукции по сравнению с ростом основных фондов.

Серьез статей, затрагивающих тему, посвященную планированию показателей экономической эффективности сельского хозяйства, особое внимание уделяется здесь вопросам производительности труда, себестоимости продукции и планирования сельского хозяйства с учетом экономической оценки земли.

Наряду с несомненными достоинствами рецензируемая книга имеет и некоторые недостатки. Работа во многом была вынуждена, если бы фактический материал, привлеченный к анализу, был более свежим. Многие расчеты основаны на статистических данных за 1956—1957 и более ранние годы, хотя книга вышла в свет в 1960 году.

Отдельные расчеты построены на относительных экономических показателях,

В разделе «Экономическая эффективность производства сельскохозяйственных продуктов в Казахской ССР» ответ на поставленный в заголовке вопрос не получен, экономическая эффективность так и не оценена. Все расчеты приводятся в относительных цифрах: уровень, какой-то из шести выделенных в Казахстане зон дается в процентах к среднему уровню по республике или к лучшей зоне. Фактическая урожайность, себестоимость продукции, рентабельность производства, доходность отраслей (в абсолютном исчислении) в рассматриваемых зонах остались неперисчитаны, а без этого невозможно показать эффективность сельского хозяйства на требуемом научном уровне.

Выявление резервов повышения экономической эффективности производства картофеля — острая и неотложная проблема науки и производства. Однако в разделе, посвященном этой теме, больше внимания уделяется обзору развития картофельного производства в СССР за разные годы, чем анализу повышения эффективности производства картофеля. Основные экономические показатели — себестоимость и доходность этой отрасли — приводятся за 1956—1957 годы, когда действовали старые закупочные и закупочные цены. Что касается рентабельности картофеляводства после 1958 года, когда были введены новые закупочные цены, то автор просто заявляет, что новые закупочные цены на картофель позволяют колхозам полностью возместить затраты и получить чистый доход даже при существующей урожайности. Это утверждение не иллюстрируется статистическими данными или экономическими расчетами и остается в связи с этим недоказанным, а поставленный вопрос об экономической эффективности производства картофеля в явной мере не раскрыт.

В конкретных расчетах почти всех авторов обращает внимание отсутствие в комплексе величин, определяющих экономическую эффективность, показателя выхода валовой продукции (и валового дохода) на среднегодового работника. Следует заметить, что в научных исследованиях и практическом планировании в сельском хозяйстве сейчас этот показатель применяется крайне редко. В промышленности, в отличие от сельского хозяйства, выход продукции на одного работающего является важнейшим критерием хозяйственной деятельности предприятия. Этот показатель исключается

в планы и контролируется самым тщательным образом. И это не случайно, так как выход продукции (и валового дохода) на среднегодового работника — самый точный и важный показатель производительности труда. Система промышленного учета и контроля производства прямо увязывает заработную плату рабочего с уровнем производительности труда. В сельском хозяйстве уровень годовой оплаты труда также прямо зависит от производительности труда — от выхода продукции (и валового дохода) на одного работника. Поэтому прямой контроль этого показателя и всемерное его повышение — один из путей подъема материального благосостояния рабочих совхозов и колхозников. В книге этот показатель практически не используется (за исключением перспективных расчетов В. Д. Краснова). Не включен этот показатель и в комплекс измерительной экономической эффективности сельского хозяйства, методологии предложенной в книге предисказаний.

В разделе об экономической эффективности производства продуктов животноводства анализируется метод ее определения выходом продукции на 100 гектаров фуражных культур. С помощью таких расчетов автор скрывает дополнительные ресурсы увеличения производства мяса и молока на тех же площадях сенокосных культур внутри отдельных хозяйств и районов. В частности, он делает вывод, что в свеклосаевых районах концентрации посевов саяски является односторонним и путем увеличения производства мёта крупного рогатого скота и молока. В таком плане предлагаемый метод представляется интерес.

Однако автор пытается утвердить показатель выхода животноводческой продукции на 100 гектаров фуражных культур в качестве основного при определении экономической эффективности животноводства.

