



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
ВУЗ-СЛУЖБА СССР

**XXVI СЪЕЗД КПСС  
И ЗАДАЧИ КОММУНИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

•  
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ  
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТРАСЛИ**

•  
**ХОЗРАСЧЕТНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ  
В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ**

•  
**НА ПУТИ К БЕЗОТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

**7**

**ИЮЛЬ • 1981**



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

ИЮЛЬ

№ 7

Издается с марта 1924 года

Поднять на более высокий уровень организацию общественного труда и производства; концентрировать силы и ресурсы на решении основных народнохозяйственных задач, обеспечить разработку и поэтапную реализацию целевых комплексных программ по важнейшим социально-экономическим проблемам, в первую очередь — продовольственной, развития производства товаров народного потребления и услуг, сокращения применения ручного труда, подъема машиностроения, энергетики и всех видов транспорта, химизации народного хозяйства, а также других крупномасштабных программ.

(«Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года»)

## СОДЕРЖАНИЕ

XXVI СЪЕЗД КПСС И ЗАДАЧИ  
КОММУНИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВАЭКОНОМИКА СОВЕТСКОЙ ГРУЗИИ:  
ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

З. Патаридзе,

*Председатель Совета Министров Грузинской ССР*

В этом году исполнилось 60 лет деятельности Компартия Грузии, высокую оценку которой да на XXVI съезде партии Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев, отмечен также юбилей — 60-летие установления Советской власти в Грузии. За эти годы Грузинская ССР достигла больших успехов в области экономического и социального развития, превратилась из отсталой окраины царской России в республику с современной крупной промышленностью, многоотраслевым сельским хозяйством, передовым разделением труда промышленностью республики.

В межреспубликанском разделении труда промышленностью республики характеризуется такими важными ее отраслями, как добыча марганцевых руд и производство ферросплавов, выпуск стальных труб нефтяного сортамента и некоторых видов стального проката, производство технологического оборудования для специализированных подразделений пищевой промышленности, электровозов и электрокаров, металлообрабатывающих станков, вибрационных машин и сварочных аппаратов, изготовление электротехнических изделий и приборов, добыча и переработка горнохимического сырья, неметаллических ископаемых (барит, андезит, гумбрия, асбест), производство катеров на подводных крыльях, красящих пигментов, синтетических материалов, эфирных масел, плодово-овощной продукции, винных и табачных изделий.

Существенные количественные и качественные сдвиги произошли в сельском хозяйстве, преобразованном на основе лесинского кооперативного плана. За 1921—1980 гг. объем производства зерновых культур увеличился более чем в 2 раза, винограда — в 13, мяса (в убойном весе) — в 3, молока — почти в 3 раза. Появились совсем новые отрасли сельского хозяйства, основанные на эффективном использовании уникальных природно-почвенных и климатических условий республики. Сегодня удельный вес Грузинской ССР в общесоюзном производстве продуктов субтропического земледелия (чай, цитрусовых и др.) составляет 90—100%. Промышленное развитие получило плодородство, табководство и другие отрасли сельского хозяйства. Корнем образом изменился социальный облик грузинского села.

За годы Советской власти в республике создана широкая транспортная сеть, включающая железнодорожный, автомобильный, морской, авиационный, трубопроводный транспорт, а также такие новые прогрессивные виды, как подвесные канатные дороги, контейнерно-трубопроводный, пневматический транспорт. Значительное развитие получили и другие отрасли материального производства и его инфраструктура. В целом за 60 лет в развитии материально-технической базы народного хозяйства Грузинской ССР вложены огромные средства — более чем 28 млрд. руб.

Вместе с тем следует отметить, что наряду с достижениями в области экономического и социального роста имеют место и недостатки.

## XXVI СЪЕЗД КПСС И ЗАДАЧИ КОММУНИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

З. Патаридзе — Экономика Советской Грузии: достижения и перспективы	3
В. Славян, А. Сухов — Интенсификация — магистральный путь развития народного хозяйства	14
А. Быболова, А. Петренко — Экономические условия рационального землепользования и охраны вод	23

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Л. Буяцкая — Совершенствование планирования хозяйственной деятельности в отрасли	30
И. Чумаченко, М. Александров — Планирование и оценка выполнения плана поставок продукции	40

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

М. Лапуста, С. Мамулия — Хозяйственные методы ускорения в производственном обмене	46
А. Глазаний, В. Кошкин, Г. Кравченко — Хозяйство производственных бригад	54

## ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА

В. Суворов — Управление и планирование в сфере производства и реализации металлургии	64
С. Дьячков — О новаторских планирования и организации производства товаров народного потребления	72

## РЕЗЕРВЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА — В ДЕЙСТВИИ

И. Папко — Ресурсы экономики металла и повышение его качества	78
---	----

## ЭФФЕКТИВНЫЙ ОПЫТ

Г. Островерхов, И. Вербицкий — На пути к безотходной технологии	84
---	----

## АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАНЫ

В. Кляшник, В. Кривошеин — Повышение эффективности использования основных фондов животноводства	89
В. Сергеев — Рациональное использование продукты молочного производства	93
В. Кузнецов — Планирование подготовки кадров специалистов для сельскохозяйственного района	96

## СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

О. Баконенко, Н. Стерляков — Развитие сотрудничества стран СЭВ на основе двусторонних программ международной специализации и кооперирования	102
---	-----

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

И. Мироненко — Возможности экономики топлива и энергии	108
Л. Рудков, Н. Антонова — К вопросу об оценке напряженности плана хозяйственной деятельности предприятий (обобщения)	110
А. Голубков, В. Балтагал, М. Дубровин — Валютные резервы совершенствования транспортной системы страны	113
Х. Калагов — Об эффективности смешанных хозяйственных предприятий	116

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

П. Гречинчиков — Планирование и социалистическое соревнование	118
К. Плотникова, И. Злобин — Научное исследование проблем теории факторов	120
А. Лежик — Вопросы размещения литейного производства	122

## ИНФОРМАЦИЯ

В. Госинцев СССР	123
------------------	-----

## ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ

К. Перкумас, В. Гузугуле — К вопросу о научном планировании спроса	126
--	-----

В начале 70-х гг. проявилось отставание Грузинской ССР по ряду важнейших показателей экономического и социального развития. Отмечались также крупные просчеты и негативные явления в руководстве народным хозяйством, ослабление организаторской и политико-идеологической работы в предшествующий период.

Поворотным событием в жизни республики стало принятие в феврале 1972 г. постановления ЦК КПСС «Об организаторской и политической работе ЦК КПСС Грузии по выполнению решений XXIV съезда КПСС». Затем были осуществлены ряд мер по ускоренному экономическому и социальному развитию Грузинской ССР.

Были определены основные направления экономического роста республики на длительный период. В 1976 г. партийной организацией Грузии была поставлена главная цель на долгосрочную перспективу — преодоление отставания Грузинской ССР от среднесоюзного уровня по производству совокупного общественного продукта и национального дохода в расчете на душу населения. В дальнейшем ЦК КПСС и Советское правительство приняли еще ряд важных мер по ускоренному развитию отраслей народного хозяйства и промышленности Грузинской ССР, экономики и культуры Абхазской АССР, положивших начало крупным преобразованиям в указанных отраслях и регионах.

Со второй половиной девятой пятилетки наметилась тенденция к значительному возрастанию темпов экономического и социального развития, улучшению качественных показателей хозяйствования, динамичному и пропорциональному росту всех отраслей материального производства и сферы обслуживания. За две последние пятилетки республикой существенно преодолены намеченные масштабы и темпы развития общественного производства. В 1980 г. валовой общественный продукт республики составил около 16 млрд. руб., что в 1,9 раза больше, чем в 1970 г. Также в 1,9 раза увеличился за десять лет (1970—1980 гг.) национальный доход Грузинской ССР, составивший в последнем году десятилетия 7,4 млрд. руб.

Наряду с ростом масштабов общественного производства существенные сдвиги произошли в структуре экономики. Возрос удельный вес индустриальных отраслей народного хозяйства. В частности, доля промышленности в национальном доходе республики повысилась в 1980 г. до 52% против 48 в 1975 г. и 44% в 1970 г. В 1980 г. общий объем промышленного производства превысил уровень 1970 г. почти в 2 раза. Достижение Грузинской ССР за 1976—1980 гг. роста промышленного производства в размере 141% (как было установлено директивами XXV съезда КПСС) в условиях возникших затруднений в материально-техническом снабжении было обеспечено благодаря повсеместно развернувшейся в республике работе по изысканию внутренних резервов, особенно в отраслях, перерабатывающих местное сельскохозяйственное сырье. Так, при общем перевыполнении задания десятого пятилетнего плана по объему промышленной продукции на 700 млн. руб. 383 млн. руб. (или 55%) получено за счет переработки сельскохозяйственной продукции сельского хозяйства. Этому способствовала резкий рост производства и заготовок важнейших сельскохозяйственных продуктов. Только в завершающем году прошлой пятилетки в Грузии собран рекордный урожай чиа и винограда — 502 тыс. и 991 тыс. т. Значительные достижения имеются и в других отраслях сельского хозяйства. В целом за десятилетку среднегодовой объем валовой продукции сельского хозяйства увеличился на 34% вместо 29, предусмотренных пятилетним планом.

Основа развития общественного производства — укрепление и расширение материально-технической базы народного хозяйства республики. Общий объем капитальных вложений за 1971—1980 гг. составил 12,2 млрд. руб., в том числе в десятилетку — 7,2 млрд. руб. За де-

сять лет введены в действие основные фонды на 11,7 млрд. руб., из них за 1976—1980 гг. — на 7,4 млрд. руб. В 70-е гг. в Грузии пушены в эксплуатацию Маднусаульский горно-обогатительный комбинат, Зугдидский фарфоровый завод, ряд агрегатов Ингурской ГЭС, каскад Вардисква ГЭС, новый комплекс аммиачного производства на Руставском химическом заводе, ферросплавные печи на Зестафонском заводе ферросплавов, нефтепродукт Гачали — Батуми, множество предприятий пищевой промышленности и ряда других отраслей. Построены многочисленные объекты сельскохозяйственного назначения, введены в эксплуатацию оросительные и осушительные системы на площади в десятки тысяч гектаров.

Эти достижения стали возможными благодаря тому, что в республике последовательно осуществлялся курс на дальнейшую интенсификацию и повышение эффективности общественного производства.

Производительность общественного труда за последние десять лет повысилась более чем в 1,8 раза, в том числе за 1976—1980 гг. — на 42%, производительность труда в промышленности — на 60, в сельском хозяйстве — на 41%. За 1971—1980 гг. за счет роста производительности труда в республике получено около 85% прироста национального дохода, более 84% прироста промышленного производства и весь прирост сельскохозяйственного производства.

Заметно улучшился показатель использования средств производства. За десятилетку пятилетку фондотдача в народном хозяйстве увеличилась на 1%, что позволяло перекрыть допущенное в девятой пятилетке снижение этого показателя на 1,9%. Уменьшилась материалоемкость совокупного общественного продукта, в результате чего за десять лет было получено 16% общего прироста национального дохода.

Неустанным вниманием удалось улучшить качества выпускаемой продукции, особенно в десятой пятилетке. К 1980 г. достигло 2500 наименований, а доля продукции высшей категории качества возросла за пять лет до 21% против 2,3 в 1975 г.

Основным источником повышения эффективности производства послужило последовательное осуществление курса научно-технического прогресса. За 1976—1980 гг. количество мероприятий по созданию и внедрению новой техники составило 24 450, что на 33% превышает аналогичный показатель за девятую пятилетку. Значительно увеличилось количество комплексно механизированных и автоматизированных цехов и участков.

Ускоренный рост масштабов и эффективности общественного производства создал основу для последовательного осуществления намеченной в соответствии с решениями XXIV и XXV съездов КПСС программы дальнейшего улучшения материального благосостояния и культурного уровня советского народа. За десять лет объем используемого национального дохода возрос на 1,7%, а реальные доходы на душу населения — на 1,6%. Только за годы десятой пятилетки заработная плата рабочих и служащих увеличилась на 22%, а оплата труда колхозников — более чем в 1,5 раза. Выплаты и льготы населению из общественных фондов потребления возрасли за десять лет в 1,8 раза, в том числе за 1976—1980 гг. — на 30%.

Быстрое развитие получили торговля и бытовое обслуживание населения. В центре внимания находилось жилищное строительство. С 1973 г. республика систематически выполняет планы ввода в действие жилья. За 1971—1980 гг. построены жилые дома общей площадью 17 млн. м<sup>2</sup>, что составляет 21% всего жилищного фонда республики.

70-е гг. в республике характеризуются и другими существенными сдвигами в социальной сфере. Важнейшим из достижений в этой области следует считать дополнительное вовлечение в общественное хозяй-

ство только за годы десятой пятилетки более 218 тыс. чел., что позволило повысить уровень занятости трудовых ресурсов с 83% в 1975 г. до 86 в 1980 г. Если учесть, что за счет роста производительности труда за 1971—1980 гг. число работников, условно высвобожденных из общественного производства, составило 1222 тыс. чел., то указанный рост уровня занятости следует считать серьезным успехом в этом деле.

В республике были осуществлены мероприятия по совершенствованию размещения производительных сил. Особое значение имело последовательное выполнение решений XXV съезда КПСС, касающихся Грузинской ССР. В качестве одной из важнейших социально-экономических задач было намечено создание филиалов и производств крупных предприятий в малых и средних городах, а также в горных и предгорных районах, которые все еще располагают значительным контингентом не занятых в общественном хозяйстве трудовых ресурсов. Только в десятой пятилетке создано 13 таких филиалов, а общее их число в республике в настоящее время достигло 44. Таким образом, в конце 70-х гг. утвердилась те прогрессивные тенденции и сдвиги в экономике республики, которые, как отмечалось выше, зародились во второй половине девятой пятилетки, когда был выработан Центральным Комитетом Компартии Грузии курс на коренной перелом в партийном руководстве народного хозяйства.

В конечном итоге указанные тенденции сводятся к значительному продвижению в решении долговременной задачи сближения Грузинской ССР со среднесоюзным уровнем по обобщающим показателям экономического и социального развития. За 1973—1980 гг., т. е. за период, прошедший после принятия постановления ЦК КПСС о работе Тбилисского горкома, отставание республики от среднесоюзного уровня по производству национального дохода на душу населения сократилось с 30 до 8,9%, по производству промышленной продукции — на 13 пунктов, валовой продукции сельского хозяйства — на 26, объему розничного товарооборота — на 8 пунктов. Соответственно повисла роль Грузинской ССР в едином народнохозяйственном комплексе страны. Эти достижения получали высокую оценку ЦК КПСС и Советского правительства. Последние восемь лет подряд республика выходила победителем во Всесоюзном социалистическом соревновании и награждалась переходящим Красным знаменем ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВКПСС.

В связи с выполнением плана десятой пятилетки по основным показателям к 20 ноября 1980 г. трудящихся Грузинской ССР, ее партийную организацию сердечно поздравил Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР А. И. Брежнев.

Вместе с тем достижения Грузинской ССР, ее вклад в решение экономических и социальных задач, стоящих перед страной, могли быть значительно больше, если бы полнее использовались производственный, научно-технический и трудовой потенциал республики, о чем в своем выступлении на XXVI съезде КПСС сказал кандидат в члены Политбюро ЦК КПСС, первый секретарь ЦК КП Грузии Э. А. Шервадзе.

Уровень индустриального развития Грузинской ССР все еще недостаточен. В частности, из одного жителя в республике в настоящее время приходится на четверть меньше промышленной продукции, чем в среднем по СССР. Промышленность республики характеризуется значительно меньшим удельным весом в структуре народного хозяйства, чем соответствующая отрасль в экономике страны. Так, в промышленности СССР в 1978 г. было создано 56% национального дохода, а в Грузинской ССР — 50. В 1979 г. доля промышленности в стоимости основных производственных фондов составила по СССР в целом 48%, а по

Грузинской ССР — 41, а удельный вес промышленно-производственного персонала в общей численности рабочих и служащих — соответственно 33 и 22%.

Вместе с тем нельзя не отметить, что, несмотря на некоторое повышение доли Грузинской ССР в общем объеме промышленного производства страны, ее удельный вес по ряду важнейших видов изделий в последнее время падает. Это касается прежде всего электротехники, проката черных металлов, стальных труб, минеральных удобрений, металлорежущих станков, шифера, кирпича, хлопчатобумажных тканей. Причина создавшегося положения в том, что ряд союзных промышленных министерств недооценил предусмотренные капитальными вложениями, необходимые ресурсы для более полной загрузки существующих предприятий. Так, за 1976—1980 гг. по предприятиям Минхимпрома, расположенным на территории Грузинской ССР, было выделено капитальных вложений на 58 ман. руб., или на 20% меньше объема, предусмотренных пятилетним планом; по предприятиям Минстанкомпрома — на 10 ман. руб., или 23%; Минтрансстроя — на 16 ман. руб., или 44%; Минводхоза СССР — на 15 ман. руб., или 32% и т. д. В результате своевременно не был введен в действие ряд крупных мощностей или срок их ввода вообще перенесен за пределы пятилетки.

Наряду с этим часто не обеспечивалась поставка предусмотренных планами топливно-энергетических и материальных ресурсов, что приводило к значительному недоиспользованию производственных мощностей. Так, по неполным данным, за пятилетку республике недопоставлено более 141 тыс. т проката черных металлов, 1852 тыс. м<sup>3</sup> круглого леса и др.

Разумеется, трудности, создавшиеся в некоторых базовых отраслях страны, не могли не отразиться на работе предприятий республики. Однако, как нам представляется, здесь есть еще одна немаловажная причина — узкоотраслевой, а зачастую и ведомственный подход со стороны ряда союзных министерств. Последние нередко не учитывают потребностей комплексного развития производственных сил на территории, без предварительного согласования с местными органами принимают решения по вопросам, имеющим важное хозяйственно-политическое значение для республики. Об этом свидетельствуют следующие факты. При составлении годовых планов республика добивалась установления объемов производства по предприятиям союзных министерств и ведомств на уровне заданий десятой пятилетки. Однако при доведении плановых заданий до предприятий и объединений министерства значительно уменьшали ранее согласованные и принятые в расчетах Госплана СССР объемы выпуска промышленной продукции. Это вынуждало республику для достижения установленных темпов роста производства изыскивать резервы увеличения продукции за счет союзно-республиканской и республиканской промышленности и создавало чрезмерную напряженность в работе соответствующих отраслей. Положение усугублялось и тем, что уже доведенные до предприятий союзными министерствами плановые задания в течение года также корректировались. Так, в 1976 г. первоначальной годовой план по промышленности союзного подчинения был уменьшен на 21 ман. руб., в 1977 г. — на 19 ман. руб., в 1978 г. — на 49 ман. руб., а в 1979 г. — на 49,4 ман. руб. В 1980 г. министерства СССР уменьшили первоначальный план по ведомственным им организациям на территории Грузинской ССР более чем на 54 ман. руб.

Вследствие такой практики при выполнении республикой в целом пятилетнего плана по темпам роста промышленного производства темп прироста по промышленности союзного подчинения составил за 1976—1980 гг. 31,4% вместо предусмотренных пятилетним планом 48. Особенно в больших размерах недовыполняла пятилетнее задание

предприятия Минэнерго СССР, Минчермета СССР, Минцветмета СССР, Минхимпрома, Минмагнетитпрома, Минстанкопрома, несмотря на выполнение большинством указанных союзных министерств пятилетнего задания в целом по стране.

Приведенные факты указывают на необходимость повышения ответственности отраслевых министерств за выполнение планов. С этой целью следовало бы ввести порядок установления плановых заданий по важнейшим показателям и оценки их выполнения по министерствам в территориальном разрезе (по союзным республикам и экономическим районам).

В десятой пятилетке проявились и другие недостатки. Так, Закавказская железная дорога — основная транспортная артерия республики — испытывает значительное напряжение в работе, что нешает обеспечения нормальных устойчивых экономических связей республики с другими районами и областями Советского Союза. В результате на подходах к Кавказу систематически простирают многие поезда, которые железные дороги не в состоянии своевременно пропустить. Отдельные недостатки были выявлены и в других областях производственной и хозяйственной деятельности.

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. намечаются широкие перспективы развития народного хозяйства Грузинской ССР. Предусматривается, что экономика Грузинской ССР выступит в качестве нового этапа своего развития, характеризующийся созданием крупного производственного и научно-технического потенциала, всевозрастающими масштабами и высокой эффективностью общественного производства, непрерывным ростом благосостояния населения, расширением участия республики и общесоюзном разделении труда.

На ближайшее десятилетие планирует прежде всего дальнейшее расширение масштабов общественного производства. Как показывают проведенные расчеты, при динамичном и пропорциональном росте всех отраслей материального производства, наращивании и улучшем использовании их производственно-технической базы, природных и трудовых ресурсов в период до 1990 г. значительно увеличатся объем совокупного общественного продукта и произведенного национального дохода. Обеспечение крупных масштабов общественного производства в республике намечается главным образом за счет неуклонного роста отраслей промышленности, обеспечивающих дальнейший технический прогресс и комплексное развитие народного хозяйства, создания надежной электроэнергетической базы, крупных машиностроительного и химического комплексов, высококачественных отраслей, производящих черные и цветные металлы, строительные материалы и предметы народного потребления.

В одиннадцатой пятилетке намечается увеличить объем промышленного производства в Грузинской ССР на 30—33%. При этом преимущественное развитие получают такие нематериальные, требующие приложения высококвалифицированного труда и внедрения научных разработок отрасли машиностроения, как электротехническая, электронная, радиотехническая промышленность, приборостроение. Больше задачи стоят перед химической промышленностью, электроэнергетикой, другими отраслями тяжелой промышленности.

На долгосрочную перспективу на первый план выдвигается задача создания надежной электроэнергетической базы народного хозяйства. Основными направлениями предусматривается ряд значительных мероприятий по развитию этой отрасли в Грузинской ССР. В частности, в

одиннадцатой пятилетке следует увеличить выработку электроэнергии в 1,2 раза. Однако для устойчивого электроснабжения быстро развивающейся экономики республики, даже в ближайшей перспективе, этого недостаточно. К концу пятилетия в электроэнергетике республики (при большом удачном весе в нем сезонных гидроэлектростанций) возникнет дефицит электроэнергии до 2,3 млрд. кВт·ч. Покрытие его за счет подачи электроэнергии из соседних энергосистем в перспективном периоде не представляется возможным из-за ограничения роста соответствующих мощностей и больших масштабов увеличения собственного потребления электроэнергии. Острота данного вопроса была подтверждена в выступлениях делегатов XXVI съезда КПСС от закавказских республик. Думается, что выдвинутое ими предложение о создании новых энергетических мощностей требует всемерной поддержки. В этих целях необходимо ускорить в республике строительство крупной базисной электростанции, закончить проектирование в ближайшее время, и в текущей пятилетке приступить к подготовительным работам.

Наряду с большими масштабами энергетического строительства в Грузинской ССР в ближайшей перспективе будут осуществлены мероприятия по рациональному использованию имеющихся запасов нефти и угля. Одновременно, ввиду ограничения местных запасов указанных видов минерального топлива, а также возможности их завоза в республику по железной дороге, для снятия напряженности топливно-энергетического баланса как Грузинской ССР, так и других республик Закавказья, важное значение имеет ускорение сооружения нового магистрального газопровода, связывающего их с газодобывающими районами страны.

Одна из коренных экономических и социальных задач, подлежащих решению в ближайшей перспективе в народном хозяйстве республики, — существенное увеличение удельного веса продукции машиностроения в общем объеме промышленного производства. В этом направлении в одиннадцатой пятилетке намечается достижение довольно высоких рубежей. Так, Основными направлениями предусмотрено увеличение объема машиностроительной продукции в республике в 1,6 раза против 1,4 раза в целом по стране. Достижение такого высокого темпа прироста потребует существенного повышения эффективности производства в отрасли. Прежде всего необходимо улучшить использование действующих производственных мощностей, а также обеспечить выполнение программы строительства в Грузинской ССР крупных машиностроительных предприятий. Для этого машиностроительные предприятия располагают значительными резервами, которые пока используются не полностью. Так, в основном в связи с ограниченностью материальных ресурсов, а также недостатками в организации труда и производства на предприятиях Мингазпрома, расположенных на территории Грузинской ССР, в 1979 г. степень использования их производственных мощностей составила 77%, Минтяжмаша — 84, Миншприбор — 88, Минсельхозмаша — 76, Миндальцешина — 80% и т. д. Названное министерство должно оказать республике помощь в более полном использовании созданного производственного потенциала, учитывая это при установлении заданий пятилетнего плана подведомственным предприятиям.

Ускоренное развитие машиностроения имеет для республики важное экономическое и социальное значение. Опережающее развитие электронной и электротехнической отраслей и радиотехнической промышленности, рост производства продукции приборостроения и средств вычислительной техники предопределяют глубокие качественные изменения в производственных процессах с резким увеличением потребности в интеллектуальном труде.

Важную роль в деле подъема сельского хозяйства страны сыграют реконструкция и расширение Кутаисского автомобильного завода, специализирующегося на выпуске автопоездов сельскохозяйственного назначения, а также создание мощностей по производству средств малой механизации в производственном объединении «Кутаисский завод малогабаритных тракторов имени Конституции СССР».

Глубокие качественные сдвиги в машиностроении определены в соответствии с долгосрочным курсом развития производственных сил Грузинской ССР. Успешное выполнение программы развития машиностроения в республике следует рассматривать как одну из основных хозяйственно-политических задач одиннадцатой пятилетки. Ее решение позволяет увеличить удельный вес машиностроения и металлообработки в общем объеме производства с 13,8% в 1980 г. до 16,4 в 1985 г.

Серьезное внимание будет уделено развитию и другим отраслям тяжелой промышленности. Так, в одиннадцатой пятилетке выпуск продукции химической промышленности возрастет в 1,5 раза, будут осуществлены крупномасштабные работы по реконструкции и техническому перевооружению предприятий черной металлургии.

Как было отмечено в докладе Председателя Совета Министров СССР Н. А. Тихонова на XXVI съезде КПСС, важнейшей особенностью развития нашей экономики в предстоящей перспективе является опережающее развитие производства товаров народного потребления. Ведущая роль в решении этой задачи в Грузинской ССР принадлежит легкой промышленности — крупной отрасли народного хозяйства республики, объем продукции которой в одиннадцатой пятилетке увеличится в 1,3 раза. Основной путь ее развития — коренное перевооружение технической базы отрасли. Большое значение в связи с этим имеет своевременное осуществление работ по реконструкции и расширению Горьковского производственного хлопчатобушающего объединения, Тбилисского производственного шелкового объединения и других действующих предприятий и объединений. В текущей пятилетке предстоит ввести в действие новые предприятия: хлопчатобушную фабрику в г. Самегрел, фабрику бельевого трикотажа в г. Цхинвали, филиалы действующих предприятий в малых и средних городах, а также горных и предгорных районов. Предстоит также целесообразным построить в Тбилиси швейно-трикотажную фабрику по выпуску пажных изделий, в Тбилиси — фабрику нетканых материалов типа тканей и др. Мы надеемся, что планирующие органы и Минпром СССР поддержат эти предложения республики.

В ближайшей перспективе следует осуществить комплекс мероприятий, обеспечивающих более полное использование значительных возможностей предприятий тяжелой промышленности по выпуску товаров народного потребления, поскольку в десятой пятилетке эти возможности реализовались недостаточно. Предприятия союзного подчинения, расположенные на территории Грузии и представляющие в основном отрасли тяжелой промышленности, недодали за 1976—1980 гг. товаров культурно-бытового назначения на десятки миллионов рублей.

В настоящее время в республике разрабатывается комплексная целевая программа по увеличению производства товаров народного потребления, в которой наряду с министерствами республики намечаются задания по выпуску товаров народного потребления по каждому предприятию и объединению союзного подчинения.

Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. предусматривают усиленные роли и ответственности республик, краев, областей и районов в формировании общесоюзного производственного фонда. Исходя из этого определяются основные цели и параметры развития отраслей,

входящих в аграрно-промышленный комплекс республики. Это будет отражено в разрабатываемой в настоящее время производственной программе Грузинской ССР — основной части общесоюзной производственной программы.

Производственный комплекс республики внесет существенный вклад в удовлетворение потребностей страны в таких ценных продуктах, как чай, высококачественные вина, цитрусовые, фрукты, плодовые консервы. Производственная программа Грузинской ССР будет предусматривать на ближайшую перспективу улучшение удовлетворения потребностей населения республики в важнейших продуктах питания и быстрое наращивание производства пищевой продукции всевозможной специализации. Тому же будет способствовать и дальнейшее углубление специализации сельского хозяйства Грузинской ССР на виноградарстве, чаеводстве, субтропическом плододоводстве.

Большые задачи стоят перед животноводами республики. Производство мяса следует увеличить до 160 тыс. т, молока — не менее чем до 710 тыс. т. Эти задания в значительной мере превышат показатели, достигнутые в десятой пятилетке.

Обеспечение намеченных объемов производства сельскохозяйственных продуктов невозможно без дальнейшего укрепления материально-технической базы отрасли. Основными направлениями предусматривается осуществление в одиннадцатой пятилетке работ по осуществлению освоению земель Колхидской низменности на площади 35 тыс. га, брошению земель на площади 60 тыс. га. Увеличится поставка сельскому хозяйству различных видов техники, минеральных удобрений, средств защиты растений и др.

Предстоит решить ряд важнейших проблем по развитию такого важного звена аграрно-промышленного комплекса республики, как пищевая промышленность. Ее продукция, согласно Основным направлениям этой программы в одиннадцатой пятилетке в 1,3 раза. Выполнение этой программы обеспечит дальнейшее повышение вклада Грузинской ССР во всеобщее производство продукции виноделия, чайной, консервной, эфиромасличной и других характерных для нее отраслей, а также более полное удовлетворение местных потребностей в разнообразных пищевых продуктах. Создание надежной сырьевой базы будет способствовать успешному развитию консервной промышленности. Основными направлениями намечается увеличение выпуска плодоягодных консервов за одиннадцатую пятилетку в 1,7 раза. Объем производимой виноделием промышленности возрастет в 1981—1985 гг. в 1,4 раза, прежде всего за счет значительного увеличения розлива вин в республике, особенно марочных, обычных, столовых, натуральных, сухих и полусухих, а также высококачественных шипучих. Дальнейшее развитие получит чайная промышленность. Одной из ее особенностей в предстоящей пятилетке будет, преимущественный рост вторичного производства. В частности, производство натурального чая увеличится в 1981—1985 гг. на 29%, что почти в 2 раза опережает рост выпуска байхового чая. Первой задачей в этой отрасли — резко улучшить качество грузинского чая.

Важным направлением развития пищевой промышленности республики в одиннадцатой пятилетке должно стать устранение дефицита мощностей по переработке сельскохозяйственного сырья, в первую очередь в виноделической, чайной, а также консервной промышленности. Направленные на эти цели средства быстро будут окупаться. В настоящее время в «пик» сезона из-за нехватки мощностей государство теряет ценное сырье значительно большей стоимости, чем капитальные вложения, необходимые для создания мощностей по его переработке.

Производственная программа республики должна осуществляться

с учетом совершенствования деятельности и развития других звеньев аграрно-промышленного комплекса. Со всей остротой стоит проблема создания полноценной производственной инфраструктуры сельского хозяйства и перерабатывающих отраслей, их обеспечения холодильниками, складскими помещениями, специальными транспортными средствами, тароупаковочными материалами и т. д.

В целях ликвидации дефицита мощностей в текущей пятилетке намечается вводить в действие консервных заводов на 260 туб. фруктохранилищ и холодильников — на 21 тыс. т одновременно хранения, а в результате чего обеспеченность этими мощностями достигнет 77—84%.

Особое следует выделить вопросы развития машиностроения для отраслей аграрно-промышленного комплекса. Намечены меры по созданию и развитию производств техники для горного земледелия, возделывания субтропических и южных культур, развертыванию производства средств малой механизации для сельского хозяйства. Необходимо обеспечить полное и своевременное выполнение всех этих мероприятий. Предусматривая для этого будет служить, в частности, их в пятилетний план. Давно назрел вопрос о специализации Батумского машиностроительного завода Минметаллшанса исключительно на производстве оборудования для чайной промышленности. Решение отечественных проблем и устранение имеющихся недостатков — главное условие для успешного выполнения производственной программы республики.

Многое будет сделано в предстоящей перспективе для развития всех видов магистрального транспорта в Грузии. Основные направления предусматривают продолжение строительства линии железной дороги Марabda—Ахалкалаки, имеющей большое значение для дальнейшего подъема народного хозяйства во всем южном регионе республики.

Вместе с тем все еще остается острой проблема дальнейшего развития железнодорожного транспорта. В частности, с целью обеспечения интенсивного развития народнохозяйственных связей Закавказского экономического района в целом, в том числе Грузинской ССР, следует ускорить решение вопроса о строительстве Закавказской перемычки железной дороги. В настоящее время в связи с исчерпанием возможности увеличения пропускной способности существующих железнодорожных линий, связывающих Закавказье с другими экономическими районами страны, поток важных народнохозяйственных грузов в южном направлении значительно сдерживается, вследствие чего республика при наличии фондов ежегодно недополучает большое количество материально-технических ресурсов. Строительство этой дороги наряду с увеличением объема автотранспортных и вывозных грузов и ускорением народнохозяйственных перевозок будет способствовать лучшему освоению природных ресурсов горных районов региона, повышению уровня их хозяйственного и культурного развития.

На XXVI съезде КПСС еще раз было подчеркнуто, что Коммунистическая партия Советского Союза в своей многогранной деятельности ставит во главу угла заботу о благе народа. В соответствии с решением съезда, пленумом ЦК КПСС, постановками Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР А. И. Брежнева по вопросам социальной политики партии в одиннадцатой пятилетке должно быть достигнуто дальнейшее повышение благосостояния населения республики.

Основу для повышения уровня материальной и культурной жизни создает значительное увеличение ресурсов, направляемых на потребление и непроизводительное накопление. В одиннадцатой пятилетке, по имеющимся расчетам, фонд потребления составит около трех четвертей всего используемого национального дохода, а с учетом затрат на жилищное и социально-культурное строительство непосредственно

на народное благосостояние будет направлено более четырех пятых национального дохода. Реальные доходы на душу населения республики повысятся за пятилетие примерно на 15%. Источниками намечаемого роста послужат как дальнейшее повышение оплаты труда рабочих и служащих, так и увеличение выплат и льгот населению за счет общественных фондов потребления.

За 1981—1985 гг. на основе намечаемого развития отраслей материального производства и непроизводительной сферы в общественное производство будет дополнительно вовлечено 190 тыс. чел. Продолжится закономерный процесс опережающего роста занятости в непроизводительной сфере по сравнению с производственной. В результате удельный вес занятых в материальном производстве несколько снизится. Однако, учитывая отставание Грузии от среднесреднего уровня общесоюзного и индустриального развития, нужно планировать и более оптимальное соотношение занятости в производственной и непроизводительной сферах.

Улучшению использования трудового потенциала республики будет способствовать рациональное размещение производственных сил. На протяжении десятков лет размещение в Грузинской ССР производственных сил характеризовалось их концентрацией в основном в крупных городах — Тбилиси, Кутаиси, Исувати. В результате крупные промышленные центры республики испытывают нехватку рабочей силы, в то время как в других районах республики, особенно горных, имеется значительный избыток трудовых ресурсов, не занятых в общественном производстве. В них наблюдается нежелательная миграция населения в промышленные центры. Об этой тенденции, существующей не только в нашей республике, еще раз упоминается в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. и рекомендуется последовательно проводить линию на ограничение роста крупных городов, развивать малые и средние города, размещая в них специализированные высокотехнологические производства, филиалы предприятий, объединений. Исходя из этого и учитывая специфические особенности нашей республики, главным направлением рационализации территориальной организации производства в одиннадцатой пятилетке следует считать ускоренное развитие производственных сил трудовых и природных районов на базе лучшего использования местных трудовых и природных ресурсов.

Выступая на торжественном заседании в Тбилиси, посвященном 60-летию Грузинской ССР и Компартии Грузии, и в беседе с руководителями Грузинской ССР А. И. Брежнев подчеркнул, что в республике имеются немалые резервы для повышения эффективности промышленного производства, и для использования их необходимо, в частности, обеспечить ритмичность работы всех предприятий и неукоснительное выполнение плана каждому из них. Особое значение имеет выполнение заданий по росту производительности труда. Большое внимание уделять А. И. Брежнев путем ликвидации отставания Грузинской ССР по некоторым существенным показателям экономического развития, например, по производству продукции сельского хозяйства, особенно мяса, молока, яиц. Актуальной проблемой является борьба за рациональное, экономное использование материальных ресурсов, борьба с потерями.

Трудящиеся Советской Грузии, широко развернув социалистическое соревнование за успешное превращение в жизнь предвзятых партий, исторических решений XXVI съезда КПСС и XXVI съезда Компартии Грузии, направленных на дальнейший социально-экономический прогресс, внесут свой достойный вклад в укрепление экономического потенциала страны, приумножат материальные и духовные ценности советского общества.



## ИНТЕНСИФИКАЦИЯ — МАГИСТРАЛЬНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

В. Силин,  
А. Сухов

XXVI съезд КПСС принял ряд новых важных решений, нацеленных на дальнейший подъем благосостояния советских людей, устойчивый поступательный рост социалистической экономики на основе глубокой и последовательной интенсификации общественного производства, повышения эффективности и качества всей работы. В концентрированном виде эти решения нашли отражение в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г., в которых подчеркивается, что в предстоящий период необходимо обеспечить наиболее полное использование возможностей и преимуществ общества зрелого социализма, значительно увеличить его материальные и духовные богатства, производственный и научно-технический потенциал.

В современных условиях решить эти задачи не представляется возможным без всемерной интенсификации производства. Объективные возможности такого пути развития обусловлены значительно возросшими масштабами производственного и научно-технического потенциала, что непосредственно выражается в росте основных фондов. К настоящему времени их объем достиг 1700 млрд. руб., в том числе производственных — 1100 млрд. руб. Только за годы десятой пятилетки основные фонды увеличились в 1,4 раза. Прозноамо их обновление.

Отличительная черта производственного и научно-технического потенциала состоит в том, что в нем все в большей мере воплощаются передовые достижения научно-технического прогресса в результате повышения роли науки в развитии экономики страны.

Качественные изменения производственного и научно-технического потенциала находят выражение в развитии производства ресурсоберегающей техники, расширении применения безотходной технологии, сокращении долей ручного, малоквалифицированного, тяжелого труда, повышении степени комплексной механизации и автоматизации производства, внедрении новых технологических процессов; материальные и финансовые ресурсы преимущественно направляются на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий. Увеличиваются масштабы создания и внедрения новой техники, обновления технической базы производства и выпускаемой продукции. Если в восьмой пятилетке было освоено производство и начат серийный выпуск 8,4 тыс. наименований новых видов техники, то в девятой — 16,5 тыс., а в десятой — 17,3 тыс.

В Отчетном докладе XXVI съезду КПСС А. И. Брежнев подчеркнул, что перед каждой отраслью экономики стоят свои специфические задачи и актуальные проблемы. Но есть проблемы, которые охватывают, отчасти или, все сферы народного хозяйства, и главная из них — завершить переход преимущественно на интенсивный путь развития.

Объективная необходимость завершения перехода к качественно более высокому, эффективно сбалансированному, преимущественно интенсивному типу роста социалистической экономики объясняется рядом причин. Во-первых, эта необходимость обусловлена внутренней природой экономики развитого социализма, все большей направле-

ностью процесса воспроизводства на комплексное решение задач максимального удовлетворения потребностей членов социалистического общества. Во-вторых, экономически выгодно осуществлять процесс воспроизводства на интенсивной основе, при минимальных затратах производственных ресурсов на прирост продукции. В-третьих, возможностям экстенсивного роста социалистической экономики на современном этапе становится все более ограниченным.

Интенсификация — сложное и многогранное понятие, относящееся как к самому процессу производства, так и к организационно-экономическим условиям его функционирования. Деление типов или путей расширенного производства на интенсивный и экстенсивный опирается на положение К. Маркса о том, что «через известные промежуточные времена сокращается воспроизводство, и притом — если рассматривать его с общественной точки зрения, — воспроизводство в расширенном масштабе; расширенное экстенсивно, если расширяется только поле производства; расширенное интенсивно, если применяются более эффективные средства производства»<sup>1</sup>.

В. И. Ленин связывал интенсификацию с широким использованием в народном хозяйстве достижений науки и техники, увеличением организации труда и производства, прогрессивными изменениями в составе и техническом уровне производительных сил, совершенствованием управления.