С таким утверждением нельзя согласиться. Основными показателями экономической эффективности животноводства явля-

ется производство продуктов в расчете на 100 гектаров угодий, качество и себестоимость этой продукции. Уже много лет колхозы и совхозы страны ведут напряженную борьбу за увеличение производства мяса и молока именно в таком исчислении и свои успехи в развитии животноводства в целом и его отдельных отраслей оценивают по этим показателям. В настоящее время перед сельским хозяйством ставится задача: произвести в среднем по стране мяса по 75 центнеров на 100 гектаров пашни и по 16 центнеров на 100 гектаров остальных сельскохозяйственных угодий. Эффективность развития животноводства определяется выходом продукции на всю площадь сельскохозяйственных угодий. Главным условием достижения такого уровня производства продуктов животноводства будет создание соответствующей кормовой базы. Использование земель в состоянии кормопроизводства оценивается выходом продукции растениеводства (в рубках и кормовых единицах) на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий, а также количеством кормов в кормовых единицах и белка в килограммах на 100 гектаров пашни.

В рассматриваемой статье, как и в книге в целом, анализ животноводства с точки зрения таких показателей не нашел отражения, и это один из самых серьезных ее минусов.

К выводам работы следует отнести слабую методологическую увязку отдельных разделов. Все авторы пришли к одному мнению о необходимости анализа экономической эффективности сельскохозяйственного производства с помощью комплекса показателей. Однако содержание этого комплекса, если сопоставить точки зрения разных авторов, понимается по-разному.

Несмотря на все эти недостатки, несколько снижающие общий уровень книги, рецензируемый сборник представляет собой полезную экономическую работу.

Е. Хабутин

Первая конференция ООН по проблемам экономического планирования в странах Азии и Дальнего Востока

В последние годы все больше и больше стран Азии, Дальнего Востока и Африки переходят к планированию своего хозяйства, создают плановые и статистические органы и стремятся разработать перспективные планы экономического развития на три-пять-шесть лет и на более длительные сроки.

Национально-освободительные силы разорванных стран понимают, что их политическая независимость будет неполной, если в стране не провозгладут глубокие изменения в социальной и экономической жизни, не будут решены экономические задачи национального возрождения. Живые интересы этих стран требуют уничтожения остатков колониализма, вытеснения иностранных монополий, создания национальной промышленности, упреждения феодальных пережитков и пережитков, проведения радикальных аграрных преобразований, ликвидации феодалов, вытеснения остатков феодалов, развитие феодалов, демократизация феодалов общественной жизни. Решение этих задач тесно связано с усилением экономической роли государства и с осуществлением программы экономического развития. На примере Советского Союза и других социалистических стран-создательниц страны убеждаются, что при жизни одного поколения социализм превращается отсюда страна в индустриальную и что могучим средством быстрого подъема экономики в необходимом направлении и расцвете культуры является планирование. Поэтому вполне прогрессивные экономисты зарубежных стран и методологи планирования экономики и культуры, а также стремление разорванных стран использовать плановые начала в развитии своей экономики.

Активно развивая государственную сектор хозяйства и прежде всего национальную промышленность на основе мобилизации внутренних ресурсов и заимствования средств извне, разорванные страны в черту своих возможностей, объявляя все национальные силы, стремятся разработать и выполнять планы экономического развития прежде всего государственного сектора хозяйства и вырабатывать экономическую политику, отвечающую общенациональным интересам. При этом следует отметить, что разрабатываемые и осуществляемые в разорванных странах экономические планы имеют много общего с планами разорванных стран Азии и Дальнего Востока программы эконо-

номического и социального развития и в большинстве своем носят предельно объективный, а не директивный характер, не охватывают всех аспектов развития хозяйства в культуре, не подчеркивают в полной мере со стороны государственных органов системной мероприятий по планомерному обеспечению планов материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Планирование в этих странах охватывает главным образом государственный сектор, который еще не велик, ида небольшое количество предприятий, контролируемых государством.

Для поминания социально-экономических процессов, происходящих в странах Азии, исключительно интересной и полезной для разорванных стран оказалась первая конференция по проблемам экономического планирования в странах Азии и Дальнего Востока. Конференция была созвана экономической комиссией Организации Объединенных Наций для стран Азии и Дальнего Востока (ЭКАДВ) и провозглашена в г. Дели (Индия) с 26 сентября по 3 октября 1964 г.