Интенсивный путь развития предполагает качественное совершенствование производственных ресурсов и повышение на этой основе эффективности общественного производства, в том числе эффективности затрат живого труда, основных производственных фондов и капитальных вложений, сырья, материалов, топлива, электроэнергии. В практике планирования и статистического учета это означает динамичности производительности труда, фонда- и капиталоемкости и материальности производства. Интенсификация может быть частичной, односторонней, если она направлена на повышение эффективности отдельных факторов производства, и всесторонней, если речь идет о качественном совершенствовании совокупности факторов производства одновременно.

Конечно, в реальной экономике мы не встретим «в чистом виде» обособленного проявления экстенсивных и интенсивных факторов, поскольку они тесно переплетаются между собой. Количественное расширение «поля производства» присходит наряду с качественным изменением его факторов на базе внедрения в производство достижений науки и техники, повышения квалификации работников, совершенствования и организации труда и т. д.

Таким образом, оба типа расширенного воспроизводства, как и различные направления интенсификации производства, сосуществуют, взаимодействуют и дополняют друг друга. Однако следует принимать во внимание конкретные исторические обусловленности и динамику этих факторов. На разных этапах развития производственных сил и степени зависимости от уровня развития производственных отношений зрелости общества и в первую очередь перед производственными отношениями их место и роль различны.

Так, в период создания материально-технической базы социализма требовалась в первую очередь полностью использовать все возможности экстенсивного роста. Были возведены десятки тысяч новых предприятий, в несколько раз возросла численность рабочих и служащих. Но и тогда на долю интенсивных факторов приходилась значительная часть прироста общественного продукта.

В условиях развитого социализма, когда страна располагает могу-

<sup>1</sup> К. Маркс Ф. Энгельс Соч. т. 24, с. 193.

чим экономическим потенциалом и вместе с тем возможности экстенсивного роста экономики ограничены, роль интенсивных факторов неизмеримо возрастает.

XXVI съезд КПСС наметил развернутую программу мероприятий, направленных на всестороннюю интенсификацию экономики. Особое внимание в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. уделено таким важнейшим, общим для всех направлений интенсификации факторам, как ускорение научно-технического прогресса, совершенствование общественного разделения труда, структуры народного хозяйства и размещения производительных сил, рост социальной и трудовой активности советских людей.

Одно из основных направлений интенсификации производства — качественное совершенствование его структуры и повышение эффективности затрат живого труда, измеренное его производительностью. Повышение производительности труда не только главный источник прироста продукции, но и основной показатель, характеризующий качественный уровень развития производительных сил и степень их использования при данных производственных отношениях.

Базой для повышения производительности труда является технический прогресс, рост энерго- и фондовооруженности труда, ускорение комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. На рост производительности труда, как известно, немалое влияние оказывают природные условия и структурные сдвиги. Но если абстрагироваться от последних, то действующие другие факторы повышения производительности труда, таких, как организация производства и его опыты, повышение квалификации и дисциплины и других, направлены на реализацию возможностей роста производительности труда.

Достигнутые успехи по росту производительности труда в десятой пятилетке позволили наметить новые рубежи на 1981—1985 гг., о чем свидетельствуют следующие данные:

Рост производительности труда:	(в % за пятилетие)	
	1976—1980 гг.	1981—1985 гг.
в промышленности	117	123—125
в общественном секторе основного хозяйства	115	122—124
в строительстве	111	115—117

Если в десятой пятилетке за счет увеличения производительности труда было получено 75% всего прироста промышленной продукции, то в одиннадцатой намеченные темпы роста должны обеспечить свыше 90% ее прироста. Более высокие темпы роста производительности труда по сравнению с текущей пятилеткой намечены в таких отраслях промышленности, как черная и цветная металлургия, химическая и нефтехимическая, строительных материалов, легкая и пищевая.

Уровень интенсификации производства и повышение его эффективности во многом определяются снижением материалоемкости выпускаемой продукции. В настоящее время материальные затраты в стоимостном выражении, включая сырье, материалы, топливо, энергию, составляют 75% затрат на производство промышленной продукции, а снижение их потребления только на 1% дает народному хозяйству экономический эффект в размере 6 млрд. руб.

В одиннадцатой пятилетке намечается более высокая по сравнению с 1976—1980 гг. задания по снижению материальных затрат на выпуск важнейших видов продукции. Основными направлениями преду-

считывается обеспечить за пятилетие экономную топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве в количестве 160—170 млн. т условного топлива, в том числе 70—80 млн. т за счет уменьшения норм расхода. В машиностроении и металлообработке нормы расхода снижаются в среднем по прокату черных металлов не менее чем на 18—20%, стальных труб — на 10—12, проката цветных металлов — на 9—11%. Расширяется работа по вовлечению в хозяйственный оборот вторичных материальных и топливно-энергетических ресурсов, бытовых отходов, а также попутных продуктов.

Необходимо отметить, что затраты на проведение мер, обеспечивающих более рациональное и экономное использование топлива и электроэнергии, как показывают расчеты, в 2—3 раза меньше капиталовложений, необходимых для добычи и производства сэкономленных топливно-энергетических ресурсов.

Для реализации поставленной задачи по экономии материальных ресурсов решающее значение имеет осуществление программ ресурсосберегающего характера, таких, как повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, рациональное потребление металла, обеспечение комплексного применения основных видов минеральных ресурсов. Повышение эффективности использования производственных ресурсов и укрепление режима экономии в значительной степени зависит от внедрения комплексной системы прогрессивных норм и нормативов по всем видам работ, трудовых, материальных и финансовых затрат.

Важное слагаемое экономии уровня интенсификации и эффективности производства — снижение фондоемкости продукции или повышение фондоотдачи, которая в концентрированном виде характеризует влияние многообразных и сложных как технических, так и экономико-технических факторов. По мере наращивания производственного и научно-технического потенциала и расширения масштабов производства повышается роль качественного совершенствования вещественных аспектов производительных сил — средств труда и предметов труда. Определяющая роль здесь принадлежит средствам труда, от технического уровня и производительности которых в большей мере зависит эффективность затрат всех элементов воспроизводства и общественного труда в целом.

В фондоотдаче находит отражение мера затрат обществом средств труда на повышение его производительности. Когда фондовооруженность труда растет быстрее его производительности, то, если каждый процент прироста производительности труда требует больших, чем прежде, затрат средств труда, фондоотдача снижается.

Такая тенденция намечалась в целом по промышленности. В частности, за 4 года десятой пятилетки основные промышленно-производственные фонды возросли на 34%, а производительности труда — только на 14%. То же самое можно сказать и о важнейших отраслях промышленности. Например, в электроэнергетике темпы этих показателей составили соответственно 26% и 11%, в топливной промышленности — 35% и 7%, в химической и нефтехимической промышленности — 42% и 18%, в машиностроении и металлообработке — 43% и 29%.

В машиностроении и металлообработке снижение фондоотдачи вымывается недостаточно интенсивным внедрением современного, малым коэффициентом сменности металлорежущающего оборудования, который не превышает 1,35, медленным обновлением основных фондов и на действующих предприятиях, ростом стоимости вновь создаваемого оборудования при одной и той же его производительности.

В материалах XXVI съезда КПСС намечены мероприятия, направ-

ленные на улучшение динамики фондотдачи. Главное направление — дальнейшее совершенствование производственного аппарата, повышение технического уровня и производительности средств труда, и прежде всего орудий труда. В реализации этой задачи решающая роль принадлежит эффективному развитию в первую очередь таких отраслей, как машиностроение и строительство, увеличению производства и улучшению качества важнейших видов технологического оборудования для всех отраслей народного хозяйства.

При разработке детального плана капитальных вложений на одиннадцатую пятилетку необходимо более полно учесть перспективы внедрения новой техники, совершенствования технологии и организации производства, создавая необходимые предпосылки для успешной реализации всех стадий цикла «наука — техника — производство — потребление». Это позволит реализовать технические решения, приносящие наибольший экономический эффект — снижение удельных капиталовложений, материалоемкости, энергоёмкости и трудоёмкости во всех отраслях производства.

Важное условие интенсификации экономического роста — обеспечение согласованности процесса воспроизводства основных фондов с динамикой трудовых ресурсов. Известно, что увеличение разрыва в темпах роста трудовых ресурсов и основных фондов при нарастании объемов нового строительства в ущерб модернизации и реконструкции действующего производственного аппарата, замедление его обновления негативно влияют на процесс интенсификации, обуславливая относительное сокращение средств, выделяемых на механизацию ручного труда, вовлечение в производство малоквалифицированной рабочей силы, повышенную текучесть кадров и, как следствие, неукomплектованность рабочих мест, понижение коэффициента сменности. В связи с этим в Основных направлениях указано на необходимость принять меры к достижению сбалансированности имеющихся и вновь создаваемых рабочих мест с трудовыми ресурсами.

Другими словами, дальнейшая рабочая сила должна быть встроена дополнительным количеством средств и предметов труда, а повышение производительности труда связано с дальнейшим ростом его энерго- и фондоемкости, увеличением производительности оборудования. Иначе говоря, прирост производственных фондов с учетом коэффициента их использования должен находиться в полном соответствии с приростом числа занятых и производительности труда в материальном производстве. Это — условие пропорциональности экономического роста. Если оно не достигается, то часть трудовых или вещественных ресурсов оказывается в избытке или дефиците, в силу чего возможности увеличения физического объема национального дохода и повышения уровня жизни народа реализуются не полностью.

Основой повышения эффективности производства служит научно-технический прогресс, широкое внедрение достижений науки и техники в народное хозяйство. В настоящее время примерно три четверти роста производительности труда достигаются за счет научно-технического прогресса. Задача состоит в том, чтобы его роль в углублении и расширении интенсификации постоянно повышалась.

Углубление и расширение интенсификации немыслимо без научно-технического прогресса. Внедрение в производство новых видов машин, оборудования, аппаратов и приборов непосредственно способствует интенсификации труда, облегчает его, создавая материальную базу для всемерного повышения производительности труда. В 1976—1979 гг. в среднем за год создавалось 3,8 тыс. образцов новых типов машин, оборудования, аппаратов, приборов и средств автоматизации,

снималось с производства 1,8 тыс. устаревших конструкций машин, оборудования, аппаратов, приборов и изделий; на промышленных предприятиях модернизировалось 160 тыс. единиц оборудования.

Интенсификация предполагает рациональное применение техники на базе передовой технологии, улучшение конечных результатов при наименьших затратах. Она способствует увеличению отдачи основных фондов, наиболее эффективному использованию производственного и научно-технического потенциала.

В одиннадцатой пятилетке ставится задача резко сократить сроки создания и освоения новой техники, повысить ее технический уровень, усилить взаимосвязь науки и производства, укрепить материальную базу науки, совершенствовать подготовку и повышать квалификацию кадров.

Следует также отметить, что интенсификация производства в значительной степени влияет на изменение пропорций и структуры совершенствования структуры топливно-энергетических и сырьевых ресурсов, на увеличение удельного веса наиболее качественных и эффективных конструктивных материалов, прогрессивных видов машин и оборудования.

Технический прогресс и интенсификация производства во всех отраслях промышленности в решающей мере зависят от успешного развития машиностроения. Как подчеркива в Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии А. И. Брежнев, широко распахнуть двери для нового движет прежде всего машиностроение. То передовое, что создает научная и инженерная мысль, машиностроение призвано без промедления осваивать, воплощать в высокоэффективные, надежные машины, приборы, технологические линии.

В этой отрасли интенсификация выражается в опережающем росте производства агрегатов повышенной единичной мощности, машин и оборудования для металлургической технологии, высокопроизводительных специальных и агрегатных станков, прогрессивного кузнечного-прессового оборудования, средств автоматизации управления, систем машин и оборудования, повышающих производительность труда. В одиннадцатой пятилетке в ряде отраслей машиностроения будут созданы и применены принципиально новые виды техники и технологии, позволяющие значительно снизить затраты на производство готовой продукции, повысить ее качество и долговечность. Так, будет освоено выпуск оборудования для бездеформационных процессов восстановления железа и неперывных процессов получения стали, литья и проката в одной поточной системе агрегатов; оборудования для электронно-лучевого, плазменного и электрошлакового переплава, внепечного вакуумирования. Намечается широкое внедрение оборудования, базирующегося на использовании принципиально новых технологий (лазерная техника, обработка и сварка взрывом и др.), для производства комбинированных материалов с высокими эксплуатационными свойствами (металл-пластмасса, металл-керамика и т. д.).

В широких масштабах будет применяться плазменная обработка металлов, включая резку и сварку цветных и черных металлов, а также наплавку и выпаление антикоррозионных, износостойких и жаропрочных покрытий, позволяющих в несколько раз повысить износостойкость трущихся поверхностей деталей и узлов.

Наряду с качественным преобразованием машиностроительной продукции на первый план выдвигается с учетом напряженности баланса черных и цветных металлов экономия металла на всех стадиях создания и изготовления новых машин и оборудования.

Указанные направления развития машиностроения как основы интенсификации предъявляют повышенные требования к структуре и

качеству конструкционных материалов. Здесь главное — существенное опережение темпов роста наиболее эффективных видов конструкционных материалов — экономических видов проката черных металлов, алюминия, пластмасс, древесностружечных плит, композиционных материалов.

В черной металлургии поставлена задача увеличить в одиннадцатой пятилетке в 1,5–2,5 раза производство холоднокатаного листа, проката с упрочняющей термической обработкой и из низколегированных сталей, листа и жести с защитными покрытиями, холоднокатаной ленты и динамной стали, фасонных и высокопрочных профилей проката.

В цветной металлургии опережающими темпами будет развиваться производство полупроводниковых, особо чистых и специальных материалов, прецизионных сплавов и других материалов с повышенными параметрами, экономических видов проката.

Химическая и нефтехимическая промышленность должна обеспечить увеличение производства высококачественных полимеров с заданными техническими характеристиками, включая армированные и наполненные пластмассы, а также выпуск труб и пластмасс.

На XXVI съезде КПСС подчеркивалась необходимость снижения доли нефти как топлива и замены ее газом и углем, более быстрого развития атомной энергетики. В соответствии с этим в Основных направлениях предусматривается преимущественное развитие производства электроэнергии на атомных и гидроэлектростанциях при опережающем развитии ядерной энергетики, а также на тепловых электростанциях, использующих дешевые угли открытых разработок, дальнейшее увеличение добычи и использования природного газа. Такое изменение структуры топливно-энергетического комплекса следует рассматривать как условие интенсификации.

Интенсификация экономики связана с совершенствованием структуры народного хозяйства. Благодаря пропорциональному, планомерному направлению народнохозяйственных ресурсов, средств труда и рабочей силы на укрепление и дальнейшее развитие материально-технической базы всех отраслей народного хозяйства от пятилетия к пятилетке обеспечивается требуемое соотношение между сферами общественного производства, промышленностью и сельским хозяйством, добывающими и обрабатывающими отраслями, капитальным строительством и мощностями строительных организаций, размещением производства промышленной, сельскохозяйственной продукции и транспортом, а также внутри отраслей.

Система народнохозяйственных пропорций подчинена решению социально-экономических задач, динамичному развитию советской экономики. В частности, более гармоничное сочетание задач текущего потребления с долговременными целями общественного производства является важнейшей особенностью одиннадцатой пятилетки. Продолжается стратегический курс партии на изменение народнохозяйственных пропорций в пользу отраслей, обеспечивающих производство товаров народного потребления. Наиболее полно это отражается в изменении одной из важнейших народнохозяйственных пропорций — соотношения в распределении национального дохода на потребление и накопление. В решениях XXVI съезда КПСС намечен опережающий рост в национальном доходе фонда потребления, т. е. ресурсов, направляемых непосредственно на удовлетворение возрастающих текущих потребностей советских людей. Только за счет этого фактора потребление населением различных материальных благ увеличится в 1985 г. примерно на 10–12 млрд. руб.

Важной народнохозяйственной пропорцией, выражающей интенсификацию общественного производства, является установление необходимого соотношения между ростом производительности труда и заработной платой. По ряду отраслей промышленности за последние годы имеет место нарушение этой пропорции, когда темпы роста заработной платы опережают темпы роста производительности труда. Это вызывает диспропорцию между размерами платежеспособного спроса и объемами производства предметов потребления, а также уровнем развития платных услуг, что ограничивает использование огромных резервов общественного производства. Неудовольворенный спрос оказывает отрицательное влияние на рост производительности труда. В этой связи для планирующих и хозяйственных органов имеет первоочередное значение указание XXVI съезда партии о необходимости теснее увязывать улучшение условий жизни трудящихся с решением производственных задач.

Одним из важнейших условий интенсификации производства является совершенствование структуры промышленности. За последние годы намечалась тенденция повышения удельного веса в общем объеме промышленного производства отраслей обрабатывающей промышленности по сравнению с добывающей, поскольку сосредоточение материальных и трудовых ресурсов в отраслях с более высокой производительностью труда, меньшей материалоемкостью и фондоёмкостью продукции способствует росту экономики.

В 1971–1980 гг. был обеспечен устойчивый рост отраслей тяжелой промышленности. Выпуск средств производства за 10 лет вырос в таких же масштабах, как и за предыдущие 20 лет. В 2 раза по сравнению с 60-ми гг. увеличилась выработка электроэнергии. За десятилетие более чем в 2 раза возросло производство продукции химической и нефтехимической промышленности, нарастаются выпуски металла. В последнее десятилетие народное хозяйство получало стали на 460 млн. т больше, чем в предыдущее. Продукция машиностроения возросла за десятилетие в 2,7 раза, выпуск приборов — в 3,3 раза, средств вычислительной техники — в 10 раз.

Создание в СССР в крупнейших масштабах базовых отраслей, сдвиги в топливном балансе СССР в пользу нефти и газа и возникновение ряда современных химических сырьевых производств означают значительное улучшение отраслевой структуры общественного производства, обусловленное развитием научно-технического прогресса.

Говоря об интенсификации производства как о магистральном пути развития, нельзя не учитывать, что этому всемерно способствует развитие ответственности и укрепление дисциплины труда на всех уровнях хозяйствования. В современных условиях, подчеркнул А. И. Брежнев на XXVI съезде КПСС, многократно возрастает значение дисциплины, значение личной ответственности. Особенно ответственно хозяйственным, советским и партийным руководителям. Общегосударственные интересы всегда должны стоять выше интересов отдельных министерств и предприятий. Тем не менее до настоящего времени не во всех отраслях в полной мере используются возможности повышения эффективности производства за счет строгого и неукоснительного соблюдения плановой, производственной, трудовой и технологической дисциплины. Имеются факты безответственного отношения к порученному делу, неорганизованности, безынициативности в решении хозяйственных вопросов.

Особенно нетерпимы в условиях крупномасштабности производства и усложнения хозяйственных связей нарушения договорных обязательств. Допущенные в одном производственном звене, они отрицательно сказываются на выполнении планов и обязательства по постав-

кам на других предприятиях и в конечном итоге приводят к снижению конечных народнохозяйственных результатов и эффективности общественного производства в целом. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. о совершенствовании хозяйственного механизма определено, что оценка хозяйственной деятельности производственных объединений (предприятий) промышленности, а также их экономическое стимулирование производится в первую очередь, исходя из выполнения планов поставок продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по номенклатуре (ассортименту) и в сроки в соответствии с заключенными договорами (заказами). Ориентация на удовлетворение плановых потребностей — суть показатель выполнения поставок по договорам и его дисциплинирующая роль в укреплении плановой дисциплины в целом.

К сожалению, срывы поставок имеют место и ходе реализации плана первого года одиннадцатой пятилетки. По сообщению ЦСУ СССР об итогах выполнения плана промышленного производства за I квартал 1981 г., не в полной мере обеспечена поставку продукции потребителям в соответствии с заключенными договорами и нарядами производственные объединения и предприятия министерств энергетического машиностроения, электротехнической, угольной, химической, лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей, а также легкой промышленности.

В целях усиления договорной дисциплины и повышения личной ответственности недавно утверждены новые Положения о поставках продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления. В них ужесточена ответственность объединений, предприятий и организаций за несоблюдение договорных обязательств. В частности, установлен максимальный размер неустойки с первого же дня просрочки — 8% стоимости не поставленной в срок продукции.

Подчеркнуто также, что индивидуальная ответственность объединений и предприятий должна сочетаться с личной ответственностью руководителей за невыполнение обязательств. На лиц, виновных в причинении ущерба, возлагается материальная ответственность. Эта мера также направлена на повышение дисциплины и ответственности при выполнении государственных планов и обязательств. План — это закон, говорил на XVI съезде КПСС А. И. Брежнев, потому что только его соблюдение обеспечивает саженику работу народного хозяйства.

Таким образом, провозглашенный XXVI съездом КПСС курс на завершение перехода в 80-е гг. экономики на преимущественно интенсивный путь развития — важная народнохозяйственная задача на современном этапе. Необходимость такого подхода обуславливается тем, что решение новых крупных задач экономического и социального развития требует значительных сил и средств, дополнительных источников экономического роста, которые могут быть обеспечены только на основе всемерной интенсификации всего общественного производства.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ НЕДР

А. Выбочин,

*председатель ГКА СССР*

А. Петренко,

*зам. председателя Госплана СССР*

Экономическая и социальная политика партии, разработанная XXVI съездом КПСС, нацелена на дальнейшее повышение эффективности всего общественного производства.

В условиях развитого социализма и научно-технической революции это предполагает наряду с решающей ролью производительности труда существенное возрастание значения других факторов, в частности экономического и рационального использования всех видов ресурсов. Весьма актуальны мероприятия по рациональному использованию минерального сырья, ибо они составляют одну из важнейших предпосылок экономического, научно-технического и социального развития общества.

Сфера использования минерального сырья непрерывно расширяется. Минеральное сырье является природным источником для производства более девяти десятых всей продукции тяжелой промышленности, 17% — предметов народного потребления. Известно, что темпы роста производительных сил страны и значительной степени определяются степенью изученности недр, уровнем обеспеченности промышленности и сельского хозяйства минеральным сырьем, интенсивностью разработки месторождений полезных ископаемых.

Минерально-сырьевые ресурсы распределены по странам и континентам неравномерно и в отличие от всех других видов природных ресурсов характеризуются ограниченностью своих объемов, исчерпаемостью запасов и их невозобновляемостью.

Для современной структуры мирового производства и потребления минерального сырья характерен высокий удельный вес группы топливно-энергетических ресурсов, который достигает почти половины общего потребления минерального сырья; второе место принадлежит многочисленной группе неметаллических полезных ископаемых (26%), затем следуют цветные металлы (18%) и группа черных металлов (8%). В последние десятилетия добыча и переработка минерального сырья в мире развивались особенно высокими темпами, что привело к исчерпанию некоторых старых, а также созданию центров добычи полезных ископаемых, перемещению центров добывающей промышленности в новые, неосвоенные районы, а также к увеличению капитальных затрат на подготовку и освоение минерально-сырьевой базы.

Бережное расходование сырья и рациональное использование недр требуют совершенствования методологических и практических рекомендаций по улучшению планирования и экономического стимулирования, более полного и достоверного учета запасов в недрах, извлечения и комплексного использования сырья, а также дальнейшего усиления геологоразведочных работ и технологических исследований по его переработке.

Негативным тенденциям, связанным с изменением структуры сырьевой базы, необходимо противопоставить: дальнейшее развитие горно-геологических наук, методов и техники разведки полезных иско-

паемых, совершенствование методики геолого-экономической оценки комплексного освоения разведанных месторождений, техники и технологии добычи и переработки минерального сырья, правильную организацию строительства и ввода в действие мощностей с учетом комплексного использования сырья.

Ведущее место в проблеме совершенствования экономического механизма рационального использования и охраны недр, а также интенсификации горнодобывающего комплекса наряду с вопросами выделения необходимых ресурсов занимают:

научно обоснованная комплексная геолого-экономическая оценка разведанных месторождений полезных ископаемых;

разработка и внедрение прогрессивных технологий добычи руд и комплексной переработки минерального сырья, являющихся важнейшими факторами повышения эффективности и качества работы горнодобывающих предприятий;

совершенствование системы тарифов и ценообразования, а также усиление стимулирующей роли цен в рациональном использовании минерального сырья и снижении себестоимости продукции.

Рациональное использование сырья начинается с повышения качества подготовки запасов природных ресурсов на промышленном освоении. Основой для составления проектов разработки и эффективного комплексного освоения месторождений руд, нефти, газа и других полезных ископаемых, а также комплексной переработки сырья с учетом охраны окружающей природной среды является получение в процессе геологоразведочных работ достоверной информации о параметрах (количествах) сырья, необходимая для качественной геолого-экономической оценки потенциала месторождения, подсчета запасов всех полезных компонентов и разработки технико-экономических обоснований. Детальная разведка осуществляется в соответствии с требованиями «Классификации запасов месторождений твердых полезных ископаемых», «Классификации запасов месторождений нефти и горючих газов», инструкций по их применению, временных требований к подсчету запасов полезных ископаемых и компонентов в руде.

Анализ материалов геолого-экономической оценки месторождений и подсчета запасов показывает, что качество и эффективность геологоразведочных работ, как правило, зависят от полноты выполнения производственными геологоразведочными организациями общегосударственных и ведомственных нормативных требований.

Важную роль в повышении качества подготовки разведанных запасов к промышленному освоению играет соблюдение стабильности в проведении геологоразведочных работ, а также научно обоснованная геолого-экономическая оценка потенциала разведываемых месторождений после каждой стадии.

Геолого-экономическая оценка месторождений в нашей стране осуществляется в два этапа: по завершении стадий предварительной, а затем детальной разведок. Каждый из этих этапов заканчивается установлением временных и постоянных кондиций для подсчета запасов полезных ископаемых, однако народнохозяйственное значение этих кондиций различно. Вместе с тем и временные, и постоянные кондиции, в зависимости от полноты и достоверности информации, полученной после каждой стадии геологоразведочных работ, представляют собой совокупность требований к количеству и качеству полезных ископаемых в недрах, эффективности технологии их разработки и комплексной переработки.

Временные кондиции играют важную роль в повышении качества подготовки запасов на стадии детальной разведки месторождения, в разработке предложений по рациональному их использованию. Подго-

товленные на основе данных предварительной разведки, они позволяют в общих чертах решить главную задачу — оценить промышленные перспективы месторождения и определить рациональную методику его изучения и детальной разведки, а также предварительно выявить возможные масштабы будущего горнодобывающего предприятия. По материалам временных кондиций предварительно решаются целесообразность возможного промышленного освоения месторождения и сроки проведения детальных геологоразведочных работ. Как показывает опыт экспертизы различной предостроительной документации (схем развития подотраслей, ТЭО и др.), а также материалов геолого-экономической оценки целесообразности промышленного освоения месторождений полезных ископаемых, более полный учет перспектив района и более обоснованный выбор мощности будущего горно-обогатительного предприятия на стадии предварительной разведки достигаются при условии выполнения одновременно с разведкой месторождения, поисково-оценочных работ в пределах выявленного рудного поля (рудного узла, рудного района) для оценки его перспектив с получением запасов полезных ископаемых низких категорий. Такой подход к разработке временных кондиций будет способствовать повышению эффективности геологоразведочных работ и правильному определению потенциала минеральных ресурсов района, улучшению деятельности горно-обогатительного предприятия, повышению эффективности его работы. Анализ материалов разработки постоянных кондиций и подсчетов запасов свидетельствует, что отбор объектов для детальной разведки не всегда достаточно обосновывается при разработке временных кондиций геологически, горно-технически, технологически и экономически. Нередки случаи, когда на первом этапе геолого-экономической оценки природные особенности месторождений учитываются не полностью, главные параметры временных кондиций завышаются или занижаются. В ряде случаев также допускаются просчеты при определении капитальных вложений, особенно стоимости основных фондов, занижение минимального промышленного содержания, неправильная классификация запасов на балансовое и забалансовое, что может привести к необоснованному завышению рентабельности будущего горно-обогатительного предприятия. Конечно, определенные издержки неизбежны в таком сложном деле, как оценка промышленной значимости месторождений, особенно на ранних стадиях изучения объектов.

Однако тот факт, что значительное число детально разведанных месторождений из-за низкой эффективности их промышленного освоения или отсутствия эффективной технологии добычи и переработки руд и концентратов десятилетиями не осваивается промышленностью, свидетельствует о нарушении стабильности геологоразведочных работ и является недопустимым.

Постоянные кондиции должны базироваться на строго достоверных данных, характеризующих количество и качество разведанных запасов, размеры и внутреннее строение залежей полезного ископаемого, условия их отработки, вещественный состав руд и т. п.

Существенный критерий для оценки качества подготовки разведанных запасов к промышленному освоению — полнота и достоверность технологических исследований по обогащению и металлургическому (химическому) переделу руд и концентратов. Результаты комплексных технологических исследований, их достоверность по социально-экономической значимости равноценны достоверности оценки количества и качества разведанных запасов. В совокупности с последними они определяют промышленную значимость месторождений и являются главными критериями для их рационального использования.

Особенно велика роль технологических исследований в решении

вопросов, обусловленных изменением структуры сырьевой базы в связи с вовлечением в переработку комплексных руд, снижением содержания в них полезных компонентов, необходимостью группового освоения месторождений и повышения эффективности горнодобывающих отраслей.

Одно из главных направлений рационального использования минерального сырья — его комплексная переработка. Имеется немало случаев, когда ценность извлекаемых сопутствующих компонентов и вскрышных пород в сумме превышает ценность основных компонентов. Важное народнохозяйственное значение приобретают вскрышные породы как сырье для строительной индустрии. Расширяется область их применения для рекультивации и обогащения земель. Реализация попутной продукции дает некоторым предприятиям от 30 до 60% прибыли и снижение себестоимости продукции в 1,5—2 раза по сравнению с ее производством на специализированных заводах. Например, ввод в действие крупных предприятий по комплексной переработке серосодержащих газов обеспечит снижение себестоимости попутно получаемой из природного газа серы и может серьезно повлиять на улучшение показателей ее производства, а увеличение запасов серосодержащего природного газа — на улучшение структуры сырьевой базы сернокислотного производства.

Успешнейшей составляющей качества подготовки месторождений для рациональной их отработки следует считать полноту и достоверность изучения природных горнотехнологических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений, обеспечивающих надежность последующих проектных решений.

Санитизирующий критерий оценки качества подготовки запасов для их рациональной промышленной отработки — эффективность использования капитальных вложений, выделенных на их освоение, а также народнохозяйственное или стратегическое значение разведанных запасов.

В действующей модели геолого-экономической оценки балансовой принадлежности запасов разведанных месторождений наряду с географо-экономическими, геологическими, горнотехнологическими, технологическими факторами важное значение имеет оптовая или расчетная цена на продукцию горнодобывающих отраслей промышленности, используемая при определении кондиций для подсчета разведанных запасов. Это обусловлено тем, что все фондообразующие показатели, в частности рентабельность и росу прибыли, так или иначе связаны с оптовыми ценами. Повышение спроса на сырье и стимулирующая роль цен позволяют развивать геологоразведочные работы и поиски еще дефицитных видов, рентабельно разрабатывать те месторождения, где они залегают на больших глубинах, в более сложных горно-геологических условиях, а также способствуют вовлечению в переработку бедных руд.

Увеличение оптовых цен на некоторые виды минерального сырья повлекло за собой совершенствование технологии добычи в комплексной переработке руд и концентратов в нашей стране. Например, были разведаны и отнесены к группе балансовых крупные запасы фосфорного сырья, руд черных, цветных и редких металлов, характеризующихся сравнительно невысоким содержанием полезных компонентов.

При огромных масштабах потребления сырья, видно, такая тенденция закономерна и в перспективе может распространиться на значительное число полезных ископаемых.

Дальнейшее совершенствование оптовых цен как критерия оптимальной геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых будет иметь в этих условиях весьма важное народнохозяйственное значение.

В последнее время при активном участии Академии наук СССР, Госкомцен СССР, Госплана СССР, ГКЗ СССР были проведены конкретные мероприятия по совершенствованию методики комплексной геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых, которая исходит из учета ведущих факторов рационального использования и охраны недр и играет основную роль в создании научно, технологически и экономически обоснованной минерально-сырьевой базы. Вместе с тем она нуждается в дальнейших изменениях, в связи с чем необходимо усилить научные исследования в области геолого-экономической оценки месторождений, а также в совершенствовании методологии ценообразования на минеральное сырье с учетом комплексного его использования.

Как известно, разведанные запасы минерального сырья относятся к балансовым, т. е. являются активными сырьевыми ресурсами многоотраслевого народного хозяйства лишь при положительном решении вопроса об экономической целесообразности их использования. А это предопределяет ведущую роль ценностного критерия, примененного для расчета извлекаемой стоимости полезного ископаемого. В практике геолого-экономической оценки месторождений извлекаемая ценность полезных ископаемых определяется в основном по оптовым ценам, утвержденным в установленном порядке Госкомценом СССР или союзных республик.

Однако по ряду дефицитных видов минерального сырья существуют новые, относительно бедные, но необходимые для народного хозяйства месторождения по действующим оптовым ценам приводит к тому, что разведанные запасы оказываются забалансовыми. Это объясняется тем, что действующие оптовые цены установлены на основе фактических среднеотраслевых приведенных затрат на освоение ранее разведанных месторождений, отличавшихся лучшим качеством руд, более благоприятными горно-геологическими и экономико-географическими условиями, и не соответствуют условиям, характеризующим оцениваемые новые месторождения.

Для оценки месторождений в указанных случаях требуется иная методика. В 1979 г. ГКНТ СССР и Госкомцен СССР утвердили разработанную Академией наук СССР совместно с отраслевыми горнодобывающими министерствами, Минто СССР, ГКЗ СССР, Госоргтехнадзором СССР Временную типовую методику экономической оценки месторождений полезных ископаемых. В ней предусмотрена возможность в необходимых случаях исчислять ценность военной продукции и централизованно устанавливаемые показатели оптовых цен или замыкающих затрат на эту продукцию.

Применение научно обоснованных замыкающих затрат для геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых и, в частности, комплексных месторождений позволяло бы унифицировать принципы оценки этих месторождений с учетом народнохозяйственного эффекта их освоения. Использование показателя замыкающих затрат с их обоснованной увязкой с оптовыми ценами на минеральное сырье лучшим образом стимулировало бы повышение эффективности геологоразведочных работ и общественного производства в горнодобывающих и перерабатывающих минеральное сырье отраслях промышленности. Несмотря на актуальность, вопросы разработки и применения показателей замыкающих затрат в их увязке с оптовыми ценами для оценки месторождений полезных ископаемых пока не нашли практического решения. Представляется необходимым привлечь пристальное внимание к этим вопросам, выполнить соответствующие исследования и проверить их в действии в качестве критерия оптимальной оценки разведанных запасов, рационального использования и охраны недр.

Таким образом, от принципов ценообразования в конечном итоге зависит научно обоснованное определение промышленного значения месторождения. Важность этого особенно ясна, если учесть, что геологи работают на перспективу, создают сырьевую базу будущих лет. Например, при геолого-экономической оценке залогового месторождения в малосвоенном районе проектной организацией для расчета условий были приняты льготные тарифы на электроэнергию. В данном случае при заданной расчетной цене на металл расчетная величина минимального промышленного содержания лучшим образом отражала геологические особенности месторождения, обеспечивая более благоприятные горнотехнические условия его разработки, возможности более полного использования разведанных запасов в недрах и отработки их при высоком уровне рентабельности. Принятие же для расчета условий нелюбимых тарифов на электроэнергию привело к тому, что запасы руд месторождения оказались на грани балансовых, с низкими технико-экономическими показателями их отработки. Конечно, такой подход не способствует более полному освоению недр, а затратные средства замораживаются. Действующую систему установления оптовых или расчетных цен на минеральное сырье и топливо нельзя признать вполне удовлетворительной, поскольку она не способствует полному выявлению новых месторождений, рациональному использованию и охране недр. В частности, для дефицитных металлов целесообразно установить при расчете условий льготные тарифы на электроэнергию и некоторые другие виды государственных ресурсов, особенно для районов будущего освоения. Необходимо также в ценах на продукцию горнодобывающих отраслей промышленности поощрять и более дифференцировать привлекать во внимание качество и комплексный состав минерального сырья и топлива. При формировании цен на нефть и уголь наряду с другими факторами следует учитывать теплоту сгорания, содержание ценных и вредных компонентов, а в преysкурнтных ценах на уголь — содержание в нем азота, серы, минеральных солей различного состава и т. д., поскольку сера и минеральные соли как вредные примеси в энергетических углях ограничивают мощность тепловых электростанций, приводят к преждевременному износу оборудования.

На калийные соли и фосфорную муку установлена единая цена, хотя они характеризуются различным содержанием полезных компонентов. Это также не способствует полному учету и рациональному комплексному использованию этих видов сырья в качестве минеральных удобрений.

Для дальнейшего развития стратегии комплексного использования сырья как решающего фактора технического прогресса необходимо, чтобы стимулирующая функция оптовых цен проявлялась сильнее.

Например, в технологии добычи и переработки медных и свинцово-цинковых руд и концентратов в последние годы был достигнут прогресс, обеспечивающий более полное извлечение основных и некоторых попутных компонентов, однако в оценке качества оплачиваемых компонентов существенных сдвигов не произошло. Преysкурнт на медную и свинцово-цинковую продукцию горно-обогатительных предприятий цветной металлургии не предусматривают оплату: серы в медном и цинковом концентратах, благородных металлов в пиритных рудах и концентратах, рассеянных элементов во всех концентратах, и в настоящее время частично извлекаются или могут быть извлечены в процессе металлургического или химического передела руд и концентратов. При установлении оптовых цен на концентраты цветных металлов неучтенная стоимость попутных компонентов снижает потенциал разведанных запасов, не стимулирует активной разработки новых техноло-

гических процессов и комплексного использования сырья. При химическом переделе колчеданных руд и пиритных концентратов в медной подотрасли еще имеют место значительные потери благородных металлов и рассеянных элементов. Так, на одном медноколчеданном месторождении Урала стоимость содержащихся в извлекаемых рудах благородных металлов составляет значительную часть стоимости извлекаемой меди. Однако существующая методика ценообразования, а также ряд внутриведомственных и межведомственных причин не способствуют совершенствованию технологии переработки колчеданных руд и пиритных концентратов, и потому извлекается только сера. Благородные металлы в таких месторождениях терятся. В то же время отрасль идет на экстенсивное расширение добычи этих металлов, воякая в разработку новые объекты. Аналогичная ситуация имеет место и по ряду других видов сырья.

Преysкурнт на аддитивные концентраты не содержат доплаты за получение комплекса ценных попутных компонентов. Оплата серы в руде предусматривается лишь в случаях, если ее содержание составляет не менее 34%, несмотря на то, что эффективность использования руд с содержанием серы менее 34% беспроста. Всевозрастающая потребность народного хозяйства в сере диктует необходимость таких оптовых цен на нее, которые стимулировали бы комплексную разведку и геолого-экономическую оценку основных серосодержащих видов минерального сырья, организацию ее извлечения из руд черных и цветных металлов, угля, нефти и газа, содержащих огромные запасы серы. Следует найти способы стимулирования оптовой ценой рационального и комплексного использования пиритных концентратов колчедано-полиметаллических и редкометалльных месторождений с извлечением из них еще там же компонентов. Пока еще при переработке этого сырья в серную кислоту они не извлекаются и в значительной мере терятся в пиритных отаках. Конечно, мы не считаем, что упорядочение цен может автоматически решить сложные проблемы развития добывающих отраслей. Однако проведение активной работы в этом направлении обеспечит необходимый комплекс встречных мероприятий по их решению.

Важное значение в методологии ценообразования на минеральное сырье и в стимулирующей роли оптовых цен может иметь дальнейшее совершенствование методов расчета и учета ставок возмещения расходов на геологоразведочные работы при определении оптовых цен и аккуплатационных затрат.

В настоящее время в хозяйственном обороте воякоаются всевозрастающие объемы многочисленных нерудных полезных ископаемых (фазосов, строительных материалов и т. д.), на которые оптовые цены не установлены. Геолого-экономическая оценка месторождений этой группы полезных ископаемых производится на основе расчетных цен, согласованных с Госкомцен СССР. Обоснование расчетных цен на эти виды полезных ископаемых должно производиться по более простой методике по сравнению с дефицитными полезными ископаемыми. Учитывая важность решения социальных вопросов, следует создать методику учета в ценах на продукцию горнодобывающих предприятий затрат, связанных с природоохранными мероприятиями, и затрат, необходимых для обеспечения более комфортных и безопасных условий ведения горных работ.

Таким образом, наращивание сырьевого потенциала страны, обеспечение рационального использования и охраны недр, эффективной работы горнодобывающих и перерабатывающих предприятий требует усиления комплексного подхода и учета ведущих факторов геолого-экономической оценки месторождений на всех стадиях их разведки и подготовки к промышленному освоению.



## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТРАСЛИ

Л. Бусяцкая,

нач. главного экономического управления Минтяжмаша

Решениями XXVI съезда КПСС определена важнейшая хозяйственно-политическая задача нынешнего этапа коммунистического строительства — резкое повышение эффективности производства. Осуществление этой задачи требует улучшения руководства экономикой, полной реализации мероприятий, намеченных постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» в отраслях промышленности, в каждом объединении, предприятии и организации.

В 1977 г. Министерство тяжелого и транспортного машиностроения было переведено на новые условия планирования и экономического стимулирования. При этом предусматривалось создание условий хозяйствования, позволяющих усилить роль пятилетнего плана, сделать его главной формой планирования и основой организации производственно-хозяйственной деятельности предприятий.

Пятилетний план по объему производства и производительности труда был переутвержден министерству по показателю нормативной чистой продукции и доведен до всех объединений и предприятий. Годовые планы начиная с 1978 г. разрабатывались по объединениям и предприятиям по новой системе показателей. Число утверждаемых показателей было сокращено, введены показатели, характеризующие конечные результаты работы, и система нормативов.

Одно из направлений совершенствования планирования — использование в отрасли нового стоимостного показателя — чистой продукции (нормативной). Он введен в систему планирования объемов производства, производительности труда, фонда заработной платы отрасли в целом, объединений и предприятий.

Объем производства по нормативной чистой продукции рассчитывается по номенклатурному плану производства и утвержденным нормативам чистой продукции, которые разработаны в 1976 г. на все изделия и виды работ промышленного характера для каждого предприятия на базе действующих оптовых цен. На новые виды продукции при просмотре временных цен нормативы чистой продукции утверждаются одобрено с оптовой ценой. С 1982 г. будут введены новые цены и нормативы чистой продукции, разработанные на единой методологической основе.

Нормативная чистая продукция правдивее и объективнее других стоимостных показателей отражает динамику эффективности трудовых затрат, устраняет влияние на рост объемов производства материальных затрат и создает условия для более точного планирования производительности труда и фонда заработной платы каждому подразделению отрасли. Его применение требует строгого выполнения плана в номенклатуре и ассортименте, исключает возможность компенсации предприятием невыполнения номенклатуры за счет материалоемких изделий.

Значительно возросла роль натуральных показателей. Министерством уточнена и согласована с Госпланом СССР номенклатура для составления пятилетнего и годовых планов. Теперь разработка номенклатурного плана, расчет объема производства, определение потребности в материальных ресурсах и заготовках на устанавливаемую программу будут осуществляться по единой номенклатуре. В годовых планах объединений и предприятий утверждаются производство продукции в натуральном выражении, в том числе продукция для экспорта и новая техника, что позволяет уязвить планы производства и новой техники.

Министерство постоянно работает над совершенствованием натуральных измерителей выпускаемой продукции. С 1978 г. на предприятиях отрасли введены новые показатели планирования металлургического оборудования в номенклатуре (штучки, комплекты, станы) и в качестве обобщающего показателя — миллионы рублей. Базовой показателем — тонны — Госпланом СССР оставлен в качестве расчетного, однако в плане на 1981 г. это не оговорено. Недостаточная расшифровка номенклатуры металлургического оборудования, продолжающееся формирование плана в тоннах, невозможность при таком положении правильно уязвить тоннаж и стоимость его ставят объединения и предприятия отрасли в затруднительное положение с выполнением плана по номенклатуре металлургического оборудования в 1981 г. Необходимо продолжать совместную работу Минтяжмаша и Госплана СССР по совершенствованию планирования и распределения этой продукции и, конечно, при всех условиях уйти от планирования уникального оборудования в тоннах, что мешает снижать массу оборудования.

Для повышения уровня обоснованности плановых заданий на базе экономических и инженерных расчетов в отрасли ведется работа по созданию с использованием ЭВМ отраслевой системы прогрессивных норм и нормативов, включающей нормы расхода труда и заработной платы, сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, удельных капитальных вложений, а также норм и нормативов использования производственных мощностей и потребности в оборудовании. Разработка и контроль за применением конкретных нормативов закреплены за определенными подразделениями аппарата министерства и институтами-разработчиками, где должны быть укреплены соответствующие подразделения.

Министерством с 1 января 1978 г. введен нормативный метод планирования фонда заработной платы на основе нормативов затрат заработной платы на 1 руб. нормативной чистой продукции для всех объединений и предприятий отрасли. Утверждение норматива заработной платы в зависимости от роста объемов производства и производительности труда стимулирует принятие более напряженных заданий по этим показателям и обеспечение прироста объема производства за счет роста производительности труда с наименьшим приростом численности работающих. Применение данного метода позволило сократить по отрасли расход заработной платы на 1 руб. нормативной чистой продукции с 57,5 коп. в 1975 г. до 54,5 коп. в 1980 г. или на 5,2%.

В докладах Л. И. Буржево и Н. А. Тихонова на XXVI съезде КПСС, в принятых съездом Основных направлениях экономического и социального развития на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. указывалось, что особое внимание необходимо уделять снижению себестоимости продукции, существенно усилить роль этого показателя в оценке деятельности и стимулировании коллективов объединений и предприятий. В отрасли этим вопросам постоянно уделяется большое внимание. Совершенствование планирования себестоимости выпускаемой продукции — основа всей организационной работы по всемерной экономии материальных, трудовых и денежных ресурсов и увеличению прибыли от промышлен-

ной деятельности, которая с переходом отрасли на новые условия планирования и экономического стимулирования стала главным источником ее развития. На базе разработанных методических указаний организовано планирование и анализ снижения себестоимости продукции по основным технико-экономическим факторам, внедрены новый метод распределения расхода по обслуживанию производства и учета расходов на отдельные виды изделий; единый порядок планирования и расчета расходов на подготовку производства и освоение новых видов продукции, производств, цехов и агрегатов; расчет условно-постоянных расходов, а также учет и расчет экономии от внедрения организационно-технических мероприятий. В 1980 г. с работниками всех объединений и предприятий проведены курсы семинары по вопросам внедрения анализа и планирования снижения себестоимости.

В свете новых требований необходимо, на наш взгляд, всесторонне рассмотреть вопрос повышения значения показателя себестоимости в системе хозяйствования. Министерство наметило в системах стимулирования объединений и предприятий, цехов, бригад усилить зависимость размеров премирования от выполнения заданий по снижению себестоимости. Поскольку себестоимость продукции — показатель многофакторный, представляется целесообразным Госплану СССР продолжать работу по совершенствованию методологии его планирования.

В Минтяжмаше уделяется постоянное внимание рациональному расходу сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов. В десятой пятилетке мероприятия по экономии проката черных металлов осуществлялись в соответствии с утвержденной комплексной целевой программой по экономии проката черных металлов на предприятиях министерства в 1976—1980 гг., которая ежегодно уточнялась в соответствии с дополнительными годовыми заданиями. За этот период предприятиями и организациями сэкономлено около 400 тыс. т черных металлов, в том числе около 370 тыс. т металлопроката. Коэффициент использования последнего составляет 0,79, а в таких подотраслях, как вагоностроение и подъемно-транспортное машиностроение, — 0,82—0,85.

В отрасли проведена определяющая работа по улучшению планирования, нормированию расхода и повышению эффективности использования топлива, электрической, тепловой энергии и вторичных энергетических ресурсов. Утверждены и введены в действие координационные планы по повышению эффективности использования топливно-энергетических и вторичных энергоресурсов на 1980—1985 гг. и порядок разработки, утверждения и сроки представления нормативной документации по топливно-энергетическим ресурсам. Отраслевыми институтами выполнены работы, оказывающие практическую помощь предприятиям по рациональному использованию энергоресурсов: основные направления по экономии топливной энергии на предприятиях Минтяжмаша, конкретные рекомендации для заводов отрасли по вопросам экономии энергоресурсов на период до 1990 г., методические указания по анализу использования вторичных энергетических ресурсов. За 1976—1980 гг. все задания, которые были установлены министерству по экономии энергетических ресурсов, выполнены. С 1981 г. в основные показатели оценки работы отраслевых научно-исследовательских и проектно-технологических институтов вводится показатель экономии топливно-энергетических ресурсов от применения разработок и проектных решений по совершенствованию действующих и внедрению новых технологических процессов, машин, механизмов и оборудования.

Согласно постановлению от 12 июля 1979 г. показатель объема реализуемой продукции утверждается объединениям и предприятиям для учета выполнения поставок продукции по заключенным договорам и видным заказ-нарядам.

В отрасли возросла ответственность объединений и предприятий за

выполнение заданий и обязательств по поставкам продукции в соответствии с заключенными договорами в конкретной номенклатуре. Этому способствовало внедрение в объединениях и предприятиях методики внутризаводского планирования и учета объема реализации продукции исходя из выполнения заданий по поставкам продукции. Для стимулирования выполнения договоров и своевременного обеспечения поставок продукции внедрено положение, по которому размер премий руководящим работникам объединений и предприятий вычисляется в зависимости от степени выполнения заданий и обязательств по поставкам.

В целом по отрасли, несмотря на трудности с поставками подъемно-транспортным заводам металлопроката и комплектующего оборудования, объем реализации продукции с учетом выполнения заданий и обязательств по договорам за 1980 г. выполнен на 93,8% (в 1979 г. — на 91,7%), за первый квартал 1981 г. — на 95%.

Министерством осуществляются меры по совершенствованию комплектности поставки и контролю за шефмонтажом. В соответствии с положением о комплектах поставках технологического оборудования, технологических линий, установок, средств механизации и автоматизации, управления и контроля установлен порядок комплексного проектирования и комплектования поставок через головные заводы всей номенклатуры технологических линий, агрегатов и установок, выпускаемых подъемно-транспортными предприятиями.

Проводимая работа позволит Минтяжмашу в текущем пятилетии обеспечить комплектную поставку оборудования в объеме технических проектов.

Развитие отраслей промышленности, наращивание их производственного и научно-технического потенциала, решение социальных задач требует внимания к повышению эффективности выделяемых отрасли капитальных вложений.

В отрасли разработаны и утверждены (1979 г.) мероприятия по совершенствованию управления капитальным строительством, предусматривающие преимущественное направление капитальных вложений на расширение и реконструкцию действующих предприятий взамен нового строительства. В результате в плане 1980 г. количество вновь начатых строек производственного назначения сметной стоимостью до 3 млн руб. было сокращено с 22 до 11, из 1981 г. их намечено 10. Капитальные вложения отрасли на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий за 1976—1980 гг. были значительно увеличены: в 1976 г. они составили 102,4 млн руб. (29% общего объема выполненных капитальных вложений), в 1979 г. — 168,6 млн (36%), а в 1980 г. — 186,4 млн руб. (37%).

Для выполнения этих работ без остановки производства и в связи с тем, что подрядчики неохотно берут эту работу, увеличен объем строительно-монтажных работ, выполняемых собственными строительными организациями. Намечено ввести в действие мощности собственных строительных баз на 15 предприятий отрасли.

Проблема обеспечения объединений и предприятий, имеющих строительные базы, оборудованием и строительными материалами еще не нашла своего решения. Сейчас, когда взят курс на реконструкцию предприятий, значение хозяйственного способа возросло, и многие предприятия в ходе обсуждения Основных направлений ставили вопрос о его укреплении.

С 1981 г. введена новая система показателей пятилетних и годовых планов капитальных вложений — планируется объем товарной строительной продукции (стоимость строительно-монтажных работ по подлежащим сдаче готовым объектам). Внедрение расчетов за полностью законченное строительство и сдачные в эксплуатацию предприятия и комплексы будет завершено к 1983 г.

Одновременно проводится мероприятия по улучшению проектно-исследовательских работ. Проектным институтам поручено в составе проекта указывать потребность в материалах и строительных конструкциях. Намечено внедрить расчеты между проектными институтами и заказчиком за полностью подготовленную и принятую техническую документацию.

Всими производственными объединениями и предприятиями отрасли по состоянию на 1 января 1980 г. были разработаны паспорта по формам типового паспорта. Данные их использовались при составлении плана 1981 г. В настоящее время подготовлены отраслевой макет паспорта и инструкция по его заполнению на 1981—1985 гг., он будет использоваться при доработке до объединений и предприятий пятилетнего и в последующих годовых планах.

Министерство применяет программно-целевой метод планирования, разрабатывая и осуществляя целевые комплексные программы (научно-технические, экономические и социальные). В десятой пятилетке действовало 11 комплексных внутриотраслевых программ.

В текущем пятилетии в целях повышения уровня удовлетворения потребности народного хозяйства в высокопроизводительном оборудовании будут осуществляться программы по решению важнейших научно-технических проблем:

— создание и освоение производства универсальных и специализированных грузовых вагонов, моторвагонов и пассажирского подвижного состава;

— создание и ввод в действие новых комплексно-автоматизированных и механизированных металлургических машин и агрегатов, обеспечивающих коренное улучшение качества металлопродукции и расширение ее ассортимента.

Также будет реализована целевая комплексная научно-экономическая программа по созданию и производству технических средств для механизации и автоматизации подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и на транспорте.

Для обеспечения механизации ручных, тяжелых и трудоемких работ технологическими институтами отрасли разработана комплексная научно-техническая программа автоматизации, механизации и сокращения ручного труда на 1981—1985 гг. За это время планируется уменьшить численность рабочих, занятых ручным трудом, на 20%. За 1976—1980 гг. механизированы процессы основного производства, на которых было занято ручным трудом 14,4 тыс. рабочих.

С целью увеличения в новой пятилетке объемов производства, обновления и расширения ассортимента, повышения технического уровня и качества, совершенствования технологии производства товаров народного потребления подготовлена и утверждена комплексная программа увеличения производства товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения на 1981—1985 гг.

Для решения социальных запросов трудящихся отрасли разработаны и утверждены совместно с ЦК профсоюза рабочих тяжелого машиностроения комплексный план улучшения условий, охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий на 1981—1985 гг.

За реализацией комплексных целевых программ со стороны аппарата министерства устанавливается постоянный контроль.

Оценка уровня напряженности разрабатываемых пятилетних и годовых планов и экономического стимулирования за принятие более напряженных плановых заданий будет производиться по методическим указаниям, учитывающим специфику отрасли и стоящие перед ней задачи. Методика подготовлена на основе методических указаний о порядке определения напряженности планов, одобренных Госпланом СССР.

Показатель напряженности плана объединений и предприятий будет определяться по следующим коэффициентам:

— использования среднегодовой производственной мощности, характеризующего отношение планируемого (фактического) объема товарной продукции к расчетному объему по созданной мощности;

— уровня производительности труда планируемого (фактического) относительно среднепрогрессивной (средняя выработка по заводам, у которых она выше средней по подотрасли) в подотрасли производительности труда;

— уровня рентабельности (к себестоимости товарной продукции планируемой (фактической) относительно норматива рентабельности, заложенного в прейскурантах);

— доли продукции высшей категории качества в общем объеме продукции, планируемой (фактической) относительно среднепрогрессивного по отрасли удельного веса продукции высшей категории качества в общем объеме производства;

— уровня фондоотдачи основных промышленно-производственных фондов планируемого (фактического) по сравнению с фондоотдачей в базисном периоде.

В отрасли внедрена комплексная система хозяйственного расчета, которая включает хозяйственный расчет: отрасли, всесоюзных промышленных объединений, производственных и научно-производственных объединений, внутризаводской хозяйственный расчет, хозяйственный расчет комплексных бригад.

Хозяйственный расчет отрасли организуется исходя из заданий пятилетнего плана и долговременных экономических нормативов, гарантирующих увеличение ресурсов, остающихся в распоряжении отрасли в зависимости от улучшения конечных результатов хозяйственной деятельности, и регламентируется отраслевыми положениями о хозяйственном расчете. Подготавливаются единые методические указания и формы для разработки пятилетних и годовых планов и техпромфинпланов. Планирование, учет и отчетность по производству новой техники, капитальному строительству, труду, себестоимости, прибыли организованы по единым методическим принципам с учетом специфики отрасли. Министерство несет ответственность за выполнение основных показателей, утвержденных в пятилетних и годовых планах, за более полное удовлетворение потребностей народного хозяйства в машинах и оборудовании, изготавливаемых отраслью.

Хозрасчетная деятельность в Минтяжмаше по осуществлению расширенного воспроизводства, развития науки и техники, экономического стимулирования и финансирования других плановых затрат осуществляется за счет собственной прибыли с привлечением ассигнований из государственного бюджета на вновь строящиеся предприятия и цехи в размере 30% объема указанных капитальных вложений. Нормативы прибыли, оставаемой в распоряжение министерства, ежегодно утверждает Минфин СССР по согласованию с Госпланом СССР.

С 1980 г. нормативный метод распределения прибыли и хозрасчетное финансирование плановых затрат внедрены в отрасли на уровне всесоюзных промышленных объединений и 15 крупных производственных объединений. В основу нормативного распределения прибыли по всесоюзным промышленным объединениям заложены разработанные министерством временные положения по переводу всесоюзных промышленных объединений, производственных и научно-производственных объединений, непосредственно подчиненных министерству, на нормативный метод распределения прибыли.

Эффективное применение долевого распределения прибыли возможно только при балансированности и стабильности планов по производ-

ству и прибыли. Невыполнение плана производства и прибыли по условиям материально-технического обеспечения не дает возможности планировать в полной мере действие данного метода на практике. Нормативы носят еще условный характер, ежеквартально пересчитываются и применяются только при распределении сверхплановой прибыли, поученной за счет надбавок за Зыск качества и эффективности. Опыт работы в условиях нормативного метода распределения прибыли показывает, что внесение в доход бюджета плановых платежей при невыполнении (не всегда по вине предприятий) плана прибыли приводит к утрате отраслью оборотных средств, а это отрицательно сказывается на финансовом положении объединений и предприятий.

Министерство финансов СССР недостаточно оказывает министерствам, переведенным на указанный метод, помощь в разработке методологических основ взаимоотношений с бюджетом при долевом распределении прибыли в условиях зависимости отрасли от функционирования взаимодействующих с ней других отраслей народного хозяйства.

Во всесоюзных промышленных объединениях, переведенных на хозяйственный расчет, созданы централизованные фонды экономического стимулирования и резервы: оказания временной финансовой помощи, фонда заработной платы, единого фонда развития науки и техники, материальных ресурсов. Министерством предоставляется всесоюзным промышленным объединениям право устанавливать повышенные плановые задания по объему производства, отдельным видам продукции в натуральных выражении, прибыли и оставлять резерв норматива оборотных средств.

Анализ уровня организации внутризаводского хозрасчета, проведенный на заводах отрасли с использованием специально разработанной методики, показал, что этот уровень не везде одинаков. Наиболее высок он на Днепротропольском заводе металлургического оборудования, в производственных объединениях «Уралмаш», «Ново-Краматорский машиностроительный завод», «Ждановтяжмаш», «Брянский машиностроительный завод», на Южно-Уральском машиностроительном заводе и др. Так, на Днепротропольском заводе металлургического оборудования внедрена комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов на базе передового опыта во взаимосвязи с системами внутризаводского хозрасчета и социалистического соревнования. Эффективное использование ресурсов достигается широким внедрением бригадного хозрасчета с применением лицевых счетов эффективности, планов научно-технического прогресса, разрабатываемых ИТР. Положительный опыт завода одобрен коллегией и распространяется в отрасли.

В объединениях и на предприятиях проводится систематическая работа по улучшению организации производства, труда и внедрению мероприятий, способствующих более рациональному использованию трудовых ресурсов. Широко внедряются бригадные формы организации труда. В настоящее время в бригады объединено 56,7% всех рабочих, в том числе в комплексные, где распределение заработной платы ведется по коэффициенту трудового участия, — 30%. К концу пятилетия предусмотрено перевести на бригадную форму организации труда до 75,8% рабочих.

В 1972 г. хозяйственный расчет был введен в научно-исследовательских, проектно-конструкторских, технологических институтах и подчиненных им опытных и экспериментальных заводах. В результате усилилась ответственность научных подразделений министерства за повышение технического уровня вновь создаваемого оборудования, сократились сроки создания и освоения нового оборудования.

Основа внедренной хозрасчетной системы планирования, финансирования и стимулирования новой техники — непрерывное планирова-

ния создания и освоения новой техники — от начала научных исследований до внедрения в производство и организация материального стимулирования в зависимости от получаемого экономического эффекта. Это обеспечивает увеличение сроков создания и освоения новой техники, повышение коэффициента обновляемости, который составляет 7 лет.