В работе конференции принимал участие делегации 24 стран-членов ЭКАДВ, а том числе Индии, Индонезии, Бирма, Шри-Ланка, Непал, Малак, Пакистана, Филиппин, США, Англии, Франции и др. Представители пяти стран-нечленов ЭКАДВ (Чехословакия, Польша, Югославия, ФРГ и Тринидад), а также представители 10 международных экономических организаций (экономического и социального совета ООН, ФАО, ЮНЕСКО, Международного банка реконструкции и др.) присутствовали в качестве наблюдателей.

Делегации большинства стран были представлены экономистами — руководящими деятелями, занимающими высокие посты в плановых органах, министерствах, департаментах экономики и финансов, а также отдаленными учеными-экономистами, работавшими в научных институтах и учебных заведениях. Всего в работе конференции, помимо представителей прессы, участвовало около 150 человек.

Конференция открыл премьер-министр и заместитель Плановой комиссии Индии Джавахарлал Неру. В своем обращении к участникам конференции Неру подчеркнул, что в развитии большинства стран Азии и Дальнего Востока имеется много общих проблем. Основная из них — ликвидация остатков колониализма и обес-

плечие экономического и социального прогресса. Подлинным стимулом является экономический подъем развития национальной экономики. Значительная часть выступлений Неру была посвящена обоснованию необходимости планирования экономики во всех странах. Важнейшая задача — усиление усилий стран в этой области. Неру развивал мысль о важности поставок в планах не только экономических, но и социально-культурных задач и, в частности, особо подчеркивал значение планирования образования и создания национальных кадров. По словам Неру, экономика должна развиваться так, чтобы построить «лучшее общество социалистического образца». Этого можно достичь, если государства используют планирование. Он призвал экономистов слаборазвитых стран учиться в этой области у развитых стран и работать на конференциях и семинарах в лучших организациях и методологиях планирования слаборазвитых стран.

В своей речи Неру изложил также экономические и социальные задачи третьего пятилетнего плана Индии, в частности указал на значение развития экономики таких проблем, как индустриализация страны, повышение товарности сельского хозяйства, ликвидация нищеты при помощи кооперативных объединений, просвещение народа и подготовка технических кадров.

Конференция рассмотрела следующие вопросы, выдвинутые на обсуждение секретариатом ЭКАДВ:

1) Обзор прогресса, достигнутого в развитии и преобразовании экономики экономического развития. Основные проблемы и затруднения, возникающие в деле экономического развития и меры по их преодолению;

2) Организация и совершенствование систем и органов планирования;

3) о формах сотрудничества между странами района ЭКАДВ в области экономического развития;

4) обзор деятельности нижестоящих органов ЭКАДВ в области планирования и амплитуда рекомендаций по дальнейшему наращиванию работ;

5) доклад конференции XVIII сессии ЭКАДВ.

Основной работой конференции и обсуждения послужил документ секретариата ЭКАДВ, в которых были сформулированы главные проблемы экономического планирования стран района ЭКАДВ в трудностях его осуществления.

Следует отметить большую активность делегатов слаборазвитых стран, в обсуждении и принятии рекомендаций конференции, что свидетельствует о возрастании интереса представителей стран района ЭКАДВ к проблемам планового развития экономики. Конференция проходила в духе понимания значения и сложности экономических проблем и всеобщего признания необходимости и важности использования как средств ускорения развития экономики слаборазвитых стран и уровня жизни народа. Поскольку на конференции участ-

вовали страны с различным уровнем развития промышленности, она и в плане социально-экономическим строем, то фактически ее цели представляли две противоположные экономические школы. Характерным для конференции является то, что экономический капитализм стран с высоким уровнем развития отстал от планового развития экономики социализма.

В ходе дискуссии по повестке дня конференции советская делегация (И. Еванов — руководитель делегации, Г. Смирнов, П. Васнецков) активно выступала по всем вопросам. Делегация СССР поддержала в ходе дискуссии прогрессивные высказывания делегаций слаборазвитых стран и секретариата ЭКАДВ по вопросам направления развития экономики, экономики и ее планирования в этих странах и делала своими соображениями по наиболее важным обсуждаемым проблемам.