В истекшей пятилетке для народного хозяйства объединениями и предприятиями министерства с участием отраслевых институтов создано и поставлено на серийное производство свыше 900 новых видов машин и оборудования. По своему техническому уровню и важнейшим параметрам они соответствуют или превосходят лучшие отечественные и зарубежные аналоги. Экономический эффект от их внедрения — более 3,5 млрд. руб.

Для металлургической промышленности изготовлен и введен в эксплуатацию ряд высокопроизводительных прокатных, трубных станков и агрегатов с автоматизацией технологических процессов. Нижне-Тагильскому металлургическому комбинату поставлен стан для прокатки широкополочных балок производительною 1,5 млн. т в год, применение которых упростило и удешевило строительные конструкции. Днепродзержинскому металлургическому комбинату впервые в мировой практике создан и поставлен автоматизированный осясепрокатный стан для изготовления валовых осей, использование которых позволило ежегодно экономить 15 тыс. т металлопроката. Для Череповецкого металлургического завода и Азовстали созданы и поставлены машины непрерывного литья заготовок производительною 1 млн. т и 1,25 млн. т и конвертеры емкостью 350—400 т. Производительною их в 1,5 раза выше и на 30% меньше металлоемкость по сравнению с зарубежными. На Запорожском коксохимическом заводе введена впервые созданная в стране коксовая гидрофинирированная батарея производительною 1 млн. т кокса в год.

Созданы комплексы для добычи полезных ископаемых подземным способом, повышающие в 2—3 раза производительность труда горняков. Выпускаются роторные экскаваторы производительною от 630 м<sup>3</sup>/ч и до 5000 м<sup>3</sup>/ч, позволяющие механизировать процессы открытой добычи полезных ископаемых и угля в разрезах разведанной местности. Находясь в производстве 47 наименований нового прогрессивного подково-транспортного оборудования, в том числе: подвесных толкающих конвейеров с автоматическим адресованием грузов, кранов с дистанционным управлением по радиоканалу, козовых контейнерных кранов.

Дизельстроители освоили производство 30 новых модификаций дизелей с прогрессивными характеристиками и большой агрегатной мощностью для нужд морского, речного флота и рыбного хозяйства.

Для Министерства путей сообщения и промышленного транспорта в текущей пятилетке создано 117 наименований новых видов подвижного состава и оборудования. Начато серийное производство пассажирских тепловозов ТЭП-70 мощностью 4000 л. с., конструктивной скоростью 160 км/ч, выпарочно-подвижно-ритувочных машин с автоматизацией технологических процессов (каждая высвобождает 60 чел.), специализированных вагонов для перевозки зерна, минеральных удобрений, горячих окатышей, торфа, кокса и др., применение которых в 3—4 раза повышает производительность труда на погрузочно-разгрузочных работах, обеспечивает безопасность грузов, высвобождает тысячи рабочих занятых на погрузочно-разгрузочных работах.

В Красноярском крае, г. Абакан, построен высокотемпературный завод большегрузных контейнеров и начато серийное производство контейнеров грузоподъемностью 20 т.

Нефтяники Западной Сибири получили специально созданные производственным объединением «Уралмаш» комплексные буровые уста-

новки универсальной монтажеспособности для кустового бурения, позволяющие бурить 16 скважин глубиной до 3 тыс. м с одной установкой.

С 1977 г. в отрасли определен порядок установления расширительных надбавок к ценам на новую высокоэффективную продукцию, аттестованную государственными Знаком качества и имеющую высокой народнохозяйственный эффект. Вместе с тем еще не отработаны единые методологические основы расчета экономической эффективности новой техники при обосновании экономики, получаемой от ее внедрения, что приводит к затруднениям при определении надбавок к цене.

Ускоряя научно-технический прогресс и расширение выпуска новой высокоэффективной продукции способствовало утверждение в основных показателях пятилетнего плана задания по росту производства продукции высшей категории качества.

Периодически проводимая аттестация продукции (раз в три года) и работа по повышению технического уровня и качества выпускаемых машин и оборудования позволила аттестовать к 1980 г. государственным Знаком качества 600 важнейших изделий, увеличить выпуск продукции высшей категории качества в 2 раза по сравнению с 1975 г. и довести ее удельный вес до 30,6% в общем объеме производства и 50% — к объему продукции, подлежащей аттестации.

В прошлой пятилетке отраслью проведена значительная работа по повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции, в результате постоянно растут поставки на экспорт машины и оборудования.

Для дальнейшего совершенствования действующей системы планирования, финансирования и экономического стимулирования работ по новой технике в отрасли начато внедрение системы расчетов за полностью законченную и принятую заказчиком работу вместо ее поэтапной оплаты. С 1981 г. на эту систему переводятся три института отрасли, расположенные в Ленинграде.

Заключаются внедрение в объединениях и на предприятиях отрасли комплексной системы управления качеством продукции.

Дальнейшему укреплению хозяйственного расчета в объединениях и на предприятиях будет способствовать пересмотр оптовых цен и нормативов чистой продукции, вводимых в действие с 1 января 1982 г. Министерством разработаны и утверждены Госкомцен СССР новые префиксы оптовых цен и нормативов чистой продукции на доменное, сталеплавильное, коксовое, алгомерационное, обогащительное и подъемно-транспортное оборудование, а также дизель, дизель-генераторы и подвижной железнодорожный состав. Их применение создаст условия для улучшения хозрасчетной деятельности объединений и предприятий, так как эти цены будут правильно отражать экономически обоснованные и общественно необходимые затраты труда и материалов и должны обеспечить большую экономическую заинтересованность предприятий в создании новой высокоэффективной техники.

С целью введения в государственную статистическую отчетность необходимых показателей в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. министерством были представлены ЦСУ СССР соответствующие предложения. Все изменения, внесенные ЦСУ СССР в формы статистической отчетности, своевременно доведены до управлений и отделов министерства, всевозможных промышленных объединений, производственных объединений и предприятий.

Для повышения заинтересованности трудовых коллективов в достижении конечных результатов и усиления стимулирующей роли премиальных систем в повышении эффективности производства и качества работы в министерстве разработано и внедряется положение о премировании работников объединений и предприятий за основные результаты хозяйственной деятельности.

С широким участием объединений, предприятий и организаций министерством и ЦК профсоюза рабочих тяжелого и транспортного машиностроения утверждены условия социалистического соревнования, разработанные с учетом задач, вытекающих из постановления по совершенствованию хозяйственного механизма. Широко развернут социалистическое соревнование за превращение в жизнь исторических решений XXV съезда КПСС, коллективов объединений и предприятий, работа в новых условиях, обеспечивая за десятку пятилетку рост объема производства на 122,3%; производительности труда — на 120,5%.

В отрасли внедрена двух- и трехуровневая система управления объединениями и предприятиями. Министерством практически завершено формирование производственных и научно-производственных объединений, предусмотренное Генеральной схемой. Перестройка организационной структуры управления позволила повысить уровень концентрации производства. На долю объединений приходится 65% всей выпускаемой продукции.

Службы управления оснащаются современной вычислительной и организационной техникой. Функционирует первая очередь отраслевой автоматизированной системы управления «АСУ-тяжмаш-1». Вышлissime Главным информационным вычислительным центром работы стали неотъемлемой частью практической управленческой деятельности подразделений министерства. На 34 объединениях и предприятиях, объем выпуска которых составляет 75%, функционируют автоматизированные системы управления производством (АСУП). В результате осуществления комплекса мероприятий по внедрению вычислительной техники обеспечена средствами механизации инженерного и управленческого труда одного ИТР и служащего возросла до 920 руб. (573 руб. в 1975 г.), или на 62%.

Экономический эффект от осуществления мероприятий по совершенствованию управления отраслью за 1976—1980 гг. составил 60 млн. руб.

Вместе с тем в Минтяжмаше ряд коллективов объединений и предприятий не выполняет установленные плановые задания и не обеспечивает реализацию плана по выпуску в заданном объеме промышленной продукции. Не выполняются также в полном объеме обязательства по договорным поставкам. Несмотря на систематический контроль за ходом капитального строительства, не выдерживаются полностью сроки ввода строящихся объектов в производственные мощности.

Работа отрасли по всем направлениям деятельности постоянно анализируется. Вырабатываются и реализуются меры по устранению этих и других недостатков, с тем чтобы добиваться наилучших конечных результатов.

Министерство ставит перед собой задачу завершить внедрение новых принципов и положений по совершенствованию хозяйственного механизма в 1982 г. и ускорить переход экономики отрасли на интенсивный путь развития, как этого требуют решения XXVI съезда КПСС.

## ПЛАНИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ПОСТАВОК ПРОДУКЦИИ

Н. Чумаченко,

чл. корр. АН УССР

М. Айзенштейн,

канд. экон. наук

Задачи дальнейшего повышения эффективности социалистического производства потребовали существенного усиления роли поставок в хозяйственной деятельности объединений и предприятий. Одним из проявлений этого явилось введение показателя объема реализуемой продукции в оптовых ценах предприятия, принятых в плане, с учетом выполнения заданий и обязательств по поставкам продукции производственно-технического назначения. План по объему реализуемой продукции, учитываемый при образовании фондов поощрения, поделении итогов социалистического соревнования, премировании отдельных категорий работников объединений и предприятий, считается реализованным при условии выполнения заданий и обязательств по поставкам продукции в установленной номенклатуре и ассортименте в соответствии с заключенными договорами и нарядами-заказами. Этот порядок, действующий уже несколько лет, призван эффективно стимулировать своевременное и качественное выполнение плановых заданий.

Принятое в 1979 г. постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» явилось значительным этапом совершенствования системы планирования. В нем предусмотрен комплекс мер, обеспечивающих повышение эффективности механизма хозяйствования, строгое выполнение каждым производственным подразделением плана поставки продукции по установленным срокам и ассортименту.

В отчетном докладе ЦК XXVI съезду КПСС поставлена задача последовательного проведения в жизнь основных положений постановления, продолжения работы по повышению роли поставок, обеспечивающей реализацию курса Коммунистической партии на достижение высоких конечных результатов в деятельности предприятий и объединений. Методология планирования и оценки выполнения поставок требует своего развития и совершенствования.

В последние годы назрела необходимость установления планового показателя — объема поставок. Введение этого показателя, увязанного с планами производства и материально-технического снабжения, с системой коллективного и индивидуального стимулирования труда, направлено на обеспечение стабильной работы предприятий-потребителей.

План поставок как совокупности договоров и заказов существует уже много лет. При этом предприятия и объединения несут ответственность за своевременное выполнение договоров и заказов.

Иногда главное условие планирования объема поставок усматривают в том, чтобы этот показатель соответствовал (а для предприятий с относительно коротким циклом производства — равнялся) плановому объему производства. Однако такое требование излишне, так как по принципу формирования договоров и заказов, определяемому системой материально-технического снабжения, плановый объем поставок должен быть сбалансирован с объемом производства по предприятию. Имеющиеся на практике отклонения по существу являются нарушениями ус-

тавовленного порядка, которые необходимо устранять в процессе осуществления хозяйственной деятельности.

Для того чтобы совокупность договоров и заказов (плановый объем поставок) имела реальное значение как важный оценочный показатель деятельности объединений и предприятий, следует решить ряд вопросов методического характера. Среди них важнейшее значение имеют сбалансированность заказов с мощностью предприятий, обеспечение стабильности плана поставок, определение форм этого показателя и методов оценки его выполнения.

Достижение сбалансированности заказов с производственной мощностью предприятия необходимо для повышения роли поставок и создания условий их обязательного выполнения. При этом формального равенства планов производства и поставок недостаточно.

Как показывают расчеты, произведенные на металлургических заводах, где проблема планирования и выполнения плана поставок наиболее актуальна, при равенстве общего объема поставок по заказам и плану производства расхождения с мощностью агрегатов значительны, что обусловлено несоответствием сортамента плана производства и по заказам. Для преодоления такого расхождения при согласовании поставителями Союзгламеталла, Минчермета СССР и предприятий загрузки заводов заказами специальным протоколом уточняются предельно допустимые объемы тиреометрических изделий. Однако в этом документе, естественно, не может быть оговорены детальный сортмент, поскольку он в момент согласования еще не известен, ограничения устанавливаются по укрупненной номенклатуре, а это в конечном счете не обеспечивает полной сбалансированности заказов с мощностью предприятия. Кроме того, номенклатура по заказам в сравнении с согласованной величиной этого показателя по позициям на практике расходится порой до 10—20%, что также не позволяет достичь требуемой сбалансированности.

Для обеспечения сбалансированности установленного объема заказов с мощностью агрегата необходимо соблюдение при загрузке равенства

$$\sum_p \frac{m_{pit}^*}{P_{it}^*} = T_p^* \quad (1)$$

где  $m_{pit}^*$  — объем запланированной на  $t$ -й период поставки по  $p$ -у заказу  $i$ -го изделия, закрепленной за  $q$ -м агрегатом;

$P_{it}^*$  — производительность  $q$ -го агрегата в единицу времени при производстве  $i$ -го изделия;

$T_p^*$  — плановый фонд рабочего времени  $q$ -го агрегата в  $t$ -м периоде. Следовательно, загрузка должна осуществляться таким образом, чтобы суммарное время, необходимое для производства продукции в плановом периоде и ассортименте по заказам, равнялось (с учетом некоторого допустимого норматива расхождения) плановому фонду времени работы агрегата на тот же период.

При огромном числе заказов и традиционных методах загрузки проведение расчетов с соблюдением указанной выше зависимости затруднено. Однако по многим видам продукции загрузка осуществляется с использованием ЭВМ, область применения АСУ в деятельности Госснаб непрерывно расширяется. При этом во многих случаях предусмотрено достижение сбалансированности с мощностями предприятий.

Вместе с тем еще до завершения этих работ в Госснаб СССР имеется возможность решения проблемы. На многих предприятиях и, что особенно важно, на тех, которые характеризуются сложным ассортиментом продукции, большим числом связей с ее потребителями, об-

разованы вычислительные центры, создают автоматизированные системы управления, в том числе и подсистемы или комплексы управления поставками. Необходимо, чтобы по приведенной зависимости (1) осуществлялся расчет загрузки по всем поставкам на предприятие заказам. В результате будут получены данные об уровне соответствия заказов мощности агрегатов. Очевидно, следует установить такой порядок, чтобы предприятие представляло эти расчеты в министерство и органам Госнаб. На основе таких расчетов должно приниматься решение о добавлении или снятии заказов на рассматриваемый плановый период.

Институтами экономики промышленности АН УССР разработаны (в комплексе задач управления поставками на предприятиях) методические материалы, алгоритмы и программы для ЭВМ применительно к металлургическим заводам, обеспечивающие выполнение таких расчетов. Использование результатов последних ограничено рамками предприятия для оценки загрузки, прогнозирования условий выполнения поставок.

Введение указанных расчетов в систему, использование их при планировании поставок, загрузке предприятий обеспечит, на наш взгляд, сбалансированность заказов с мощностью агрегатов, являющуюся необходимой предпосылкой становления объема поставок как директивного оценочного показателя деятельности предприятий. Кроме того, это позволит в целом увеличить загрузку, улучшить снабжение потребителей материалами.

Другое важное условие превращения совокупности заказов в плановый объем поставок — обеспечение стабильности показателя. При этом следует учесть важную особенность заказов — необходимость внесения изменений по многим из них, что обусловлено прежде всего динамичностью развития народного хозяйства, влиянием многих случайных, хотя и объективных факторов. Вместе с тем многие изменения на практике связаны с субъективными условиями — ошибками и просчетами, допущенными отдельными хозяйственниками. Объективность большей части изменений подтверждается многолетней практикой загрузки. При этом в зависимости от принятой системы организации поставок их число может несколько уменьшаться или возрастать. Как свидетельствует опыт загрузки заказам, например, металлургических заводов, число изменений заказов, связанных с уточнением сортамента продукции, переносом сроков поставки, аннулированием отдельных заказов, составляет 30—50%, т. е. весьма значительно. Постановка вопроса о прекращении внесения изменений была бы неправильной. Необходимо признать объективность большого числа вносимых органами Госнаб изменений заказов и обеспечить приспособление системы планирования поставок к учету этих изменений. Вместе с тем требуются системность и упорядоченность изменений, сохранение достигнутой сбалансированности с мощностью агрегатов, соблюдение допустимых сроков их внесения. Все это является отражением особенностей рассматриваемого планового показателя — объема поставок, отличающа его от многих других экономических показателей, изменение плановых заданий по которым недопустимо.

Таким образом, относительная стабильность плана поставки должна выражаться не в отрицании допустимости внесения изменений в запланированные поставки, а в их упорядочении. Под стабильностью планового объема поставки следует понимать исключение возможности произвольного нарушения ранее установленной сбалансированности с мощностью агрегатов, сбалансированное внесение изменений, а также осуществление их только в установленные сроки. Требование разработки обоснованного планового объема поставок по каждому предприятию вызывает необходимость сбалансированного внесения изменений, что

обеспечивает стабильность плана и реальную ответственность предприятия за его выполнение.

Развитие прямых длительных хозяйственных связей направлено на улучшение условий снабжения народного хозяйства. Расширение сферы таких связей будет способствовать повышению стабильности плановых поставок, снижению числа изменений заказов, прежде всего связанных с недостатками при организации загрузки оборудования.

Установление планового объема поставок как оценочного показателя деятельности производственного подразделения должно базироваться на определенных формах показателя. Плановое задание по большей части экономических показателей может быть выражено одним числом, как, например, план по прибыли, себестоимости, объему производства или другим показателям. Отдельные же плановые показатели не могут быть достаточно полно охарактеризованы одним числом и определяются лишь совокупностью данных. Эта форма показателя объемная. Важнейшей особенностью плана поставки является то, что он должен быть представлен не только одним числом, а обязательно иметь объемное выражение. Только так может быть отражено структурное содержание показателя. Традиционная же форма выражения плана поставок (одним числом) также необходима, однако лишь в сочетании с объемной формой. Последняя характеризует каждую позицию заказов по качеству поставляемой продукции, условиям и объему поставки по срокам.

В зависимости от особенностей производства и организации системы материально-технического снабжения объемный план поставок может содержать различное количество позиций. В ряде случаев (например, на металлургических, мезлиных, кабельных, трубных заводах) число позиций плана поставок весьма велико, оно исчисляется десятками тысяч. Объемная форма этого плана обеспечивает контроль за выполнением задания по каждой позиции заказа по количеству и качеству продукции, срокам поставки.

Для общей оценки выполнения плана поставок предприятия или отдельного его подразделения необходима агрегированная форма представления показателя. Если при этом предприятие (цех, агрегат) выпускает иставляет потребителю единственную продукцию, показатель поставок может быть выражен натуральным или условно-натуральным измерителем. При разнородной продукции необходимо использование стоимостного показателя.

В настоящее время оценка выполнения плана поставок осуществляется на основе реализации продукции. Уровень выполнения поставок устанавливается вычитанием из планового объема реализуемой продукции предприятия (объединенной) стоимости недопоставленной продукции в плановом объеме предприятия и отношением полученной разности к плановому объему реализуемой продукции.

Очевидно, что использование последнего показателя, а не иных стоимостных измерителей для оценки выполнения плана поставок связано определенными обстоятельствами, в первую очередь тем, что реализуемая продукция еще остается для ряда отраслей одним из основных показателей деятельности предприятий. Необходимость скорейшего введения нового показателя объема поставок, использования наиболее простых методов расчетов обусловила принятый подход кчислению уровня выполнения поставок на основе реализации продукции. Вместе с тем анализ этого метода позволяет выявить его недостатки. Прежде всего следует отметить, что реализуемая продукция и объем поставок имеют различную экономическую сущность. Моменты реализации и поставки не совпадают во времени, первая продолжает без поставки. Уже поэтому выражение одного показателя через другой без учета равномерности стадий теоретически не обосновано. Но име-

ются и другие причины теоретического характера считать принятый метод неточным.

Плановый объем реализации устанавливается ранее определения на тот же период совокупности обязательств предприятия по поставкам. При этом следует учесть также важное для совершенствования планирования производства и поставок явление, как укрепление роли долгосрочных вредных договоров, переход к прямым длительным хозяйственным связям.

В соответствии с постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР по совершенствованию хозяйственного механизма основной формой хозяйственных отношений между поставщиками и потребителями установлен долгосрочный договор, заключаемый на пятилетний период. Согласно методическим указаниям, утвержденным Госстанбю СССР и Госарбитражем СССР, в долгосрочных договорах на поставку продукции предусматриваются объемы поставок по годам пятилетки, как правило, в групповой номенклатуре. Переход к такой форме хозяйственных связей наряду с другими преимуществами позволяет устанавливать на длительный период (год, пятилетие) номенклатуру выпускаемой продукции, что создает благоприятные предпосылки для совершенствования планирования производства. Вместе с тем конкретный ассортимент поставляемой продукции устанавливается спецификациями или иными документами на основе долгосрочных договоров лишь перед началом каждого планового периода (квартала, месяца). Заказы, спецификации, совокупность которых определяется после установления плана реализации, предопределяют действительный ассортимент выпускаемой продукции. Вследствие этого план реализации может оказаться несбалансированным с поставками и значительно расойдется со стоимостной оценкой запланированных поставок. Принятый метод оценки выполнения поставок выражается следующей формулой:

$$\alpha = 100 \frac{P - \Delta P}{P}, \quad (2)$$

где  $\alpha$  — процент выполнения предприятием плана поставок;

$P$  — плановая величина реализованной продукции, руб.;

$\Delta P$  — стоимость недопоставленной продукции, руб.

При таком подходе к оценке выполнения поставок последние измеряются через показатель (величина реализуемой продукции), не соответствующий им не только по содержанию, но и по численному выражению.

Важным является также то обстоятельство, что в зависимости от величины плана реализации уровень выполнения плана поставок будет разным. При одной и той же величине недопоставки продукции оценка выполнения плана поставок будет тем выше, чем больше плановый объем реализации. Отсюда следуют существенные практические выводы. Объем реализуемой продукции для многих отраслей (а в перспективе круг их расширяется) не служит оценочным показателем. Он заменен другими, более точно отражающими действительный вклад предприятия в достигнутые результаты. Планируется же названный показатель для установления уровня выполнения поставок. В связи с этим у предприятий и объединений может возникнуть заинтересованность в получении как можно более высокого задания по реализации продукции. Но это не только не грозит отрицательными последствиями для предприятия, но, наоборот, занимает оценку выполнения поставок.

Завышение планового объема реализации, по существу, ничего не дает ни потребителям продукции, ни народному хозяйству в целом, а лишь искажаются действительные результаты выполнения плана поставок.

Таким образом, можно заключить, что оценку уровня выполнения поставок на основе плана реализации продукции целесообразно рассматривать как временную меру. Она должна осуществляться на основе планового показателя, полностью отвечающего природе поставок — стоимости поставок в оптовых ценах предприятия с учетом действительных значений ассортимента продукции и ее качественных параметров. Установленный таким образом уровень выполнения плана поставок  $\alpha_n$  рассчитывается по формуле

$$\alpha_n = 100 \frac{P - \Delta P}{P}, \quad (3)$$

где  $P$  — стоимость продукции по ассортименту запланированных поставок в оптовых ценах предприятия (руб.), определяемая с учетом всей совокупности заказов и договоров.

При рассматриваемом подходе оценка выполнения поставок производится на адекватной этому показателю основе. Вместе с тем некоторые затруднения может вызвать расчет стоимости заказов, особенно при большом их количестве. Однако в таких условиях, как правило, управление поставками осуществляется на предприятии с использованием ЭВМ, что упрощает расчеты стоимости подлежащей поставке продукции. Методические положения, алгоритмы и программы стоимостной оценки заказов на стадии их получения в соответствии с утвержденными прейскурантами оптовых цен применительно к продукции металлургических заводов созданы Институтом экономики промышленности АН УССР. Эти материалы используются для внутризаводского планирования, однако с их помощью можно производить расчеты стоимости плановых поставок без дополнительных затрат труда.

Оценка выполнения плана поставок в стоимостном измерении универсальна и наиболее приемлема. Вместе с тем при производстве и поставках однородной продукции предпочтительны натуральные или условно-натуральные измерители. Таким образом, например, может оцениваться выполнение поставок по прокатным станам металлургического завода. В целом же по предприятию измерение возможно лишь на стоимостной основе, поскольку поставку продукции разных цехов и отделов соизмерить в натуральных единицах нельзя.

Для цехов, агрегатов, выпускающих однородную, но отличающуюся по трудоемкости продукцию, целесообразно применение зависимости, учитывающей различия в трудоемкости. Это позволит исключить заинтересованность в выпуске и поставке менее трудоемких изделий. Так, при невыполнении плановых поставок выпуск и отгрузки потребителям менее трудоемких изделий ухудшат показатель оценки в ущерб интересам других потребителей.

Оценка выполнения поставок с учетом трудоемкости поставляемых изделий позволяет учесть различную трудоемкость их производства. Это обеспечивает существенное ослабление влияния разнородности продукции, действие которого может проявиться при невыполнении плана поставок.

Совершенствование методов планирования и оценки выполнения поставок в сочетании с улучшением и повышением действенности использования этого показателя в системе материального стимулирования работников будет способствовать решению поставленных задач по усилению воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности социалистического производства.



## ХОЗРАСЧЕТНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ

М. Лапуэта,

канд. экон. наук

С. Манука,

зам. генерального директора ПО «Армэлектроаппарат»

Важнейшей особенностью развития социалистической экономики на этапе развитого социализма является всемерное повышение эффективности производства и качества работы на основе углубления общественного разделения труда, роста специализации и концентрации производства, усиления общественного характера производства, при котором многие раздробленные процессы его сливаются в один общественный процесс.

Концентрация производства находит свое выражение в совершенствовании организационной структуры производства, в превращении объединений в основное звено народного хозяйства. Быстрыми темпами она развивается в электротехнической промышленности СССР. Если в 1969 г. в отрасли было 12 производственных объединений (ПО), в 1972 г.—29, то на начало 1980 г.—около 80, охватывающих 213 предприятий, 24 научно-исследовательских института и 24 специальных конструкторско-технологических бюро.

Как показывает практика, создание производственных объединений позволяет значительно повысить эффективность производства, рациональнее использовать ресурсы. Наглядным примером может служить хозяйственная деятельность Ереванского ПО «Армэлектроаппарат», созданного (в 1974 г.) по принципу предметной специализации. Оно является единственным в стране производителем магнитных станций и лифтовой аппаратуры. До организации объединения лифтовой аппаратуры изготовлялась мелкими сериями на нескольких предприятиях Минэлектротехпрома. Среднегодовые темпы прироста валовой продукции и производительности труда на этих предприятиях в 1970—1974 гг. составляли соответственно 10,2 и 8,1%, а в 1975—1979 гг.—уже 15,4 и 13,6%.

Опыт работы производственных объединений и самостоятельных промышленных предприятий, входящих в состав ВПО «Союзэлектроаппарат», показывает, что у первых значительно выше такие хозяйственные показатели: достоверности, темп роста прибыли, снижение себестоимости продукции, уровень качества продукции. Так, темпы роста прибыли, в том числе на 1 руб. товарной продукции, в производственных объединениях в 1975—1979 гг. были в среднем на 3—5 пунктов выше, чем достигнутые на самостоятельных предприятиях. Централизация многих функций управления производственным объединением, концентрация вспомогательного производства, внедрение автоматизированных систем управления производством, улучшение экономической работы позволяют снизить себестоимость продукции и непроизводительные расходы. Например, в ПО «Армэлектроаппарат» по отношению к себестоимости товарной продукции все непроизводительные расходы в 1979 г. составили 0,03% против 0,36% в 1977 г., а по ВПО «Союзэлектроаппарат» — 0,25%. Кроме того, создаются условия для освоения новой продукции.

Так, до образования ПО «Армэлектроаппарат» входящие в него 5 предприятий в 1973 г. создали два изделия нового типа и осуществляли 28 технических и организационных мероприятий, от внедрения которых получен годовой экономический эффект на сумму 758 тыс. руб. Уже в 1974 г. был начат выпуск 10 новых наименований изделий, внедрено в производство 47 технических и организационных мероприятий и получен годовой экономический эффект в размере 2672 тыс. руб. В 1979 г. было реализовано 63 крупных организационно-технических мероприятия. В результате экономический эффект вырос в 5 раз по сравнению с 1973 г. Значительно повысился уровень механизации и сократился удельный вес ручного труда, уменьшились потери от брака и рекламаций. В 1973 г. на больших самостоятельных заводах рост продукции составил 8,6%, в удельный вес изделий высшей категории качества в общем объеме производства — 26,6%. В 1979 г. эти показатели поднялись до 14,8 и 71,7%.

Высокие результаты хозяйственной деятельности производственного объединения стали возможны благодаря совершенствованию организационной структуры, внедрению научных методов управления, повышению действенности административных и экономических, социальных и правовых методов воздействия на трудовые коллективы, специализации и кооперированию производства. В ПО «Армэлектроаппарат» централизованы планирование, технологическая подготовка производства; управление капитальным строительством и реконструкция производства; бухгалтерский учет и руководство финансовой деятельностью; организация материально-технического обеспечения; научная организация труда и управления; экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности объединения; научно-техническая информация и распространение передового опыта.

Работники, занятые выполнением указанных функций, сосредоточены и аппарате головного предприятия. Управление основным производством, а также организацией труда и заработной платы, инструментальным, ремонтным и энергетическим обслуживанием, управление качеством продукции централизуется исходя из специфики объединения и территориального размещения производственных единиц. При этом общая численность аппарата управления головного завода может несколько превышать ранее установленную, но уменьшаются общая численность административно-управленческого персонала и количество структурных подразделений аппарата управления производственных единиц.

Такая централизация, например, в головном предприятии ПО «Армэлектроаппарат», по нашим расчетам, экономит 1238 тыс. руб. в год, в том числе фонда заработной платы управленческого персонала — 318 тыс. руб. Численность же аппарата управления сокращается на 57 чел.

Совершенствование организации управления невозможно без проведения мероприятий по комплексной механизации и автоматизации управленческих работ с применением современной вычислительной техники, которая является составной частью подсистемы управления. Однако повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности определяется системой методов управления (административных, экономических, воспитательных), в которых одно из ведущих мест занимает хозяйственный расчет.

Прибыль — важнейший показатель хозяйственной деятельности производственного объединения и в то же время источник расширенного воспроизводства и материального стимулирования. Рост объема полученной объединением прибыли обуславливает увеличение отчислений в распоряжение объединения, но на практике это положение не соблюдается. В ПО «Армэлектроаппарат» в 1979 г. по сравнению с 1975 г. прибыль повысилась на 49,4%, отчисления средств в фонд материального

поощрения (ФМП) уменьшился на 2%, в фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства (ФСКМ и ЖС) возросли незначительно, фонд развития производства (ФРП) сократился более чем в 3 раза. В 1979 г. по сравнению с предыдущими годами отчисления от прибыли в единый фонд развития науки и техники почти удвоились. Порядок распределения прибыли в ВПО «Союзэлектроаппарат», как показывает анализ, снижает хозяйственную заинтересованность. Так, в 1976—1978 гг. прибыль абсолютно возросла в восьми объединениях (из 10), однако ФМП абсолютно увеличилась в пяти, ФСК и ЖС — в трех, а ФРП уменьшился в восьми объединениях.

Хозяйственный расчет производственного объединения отличается от внутривзаводского и от хозрасчета промышленного предприятия. Дело в том, что при создании объединений часть предприятий сохраняет юридическую самостоятельность. Тем не менее определенные функции централизуются в аппарате управления объединения. Производственные единицы пользуются более широкими правами, чем другие подразделения внутри объединения, которые в основном ограничиваются сферой производства. Взаимоотношения с бюджетом, банками, поставщиками и покупателями входят в функции аппарата управления объединения. Однако в зависимости от необходимости для инородных производственных единиц в отделениях Госбанка может открываться текущий, субрасчетный и субсудный счет, в Стройбанке — счет финансирования капитальных вложений. В некоторых случаях производственные единицы от имени объединения заключают хозяйственные договоры и т. д. Так, входящие в состав ПО «Армэлектроаппарат» заводы Леннинский электротехнический и Эчмиданский пластмасс используют правами, предусмотренными Положением о социалистическом государственном производственном предприятии и работают в основном на принципах заводского хозяйственного расчета. В аппарате управления производственного объединения централизованы планирование и взаимоотношения с государственным банком. Для этих заводов устанавливаются плановые показатели, аналогичные производственному объединению в целом, на тех же принципах оцениваются итоги хозяйственной деятельности заводов, организуется материальное стимулирование и т. д.

Хозрасчет объединения по своему содержанию ближе к внутривзаводскому, но в более широком понимании. Так, в Вейдскому и Зариталскому заводам низковольтной аппаратуры объединением устанавливаются следующие плановые показатели: объем реализованной, товарной и валовой продукции (в том числе внутренней оборот), номенклатура изделий, производительность труда, численность рабочих, фонд заработной платы, прибыль, качество продукции и др.

В целях определения результатов деятельности производственных единиц в центральной бухгалтерии открываются хозрасчетные счета. По итогам хозяйственной деятельности объединение выделяет им соответствующую часть фонда материального поощрения, которая на месте распределяется самостоятельно. За производственными единицами закреплены необходимые основные и оборотные средства. Они составляют краткий бухгалтерский баланс и другую отчетность. Для выплаты заработной платы и других расходов в местных отделениях Госбанка открыты текущие счета. Производственным единицам обеспечивается продукция устанавливается в действующих оптовых ценах. Наряду с этим используются и внутренние планово-расчетные цены. Прибыль, содержащаяся в префактурной цене, распределяется по изделиям, выпускаемым отдельными подразделениями пропорционально трудоемкости продукции, либо себестоимости продукции. При первом способе больше прибыли получают те подразделения, где меньше механизированы трудовые процессы, что противоречит задачам технического прогресса. Поэтому более прогрессивен второй способ, тем более что при установ-

лении оптовых цен за основу берется среднеотраслевая себестоимость. Применение показателя прибыли не устраняет необходимости установления для производственных подразделений и других показателей (производительности труда, фондотдачи, фонда заработной платы или нормативной заработной платы и себестоимости продукции). Например, установление показателя себестоимости будет обеспечивать сокращение затрат на выпуск продукции.

Важной проблемой в организации хозрасчета производственного объединения и внутри объединения является разработка научно обоснованной системы плановых показателей с учетом аспекта объединения, производственных единиц и цехов основного производства, углубленной специализации и кооперирования внутри производственного и промышленного производства. Проведенные расчеты показывают целесообразность специализации всех заводов производственного объединения: Ленинканского электротехнического — на производстве станций управления станками и лифтами, конденсаторов малогабаритных, Эчмиданского пластмассы — на выпуске пластмассовых изделий и товаров народного потребления и электростановочных изделий, Вейдского низковольтной аппаратуры — на производстве реле промежуточных отсчетов исполнения, Зариталского низковольтной аппаратуры — на изготовлении крепежа, электростановочных изделий медного типа.

Осуществление этой программы специализации в одинадцатипятилетке позволит снизить производственные затраты на выпуск объединения продукции по сравнению с базисным периодом примерно на 13%, довести коэффициент использования производственной мощности с 0,83 до 0,98. Производимую же неспециализированную продукцию можно передать другим производственным объединениям ВПО «Союзэлектроаппарат».

Система хозрасчетных показателей производственных единиц обусловлена системой показателей плана, устанавливаемых производственным объединению. В соответствии с внутривозвращаемой специализацией и кооперированием каждое подразделение добивается выполнения директивных показателей рационального использования представленных в их операционном подразделении ресурсов. Следовательно, система показателей, утверждаемых производственным объединением, цехам, участкам, отделам и службам, нацелена на выполнение государственного плана, утвержденного производственному объединению по всему перечню директивных показателей.

Хозрасчетные показатели, действующие на уровне производственных единиц и других подразделений, можно разделить на основные (директивные), разрабатываемые планово-экономическим отделом производственного объединения в соответствии с системой показателей, устанавливаемой ассоциацией объединением, и расчетные, разрабатываемые самими производственными единицами, цехами, отделами, службами и утверждаемые руководством данных подразделений. Система плановых показателей (директивных и расчетных, натуральных и стоимостных, количественных и качественных) деятельности всех структурных подразделений производственного объединения, устанавливаемых производственному объединению, при оптимальном соотношении между директивными и расчетными, натуральными и стоимостными, количественными и качественными показателями. Директивные показатели, устанавливаемые производственным объединениям, должны обеспечивать конечные результаты деятельности производственного объединения, безусловное выполнение, в частности, обязательств по поставкам продукции в соответствии с заключенными договорами.

В Положении о внутривозвращаемом расчете, введенном в 1980 г. в ПО «Армэлектроаппарат», установлен порядок разработки и утвер-

ждения плана, технико-экономическое планирование в производственных единицах и цехах основного производства, особенности технико-экономического планирования в цехах вспомогательного производства (разд. «Технико-экономическое планирование в хозрасчетных подразделениях»). Изложены также принципы организации хозрасчета производственных участков и отделов заводоуправления, порядок учета затрат, определения результатов хозрасчетной деятельности и регулирования межцеховых отношений. Специальный раздел Положения посвящен организации материального поощрения за достигнутые результаты хозрасчетной деятельности.

Производственным единицам и цехам основного производства устанавливаются следующие показатели: объем товарной (реализованной) продукции, в том числе на экспорт и на сторону; номенклатура продукции; качество продукции; фонд заработной платы; производительность труда; численность работающих; прибыль; задания по новой технике. Расчетными показателями являются темпы роста производительности труда, средняя заработная плата, задания по снижению трудоемкости продукции, нормы расхода материалов, себестоимости продукции, затраты на рубль товарной продукции, ритмичность производства и фондоотдача. В Положении определен порядок расчета вышеуказанной системы показателей и приведены типовые формы планирования и учета хозрасчетных показателей производственных единиц и цехов основного производства.

Вспомогательным цехам устанавливаются: объем товарной продукции (работ и услуг); номенклатура основных; качество продукции (работ и услуг); производительность труда; фонд заработной платы; себестоимость продукции (работ и услуг); численность работающих и др.

Хозрасчетные показатели, устанавливаемые производственным участкам, носят сквозной характер, т. е. являются односторонними с цеховыми. Тем самым обеспечивается единый методологический порядок планирования, учета затрат и оценки результатов хозрасчетной деятельности этих подразделений.

Планирование хозрасчетной деятельности подразделений производственного объединения осуществляется на основе выведения имеющихся резервов, в частности улучшения использования основных производственных фондов, повышения коэффициента сменности работы оборудования, проведения углубленной специализации, механизации и автоматизации технологических процессов. Большое внимание уделяется анализу резервов лучшего использования рабочей силы, снижению трудоемкости выпускаемой продукции, что, в свою очередь, влияет на снижение себестоимости и рост прибыли.

В объединении растет эффективность использования основных производственных фондов. Так, в 1975 г. фондоотдача составила 1 руб. 94 коп., а в 1979 г. — 2 руб. 83 коп., выпуск валовой продукции на рубль стоимости машин и оборудования за этот период увеличился на 15,7%, а фондоёмкость продукции снизилась с 51 до 49 коп.

В то же время анализ показывает, что значительная часть металлорежущего оборудования находится во вспомогательных производствах и в результате этого используется неэффективно. Коэффициент сменности оборудования в основном производстве составлял в 1979 г. 1,55, по отдельным видам металлорежущих станков он был еще ниже, например, у автоматов и полуавтоматов — 1,52, револьверных станков — 1,27, пробных — 1,0. Недостаток уровень использования производственных мощностей, достигнутый отдельными заводами.

Объединением принимаются меры для того, чтобы исправить положение.

Укрепление хозрасчета производственного объединения и совершенствование внутрихозяйственного расчета во многом определяется орга-

низацией материального стимулирования коллективов и работников, использованием прибыли на формирование фонда экономического стимулирования, а также эффективным использованием фонда заработной платы и фонда материального поощрения на премирование работников.

Как отмечено выше, темпы роста прибыли и фондов экономического стимулирования, создаваемых в объединении, за последние годы не могут играть стимулирующей роли, так как растут медленно, что видно из табл. 1.

Таблица 1  
(в 1978 г. к 1975 г., %)

	Прибыль	ФМП	фонд в %С	ФЭП
ВПО «Союзэлектро- аппарат»	134,8	127,1	129,7	155,8
ПО «Армэлектростро- парат»	125,2	102,2	115,8	50,8

Если в 1975 г. ФМП объединения составил 11,1% полученной прибыли, то в 1978 г. — 9,1%, т. е. уменьшился на 2 пункта. За этот период прибыль увеличилась на 2,19 млн. руб., а ФМП — на 22 тыс. руб. Характерно, что в 1979 г., несмотря на выполнение всех хозрасчетных показателей, ВПО уменьшило отчисления в ФМП производственного объединения на 156 тыс. руб. против 1978 г.