Советская делегация на фактах и цифрах из экономической жизни СССР показала, что по самой природе плановая социалистическая экономика есть экономика полны и процветания и что только на базе общественной собственности на все средства производства можно достичь самой высокой эффективности планирования. Было особо подчеркнуто, что в Советском Союзе и в других социалистических странах Европы и Азии планирование сферы материального производства подчинено цели всеобщего повышения материального благосостояния и культурного уровня жизни народа. На примере советских социалистических республик было показано, как осуществлялось развитие экономического и культурного развития республик Советского Союза, создавала современная промышленность, а также многообразие сельского хозяйства, возмужала индустриальная база. Большой интерес у делегатов вызвала сообщение о том, как на основе плановой социалистической системы хозяйства в короткий срок была ликвидирована унаследованная от старшего поколения экономическая отсталость республик Средней Азии и достигнуты огромные успехи в повышении материального и культурного уровня народов.

Вопросы о плане планового развития экономики и культуры среднеазиатских республик показали возможность для стран Востока покончить с вековой отсталостью, нищетой, болезнями и неразвитостью и поднять уровень экономики и национальной культуры.

Поддержку важное значение усиления и расширения плановых начал в экономическом развитии стран Азии, вступающих на путь самостоятельного развития, советская делегация заявила только в отношении преобладающего планового решения социальных вопросов является развитие и укрепление государственного сектора национальной экономики путем индустриализации, создания новых и расширение государственной промышленности при помощи дружественных стран. При этом на конкрет-

ных примерах развития экономики Индия было показано, что сотрудничество в экономических и технико-экономических и долгосрочные соглашения о торговле, которые заключает СССР с Индией и другими странами района ЭКАДВ, способствуют наиболее успешному осуществлению перспективных планов экономического развития этих стран.

Все выступавшие делегации отметили прогресс, достигнутый в разработке и превращении в жизнь планов экономического развития всех стран Страны, освобожденные от колониальной ярмы, добились известных успехов на пути своего национального и культурного возрождения. Темпы развития народного хозяйства в бывших колониальных странах в последние времена несколько ускорились. Если до уровня мировой войны общий среднегодовой темп развития промышленности во всех этих странах составлял лишь 1%, то теперь он увеличился до 4%. Однако экономическое развитие большинства этих стран идет медленным и материальное положение масс остается тяжелым. Во многих странах хотя и развивается национальная промышленность, создается государственный сектор, но это лишь первые шаги в создании новой экономики. Главные социально-экономические задачи еще ждут своего решения.

Многие делегаты подчеркивали необходимость обеспечения соответствующих условий планирования развития экономики (Индия). В выступлениях подчеркивалась необходимость предусматривать в планах первоочередное развитие производства средств производства в государственных секторах. В выступлениях Индии, указывалось на трудности координации плановых заданий развития экономики и, в частности, производства продовольствия с ростом населения как в силу сложности проблемы экономического развития (Цейлон), отмечалось первостепенное значение планирования образования народа и подготовки национальных кадров (Индия, Индонезия, Пакистан и др.). В ходе дискуссии затрагивались также и другие проблемы социально-экономического развития стран Азии и Дальнего Востока, вышедшие отражение в рекомендациях, изложенных в докладе конференции ЭКАДВ.

Активно обсуждался вопрос об организации и совершенствовании планирования в странах Азии. При этом большое внимание представителей слаборазвитых стран (Индия, Цейлон, Бирма, Филиппин и др.) в той или иной форме высказывалась мысль о том, что национальные планы должны отражать все основные задачи экономического и социального развития и что такие планы должны и будут находить поддержку в массах, особенно у рабочих (Бирма). Большинство делегаций было поддержало мысль, что ввиду отсутствия планирования должно сочетаться с местным, региональным планированием, а так-

же с участием в планировании представителей народа.

Представители Индии и Пакистана в своих выступлениях активно поддерживали идею о необходимости сочетания разработки текущих общегосударственных и региональных планов с разработкой долгосрочных перспективных планов. Многие делегаты подчеркивали важность значения хорошо поставленной системы подготовки кадров экономистов-планировщиков для дальнейшего улучшения планирования.

Некоторые представители западных стран в своих выступлениях основное внимание уделяли доказательству эффективности планирования как частной системы. Они вступают в регулярные споры с государствами, которые без общенациональных средств производства. Другие стремились доказать необходимость сочетания развития государственного сектора хозяйства с широкой свободой частного предпринимательства.

При обсуждении вопроса о возможных формах и путях экономического сотрудничества стран района ЭКАДВ все делегации поддерживали идею развития экономического сотрудничества между странами района. В числе стран с различным уровнем экономического развития и разными социально-экономическими системами. Представитель Цейлона Сингапурец отметил, что такое сотрудничество должно быть всеобщим, а средством укрепления национальной экономики стран Азии и Дальнего Востока. Делегат Индонезии Нитасот подчеркнуло, что вне региональное сотрудничество должно развиваться прежде всего в области транспорта, сельскохозяйственного производства, подготовки кадров, широкого развития торговли и совместных усилий по стабилизации цен на рынке сырьевых и сельскохозяйственных продуктов. Но это, по мнению, координация хозяйственных планов может осуществляться на более поздних, последующих этапах сотрудничества.

Об этом же говорил представитель Бирмы У Танг Сингапурец. Делегат Индии представитель делегации министр Г. Нанда подчеркнул, что разработка путей и форм экономического сотрудничества стран района ЭКАДВ должна вестись с учетом первоочередности таких вопросов, как образование. Большинство делегатов заявили о необходимости совместных усилий стран Азии в решении проблемы развития производства продовольствия и стабилизации цен на сельскохозяйственной и сырьевых продуктах, экспортом вывозимых азиатских стран.

Советская делегация отметила значение экономического сотрудничества стран на взаимовыгодной основе. Она высказала мнение советского правительства о развитии международного экономического сотрудничества. Она поддержала предложение о сотрудничестве стран района ЭКАДВ в области экономического развития при условии взаимности, равноправия и справедливости объема экономики, а также на защиту интересов страны района от отрица-

тельного влияния узких экономических группировок западных стран.

Следует отметить, что в процессе обсуждения всех вопросов ни один из представителей западных стран не смог открыто выступить против основной программы марксистско-ленинской экономической политики, проблем планового развития социалистической экономики, а также национально-экономической самостоятельности стран. Большинство буржуазных экономистов (США, Англия, Франция) старались обойти наиболее острые вопросы социально-экономического развития самостоятельных стран. Руководитель делегации США проф. Л. Рейн заявил, что его делегация не имеет никакого значения конференции и с интересом следит за планированием экономики самостоятельных стран, оказывая им финансовую помощь. Пятилетние планы в самостоятельных странах, заявили американцы, изучая «как планирование правильного использования иностранной помощи». Не выступая открыто против государственного сектора хозяйства, они заявили, что этот сектор должен помогать развитию частного сектора. Стремясь показать, что США тоже имеют опыт планирования, американская делегация в своих выступлениях выдвигала составление государственного бюджета за планирование.

Руководитель делегации Франции М. Денно заявил, что главная проблема планирования заключается в правильном распределении национального дохода и мобилизации финансовых ресурсов на развитие экономики, что государственным планом должны создавать условия для развития хозяйства. Частный сектор хозяйства также нуждается в координации своей деятельности со стороны государственных органов. Развитие частного сектора должно способствовать расширению предпринимательства. Делегат Англии обратил внимание на обсуждения о значении азиатского баланса страны и заявил, что финансовое планирование является необходимым элементом государственного планирования должно занимать главное место.

Характерно, что представители Японии активно поддразнивали необходимость планирования экономического развития стран Азии и расширения сотрудничества в этой области между странами и, в частности, с СССР. В одном из выступлений руководитель делегации Японии призывал конференцию изучить опыт японского планирования и планового экономического развития в Советском Союзе.

Со стороны представителей всех самостоятельных стран, участвовавших в работе конференции, был проявлен особый большой интерес к изучению конкретной методики планирования и вопросам развития экономики и культуры в Советском Союзе, в частности в республиках Средней Азии. В инструкцию по работе делегации отрядилась делегация распространяла через секретариат ЭКАДВ серию указаний конференции материалы, плавающую литературу и статистические сборники, издаваемые на

английском языке. В ходе бесед членов советской делегации с представителями самостоятельных стран Азии были рассмотрены следующие, вызвавшие наибольший интерес вопросы: основные направления и методологические принципы разработки планов и соотношения между годовыми, пятилетними, семилетними и другими долгосрочными перспективными планами, непрерывное планирование, балансовый метод и его значение в планировании народного хозяйства СССР, возможность между централизованным планированием и планированием в республиках и совхозах, а также на предприятиях и в колхозах, структура плановых органов в СССР, их функции в соотношении с органами государственными ведомствами, методика учета в народнохозяйственных планах научно-технического прогресса, применение математических методов в планировании и т. п.

Большой интерес проявляли экономисты стран, входящих в ЭКАДВ, в частности Индии, к советским методам хозяйствования (управлению предприятиями, организацией термозаводов и т. п.).

В итоге обсуждения важнейших проблем экономического и социального развития стран района ЭКАДВ, несмотря на попытку некоторых экономистов Запада навязать свои взгляды на конференцию, в основном прогрессивные рекомендации и по главным вопросам высказала точку зрения, соответствующую национальным интересам самостоятельных стран. В итоговом докладе конференции за очередной сессией ЭКАДВ ООН отмечается, что планирование является «важнейшим средством повышения темпов экономического роста». Одновременно подчеркивается, что «планирование не дает реальной оценки, если не будет обеспечена поддержка народных масс в решении задач улучшения условий жизни народа и уменьшения неравенства в использовании национального богатства. Для осуществления этого необходимо предпринять в планах социальные и общественные изменения, включая такие, как земельные реформы». Далее в рекомендациях указывается, что «индустриализация является основой развития, и пути решения проблемы ликвидации нищеты». В связи с этим отмечается необходимость обеспечения в планах соответствующих пропорций в развитии промышленности и сельского хозяйства. Для поднятия сельского хозяйства подчеркивается значение кооперативных объединений.

В рекомендациях отмечается важность планирования подготовки национальных кадров, особенно технических, для народного хозяйства самостоятельных стран. Также планирование научного и технического прогресса. Отражена особенность хозяйственного развития большинства стран района ЭКАДВ — необходимость, которая в связи с наличием внутренних ресурсов накопленной инерции из них требуется не только увеличивать налогообложение, но и приобщать к инфляционному финан-

сированию капиталовложений, что вызывает рост цен на предметы первой необходимости, отпугивает капиталы, снижает положение трудящихся масс. Конференция подчеркивает важность для самостоятельных стран района ЭКАДВ получения внешних займов и кредитов на длительные сроки и по низким ставкам.

Рассматривая вопросы организации и техники планирования, конференция отметила, что формы планирования «должны развиваться и совершенствоваться с учетом условий развития и требовая экономики, в том числе с учетом соотношения в развитии государственного и частного секторов хозяйства».

В рекомендациях конференции, исходя из опыта планирования в СССР, обращается внимание на необходимость сочетания разработки «долгосрочных планов, среднесрочных на четыре-пять лет и годовых планов экономического развития». При

этом указано на целесообразность применения системы непрерывного планирования. Одновременно подчеркивается, что для обеспечения выполнения планов нужно, чтобы административный аппарат был ответственен перед общественным мнением, особо подчеркивая, что планы должны отражать потребности развития экономики страны, так и отдельных ее административных и хозяйственных районов и что необходимо обеспечить участие народа в борьбе за выполнение планов. «Народ», — говорится в докладе конференции — должен активно участвовать в разработке и осуществлении планов, особенно планов развития экономики отдельных районов». Широко участие народа во всех областях общественной жизни является «важно-важным условием социального развития». Конференция призвала страны района ЭКАДВ глубже изучать японский опыт планирования.

И. ЕВЕНКО

Конференция читателей в Алма-Ате

В декабре 1961 года в Алма-Ате состоялось читательская конференция нашего журнала. В ней приняли активное участие работники Госплана Казахской ССР, представители республиканского и Алма-Атинского союзников, а также министерств и ведомств республики, сотрудники научно-исследовательских экономических институтов, работники журнала «Народное хозяйство Казахстана». Читательская конференция обсудила работу журнала, сделала конкретные замечания по тематическому плану на 1962 год, внесла целый ряд предложений по улучшению содержания журнала.

Прежде всего было отмечено, что последние годы журнал, откликнувшись на требования жизни, перестроил свою работу, расширил тематику публикуемых материалов, больше внимания стал уделять опыту работы союзников и предприятий. Журнал начал активно пропагандировать материалы XXII съезда КПСС, Программу построения коммунистического общества, помощь вскрытия неиспользованные резервы народного хозяйства страны. Выступая с тем, говорил участник конференции, журнал еще не стал подлинной трибуной экономической общественности, не затрагивает многих злободневных проблем.

Тов. Шамова критиковал журнал за то, что в нем проблемы планирования не увязываются с технико-экономическим анализом, который является базой планирования. В качестве примера он указал на разрыв между народнохозяйственным балансовым планированием, установив причину которого и найти пути устранения можно как раз с помощью глубокого технико-экономического анализа.

Серьезные недостатки в работе журнала, отметил тов. Столярова, являются

то, что, поднимая волнующие читателей вопросы, журнал далеко не всегда на них отвечает. Например, подробно осветив материалы Всесоюзного совещания по совершенствованию планирования, журнал по существу не дал плановым работникам никаких конкретных рекомендаций для дальнейшей работы. По мнению тов. Столярова, журнал мало внимания уделяет методологии планирования, имеет большие разрывы между тем работники республиканских госпланов ждут от журнала таких материалов.

Тов. Смагулов обратил внимание на работу публикования в журнале материалов о выполнении планов, а то время как борьба за выполнение плана — главное в работе всех планировочных органов.

Тов. Ким подчеркнул, что в журнале почти не освещаются такие важные проблемы, как территориальное планирование, социализация производств, народнохозяйственных пропорций и др. Журнал, сказал тов. Ким, должен быть проводником экономических исследований, шире освещать работу научно-исследовательских институтов, экономических лабораторий госплана, союзников.

Многое высказал от мастовиков экономической работы, говорил тов. Колбалина; с этой точки зрения особого внимания заслуживает опыт Татарского союзника, где созданы общественные бюро экономического анализа, играющие большую положительную роль в улучшении экономических показателей предприятий. Опыт Татарского союзника подвзвучен другими союзниками. Очень жаль, что такой ценный опыт не нашел отражения на страницах журнала «Плановое хозяйство».

По мнению ряда выступавших, журнал не всегда своевременно откликается на новые явления в экономической жизни страны; до сих пор, например, нет статей о работе республиканских совнархозов, деятельности координационных советов.

Тов. Строганова посвятила свое выступление планированию технического прогресса. По ее мнению, журнал недостаточно уделяет внимания этой важной проблеме, где много нерешенных вопросов, особенно в планировании по отраслям.

Как заметил тов. Федотов, журнал публикует мало статей по сельскому хозяйству; в 1962 году на страницах журнала должны найти всестороннее отражение материалы зональных совещаний.

Чтобы журнал стал более интересным для широкого круга читателей, говорили участники конференции, он должен шире освещать вопросы плановой работы в низовых плановых органах, на предприятиях, в совнархозах; больше писать о передовом

опыте, о постановке экономической работы на предприятии. В журнале мало внимания уделяется экономике районов, в том числе отдельных республик; так, по экономике Казахской ССР за 1961 год опубликованы только две статьи.

Конференция читателей приняла развернутое решение, в котором предложила дополнить тематический план рядом тем методикой планирования технического прогресса по отдельным отраслям, методическими предпосылками увязки отдельных разделов плана в условиях союзной республики и экономического административного района, методикой составления и исполнения финансового плана совнархоза, министерства, ведомства и его анализом и др.

По мнению читателей, освещение в журнале таких разнообразных вопросов, выдвигаемых самой жизнью, сделает его более интересным и полезным для широкого круга экономической общественности.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. П. Первушин (главный редактор), А. В. Бачуриц, О. О. Богомолов, А. И. Вознесенский, Л. М. Володарский, Г. С. Галоненко, А. Д. Гашев, А. Н. Корольков, С. С. Матвеев, Н. А. Паутин, А. И. Петров, А. П. Подугольников, В. И. Разоренова, Н. И. Роговский, А. Я. Рябенко, Г. Н. Чубаков (зам. главного редактора).

Адрес редакции: Москва, Центр, ул. Горького, 5/6, тел. Б 9-72-82.

A-03312.

Формат бумаги 70×108¹/₁₆ = 3 бум. л.

Тираж 26 183 экз.

Подписано к печати 23/1 1962 г.

Печ. л. 6 (8,22).

Уч.-изд. л. 8,41.

Цена 30 коп.

Зак. 53.

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности
Мосгоссовнархоза, Москва, ул. Баумана, Деяковский пер., д. 30.