Созданный в ПО «Армэлектростропарат» ФМП распределяется между производственными единицами, причем часть его централизуется в объединении. По нашему мнению, необходимо создавать и распределять фонды поощрения производственным единицам, которые изготавливают детали, узлы и полуфабрикаты для внутреннего оборота, по показателю прибыли, рассчитанной по принятым внутривзаводским ценам. Такой метод уже введен на Ведиском и Заритаском заводах. Если до применения этого метода фонды материального поощрения соответственно составляли 42 тыс. и 16 тыс., то после его внедрения они увеличились до 59 и 24 тыс. руб. Соответственно в расчете на одного работника Ведицкого завода он увеличился с 133 до 203 руб., а в Заритаском — с 139 до 209 руб.

Повышение материального стимулирования работников неразрывно связано с правильным расходованием средств фонда заработной платы и фонда материального поощрения на премирование работников за повышение производительности труда, улучшение качества продукции и др. Однако не всегда увеличение размеров премий улучшает деятельность предприятий. На некоторых предприятиях оно ведет к снижению стимулирующей роли основной заработной платы.

Рост удельного веса премий в заработной плате и увеличение размера премий настоятельно выдвигают требование устранить неравномерное распределение поощрительных средств. Как видно из табл. 2, размеры премий рабочих в производственных объединениях ВПО «Союзэлектроаппарат» за последние годы резко увеличились.

Из приведенных данных видно, что в 1978 г. по сравнению с 1970 г. премии рабочих-сдельщиков увеличились от 1,2—9,8% до 13,4—38,9% к тарифной ставке, а премии рабочих-повременщиков возросли от 13,1—21% до 17,0—31,0%. Рост удельного веса премий в заработной плате рабочих заинтересовывает их в высокопродуктивном труде, поскольку

Таблица 2

	Размер премии, % к тарифной ставке			
	работнич. сдельщики		работнич. поворочники	
	1970 г.	1973 г.	1973 г.	1974 г.
ВПО «Союзэлектрораппарат» всего	3,3	24,3	21,2	24,0
В том числе ПО:				
«Армэлектрораппарат» (Ереван)	2,6	27,5	14,3	19,1
«Средизэлектрораппарат» (Ташкент)	1,2	13,4	18,7	20,0
«Электрораппарат» (Курск)	8,0	29,4	21,0	31,0
«Электрораппарат» (Тбилиси)	1,1	37,0	13,1	17,0
«Электрораппарат» (Уфа)	—	18,0	19,8	17,9
«Электрораппарат» (Тараполье)	0,8	22,8	17,8	27,8
«Электрораппарат» (Калинин)	7,5	27,2	20,4	27,1
«Севэлектрораппарат» (Пермьск)	1,7	16,8	19,7	24,5
«Мосэлектрораппарат» (Москва)	4,0	38,9	18,9	21,0

основными показателями премирования являются рост производительности труда и качество выпускаемой продукции.

Особое значение в укреплении внутрипроизводственного хозрасчета приобретает бригадная организация и стимулирование труда, установление эффективных показателей премирования. В качестве последних для ИТР и служащих объединения и производственных единиц выступают выполнение плановых заданий по росту производительности труда, обязательств по поставкам продукции в соответствии с заключенными договорами, увеличенный вес продукции высшей категории качества, снижение себестоимости продукции, рост прибыли, повышение фондоотдачи и освоение производственных мощностей.

Показателями премирования для работников внутрипроизводственных подразделений являются увеличение производительности труда, снижение себестоимости продукции, рост прибыли, ритмичность, выполнение плана по повышению качества продукции и др. Большое внимание уделяется хозрасчетному стимулированию повышения качества продукции.

Рабочие-сдельщики основных цехов премируются за выполнение и перевыполнение установленных заданий по выпуску продукции, выполнение и перевыполнение технических обоснованных норм труда и достижение определенного уровня сдачи продукции с первого предъявления.

Вспомогательные рабочие-поворочники, занятые обслуживанием рабочих мест (дежурные слесари и электроконтреры по ремонту оборудования, наладчики технологического оборудования и др.), премируются за выполнение плана графика планово-предупредительного ремонта и отсутствие простоев оборудования по их вине, сокращение сроков ремонта технологического оборудования, продление межремонтных сроков эксплуатации оборудования, улучшение конечных результатов хозяйственной деятельности обслуживаемых бригад, участков, цехов, производств.

Вознаграждение мастерам, старшим мастерам и другому персоналу цехов, участков за качество продукции рекомендуется производить по следующим показателям: выполнению и перевыполнению плана выпуска продукции с государственным Знаком качества; достижению и превышению установленного процента сдачи продукции с первого предъявляе-

ния; выполнению плана цеха, участка по объему производства; ритмичной работе; реализации личных (бригадных) производственных планов рабочих; отсутствию или сокращению количества срывов договорных поставок по вине цеха, участка и др.

Для оценки качества работы исполнителей, отдельных подразделений рассчитывается коэффициент качества, от уровня которого определяется размер премии. По итогам работы за месяц определяется величина коэффициента качества ( $K_1$ ) для каждого работника, в зависимости от которой рассчитывается окончательный размер премии, установленный за достижение количественных показателей. Например, при  $K_1 = 0,9$  премия регрессивно уменьшается, а при  $K_1 > 0,9$  может быть увеличена до 25%.

Рабочим, сдающим продукцию минуя контроль ОТК, т. е. работающим с личным клеймом, устанавливается премия в размере 7—15% тарифной ставки (сдельной заработной платы) в зависимости от срока работы с личным клеймом. Как показывает практика, премия из фонда материального поощрения, полученного за счет дополнительного прибыли при установлении поощрительной надбавки за государственный Знак качества, целесообразно выплачивать тем работникам, которые выпускают такую продукцию или способны ее производить. В большем размере должны начисляться премии за качество работникам тех структурных подразделений производственных объединений, в которых увеличивается удельный вес продукции высшей категории качества, сокращаются потери от брака и рекламаций.

Совершенствование экономического стимулирования работников и структурных подразделений ПО «Армэлектрораппарат» наряду с осуществлением других мероприятий позволило коллективу объединения значительно увеличить выпуск продукции высшей категории качества, сократить потери от брака и рекламаций, что видно из табл. 3.

Таблица 3

	тыс. руб.			
	1970	1971	1973	1970
Потери от брака, тыс. руб. . . . .	45	24	18	13
Рекламации	332	179	83	52
Штраф, улаженный объединением за поставку бракованной продукции, тыс. руб. . . . .	31	24	15	7

За последние четыре года в объединении потери от брака сократились почти в 3,5 раза, число рекламаций уменьшилось более чем в 6 раз, а штрафы за поставку продукции с отступлениями от нормативно-технической документации сократились в 4,4 раза. В ПО «Армэлектрораппарат» действует разработанная система хозрасчетных претензий при невыполнении производственными подразделениями плановых заданий и обязательств. В частности, претензии предъявляются при нарушении сроков подачи деталей и узлов на сборку, несвоевременной сдаче готовой продукции на склад отдела сбыта, подаче энергии всех видов, забрании деталей, узлов и т. д.

В решениях XXVI съезда КПСС намечено осуществить значительные меры по укреплению хозрасчетных методов управления. Так, в Основных направлениях экономического и социального развития страны на одиннадцатую пятилетку указывается на необходимость «всемерно развивать и укреплять хозяйственный расчет на основе заданий пятилетнего плана и долгосрочных экономических нормативов». В ПО

«Армэлектроаппарат» проводится дальнейшая работа по совершенствованию нормативной базы хозрасчетной деятельности объединения, производственных единиц и других подразделений, по укреплению внутреннего хозрасчета, особенно цехового и бригадного, по усилению роли показателя себестоимости в оценке деятельности и стимулировании производственных подразделений, в осуществлении режима экономии.

Совершенствование методов хозрасчетного управления производством, как свидетельствует практика,— один из существенных резервов повышения эффективности производства. Задача состоит в том, чтобы полнее их использовать.

## ХОЗРАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БРИГАД

**А. Гловацкий,**

*директор Новохоловского электромашиностроительного завода*

**В. Кошкин,**

*кажд. экон. наук*

**Г. Кравченко,**

*зам. лабораторной НОТ НКЭМЗ*

Совершенствование хозяйственного механизма неразрывно связано с развитием бригадных форм организации и стимулирования труда, позволяющих учитывать конкретный вклад коллективов и отдельных работников в конечный результат производства.

На Новохоловском электромашиностроительном заводе (НКЭМЗ) им. 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции бригадный метод создал основу для ритмичной работы участка, цеха и предприятия в целом, внедрял кадры бригады в том, какие межоперационные заделы были минимальными (при индивидуальной форме организации труда, наоборот, незавершенное производство не уменьшалось).

Единый коллективный интерес в выпуске конечной продукции способствует более рациональному использованию оборудования и материалов, сокращению цикла изготовления деталей за счет вовлечения внутренних резервов, внедрения новой техники. В кузнечно-литейном цехе организация работы по бригадному методу позволила только за 7 мес. 1980 г. сэкономить 53 т цветного и более 6 т чертлого металла.

Бригадная форма обеспечивает реальные условия для выполнения планового задания с меньшей численностью занятых за счет сокращения непроизводительных потерь, совмещения профессий, многостаночного обслуживания и т. д. Так, в 1979 г. за счет сокращения потерь рабочего времени бригадами гальванического участка метизного цеха было выполнено годовое задание при уменьшении численности занятых на 16 чел. (что составило около 20% общего количества членов этих бригад).

Обучение рабочих второй специальности в рамках бригады позволяет значительно снизить затраты на подготовку кадров. На гаечном участке метизного цеха в 1979 г. была организована школа передовых приемов и методов труда. В результате совершенствования организации труда и изучения передового опыта на участке повысилась квалификация рабочих. Более того, тщательный анализ принципов наладки станков позволял каждому рабочему самому налаживать свой станок. После перегрупуировки станков появилась возможность расширить зоны обслуживания, каждый рабочий вместо пяти станков стал обслуживать

семь. В результате высвобождено 3 чел. Экономический эффект составил 6652 руб.

Не менее важно и положительное воздействие бригадного метода на снижение текучести кадров, а также на повышение производительности труда — среднегодовой темп ее роста в десятой пятилетке составил на заводе 6%.

Указанные и другие преимущества коллективных форм организации труда реализуются при определенных условиях.

Целесообразно формировать производственные бригады там, где требуется выполнение согласованной и совместной работы различных исполнителей однородных технологических операций, а также в случаях, когда индивидуальная организация труда ведет к простоям оборудования и потерям времени или возникает диспропорция в загрузке рабочих мест на различных этапах технологического цикла. Напротив, на участках, где занят персонал одной профессии и невозможно технологическое, функциональное или квалификационное разделение труда, создание бригад неэффективно.

В зависимости от особенностей изготовления продукции производственные бригады делятся на специализированные и комплексные (табл. 1). В 1977 г. на заводе функционировало 56 комплексных бригад, в состав которых входило 634 чел., а в 1980 г. их было уже 135 с общей численностью занятых 1752 чел. Примечательно, что в комплексные бригады наряду с основными рабочими входят и вспомогательные. Включение в состав бригады штамповщиков слесарей-ремонтников позволяло сократить простои оборудования до минимума, повысить производительность труда на 15%.

Широкое развитие бригадной формы в одиннадцатой пятилетке обуславливает необходимость совершенствования механизма хозяйственного расчета, ориентирующего на всемерное повышение эффективности производства и качества работы. Хозрасчет обязательно должен основываться на организации труда и системе материального стимулирования, обеспечивающих оптимальное соотношение конечных результатов с затратами.

Хозяйственный расчет, распространяемый на бригаду, с одной стороны, базируется на таких общих принципах, как социализация затрат и результатов и деятельности коллектива, материальная ответственность и заинтересованность, контроль рублей, а с другой — на уровне бригады происходит трансформация некоторых общих принципов (например, рентабельности — в социализацию фактических затрат с плановыми).

На уровне бригад хозрасчетный механизм эффективно функционирует, если имеются для этого определенные предпосылки. К ним можно отнести, например, закрепление производственной площади и технологического оборудования за коллективом, установление норм и нормативов основных видов деятельности. На НКЭМЗ на основе системы прогрессивных технико-экономических норм и нормативов разрабатываются и внедряются нормы по видам и затратам (экономию) труда, сырья, материалов, энергии, нормативы использования мощностей и оборудования, которые доводятся до каждой хозрасчетной бригады с учетом специфики производства в бригаде. При выполнении материальных операций бригаде устанавливаются нормативы расхода черных металлов, в при занятости на шестовой автоматической линии основными для нее являются нормативы использования оборудования.

Внедрение хозрасчета в низовом звене предполагает соответствующую организацию планирования.

На основе постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. о совершенствовании хозяйственного механизма на НКЭМЗ разрабатывается пятилетний план производственной деятель-

Таблица 1  
Система производственных бригад Новоалександровского завода (на 1 ноября 1980 г.)

Описание бригады	Всего бригад		Специализированные		Всего		Вклады в плановый производственный фонд
	число бригад	численность рабочих	число бригад	численность рабочих	бригад	рабочих	
Основные цеха	97	1259	164	1431	261	2680	51,1
Опловое производство	60	821	122	953	162	1774	62,6
Сложная организация труда	2,1	258	30	332	51	590	99,7
Высокооплачиваемое производство	12	185	3	32	16	167	81,3
Опловое производство	4	45	9	104	13	149	9,3
Подсменная организация труда	38	493	57	358	95	851	80,3
Высокооплачиваемое производство	20	247	43	261	63	498	88,8
Сдельная организация труда	6	66	1	19	7	76	38,2
Опловое производство	3	52	9	48	12	100	100
Полукомандная организация труда	9	128	4	49	13	177	21,1
Высокооплачиваемое производство	135	1752	221	1779	356	3331	51,2
ВСЕГО							

ности бригад (с разбивкой по годам). На основе заданий пятилетки плано-экономическими службами совместно с бригадами и начальниками участков (старшими мастерами, мастерами) разрабатываются и доводятся не позднее 25 числа месяца, предшествующего планируемому периоду, текущие плановые задания (месячные, квартальные, годовые). Изменение утверждаемых заданий допускается лишь при изменении плана участка или маршрутно-технологических условий производства.

Для обеспечения действенного контроля за выполнением плановых заданий, устанавливаемых каждой бригаде, а также получения оперативной информации о ходе производства, отклонениях от плана, возможностях экономического анализа и обоснованной оценки результатов работы бригады, на заводе разрабатывается система учета, базирующаяся на данных бухгалтерской и оперативной документации. Основологающий принцип системы — строгое соответствие методологии учета утверждаемых показателей с методологией их планирования.

Важнейшим элементом механизма хозяйственного расчета служат плано-оценочные показатели. От правильного выбора и доведения их до производственных бригад во многом зависит эффективность хозрасчета. Главное требование, предъявляемое к плано-оценочным показателям, — отражение в максимальной степени конечного результата. На наш взгляд, он выражается в продукции, произведенной в установленные сроки с надлежащим качеством (изделия, сборочные единицы, комплекты деталей, детали), или объеме услуг с затратами, не превышающим уровень нормативных.

Перспективные и текущие бригадные планы обязательно содержат показатель «нормочасов» продукции, работ и услуг, который, как показывает опыт, целесообразно устанавливать для 80—85% общего объема производства.

В экономической литературе и хозяйственной практике до сих пор не получал однозначного решения вопрос о применении показателя измерения объема производства на уровне бригады.

Следует заметить, что в планировании и оценке хозрасчетной деятельности бригад распространение получил показатель объема производства в нормо-часах (в производственных объединениях «Калужский турбинный завод», Разанское станкостроительное и др.). Достоинством этого сравнительно несложного для расчета показателя является достаточно полное отражение им объема работ, выполненного на каждом рабочем месте. Однако оценка в нормо-часах не может характеризовать объема всей произведенной продукции. Данный показатель, примененный на уровне рабочего места, не обязательно выражает те же результаты на уровне бригады, цеха и предприятия в целом.

Главный недостаток измерения объема произведенной коллективом бригады продукции в нормо-часах — то, что не учитываются в достаточной мере различия в качестве труда, стимулируются низкоразрядные, менее сложные работы. Кроме того, в масштабе бригады, цеха и предприятия в целом существенно снижается степень сопоставимости объема производства вследствие различной напряженности и обоснованности норм.

Целесообразно, на наш взгляд, вместо нормо-часов устанавливать для бригад нормативную заработную плату, которая полнее отражает реальный вклад данной бригады в создание конечной продукции и является основой для расчета нормативов чистой продукции. В связи с этим важным достоинством норматива заработной платы является то, что его применение в условиях доведения до предприятия в качестве объемного показателя чистой продукции (нормативной) создает реальную основу для соединения в единую субординированную систему оце-

ночных показателей внутренних подразделений (бригад, участков, цехов) и показателем оценки конечных результатов работы предприятия.

Для измерения конечного результата производственной бригады применяется оценка эффективности материальных и трудовых затрат на изготовление изделий, деталей и узлов с помощью показателя трудоемкости, фондотдачи, использования оборудования и др.

Один из основных синтетических показателей эффективности внутризаводского хозяйства — себестоимость продукции. Добиться реально снижения себестоимости в бригаде, на участке, в цехе можно путем строгого соблюдения режима экономии, рационального использования находящихся в распоряжении бригад трудовых, материальных и энергетических ресурсов и путем ускорения научно-технического прогресса, т. е. разработки и внедрения в производство современной техники, технологий, новых видов материалов, передовых методов организации труда.

Резервы первого направления на заводе в значительной степени исчерпаны, и привести их в действие (например, снизить внутрицеховые потери рабочего времени) способны лишь совершенствование организационно-технического уровня производства и управления.

Эффект (экономию от снижения себестоимости) образует и подсчитывается по предприятию в целом. При этом ведущая роль в реализации организационно-технических мероприятий принадлежит функциональным отделам и службам, занимающимся их внедрением. Вместе с тем в подразделениях (бригадах, участках, цехах), в рамках которых осуществляются эти мероприятия, создается значительная часть уюмянутого эффекта.

Передовой опыт таких предприятий электротехнической промышленности, как Новочеркасский электровозостроительный завод, «Динамо» (Москва), показывает, что планирование и оценка хозяйственной деятельности внутренних подразделений на основе показателя экономии от снижения себестоимости продукции (хозяйственной экономии), полученной в результате внедрения организационно-технических мероприятий, дают положительный эффект. На наш взгляд, на уровне производственных бригад для ее исчисления можно применять следующую формулу:

$$\mathcal{E} = \left( \sum_{i=1}^n q_{0i} C_{ni} - \sum_{i=1}^n q_{0i} C_{0i} \right) + P_1 - P_2 + \Delta \Pi;$$

где  $\mathcal{E}$  — фактическая хозяйственная экономия;

$q_{0i}$  — фактический выпуск продукции;

$C_{ni}$  — нормативная себестоимость  $i$ -го продукта на 1 января планируемого года (внутренний цена);

$C_{0i}$  — фактические расходы бригады на производство  $i$ -го продукта;

$P_1$  — признанные претензии данной бригады к другим бригадам;

$P_2$  — признанные претензии других бригад к данной бригаде;

$\Delta \Pi$  — изменение цен на потребляемые бригадой материалы и услуги.

Расчетная подобным образом сумма становится исходной базой для определения размеров премирования из фонда материального поощрения. Бригадам дано право принимать более напряженные встречные планы по росту хозяйственной экономии. Одновременно соответственно возрастает размер выделяемых ей поощрительных средств.

Успех внедрения хозяйственных принципов в значительной степени зависит от правильной организации оплаты труда и материального стимулирования. Мы разделяем точку зрения, согласно которой создание производственных бригад способствует развитию коллективной оплаты

труда как самостоятельной формы заработной платы, существующей в современных условиях наряду с повременной и сдельной формами. Характерная черта коллективной формы оплаты труда — процесс взаимораспределения элементов как сдельной, так и повременной заработной платы. Это выражается, в частности, в том, что формирование бригадного заработка, как правило, осуществляется по принципу сдельной оплаты, а распределение его основной части — по повременному. На НКЭМЗ становление действующей системы распределения заработной платы в производственных бригадах прошло ряд этапов, претерпевая на каждом из них определенные качественные изменения.

На начальном этапе заработная плата между членами бригады распределялась пропорционально отработанному времени. Прогрессивность такого способа заключалась в том, что стимулировался рост выработки отстающих рабочих. Однако заработная плата при этом зависела не от интенсивности труда данного работника, а от фактически отработанного времени, что часто снижало выработку высокопроизводительных рабочих до уровня средних. В результате данная система распределения заработной платы стала тормозить рост производительности труда.

В целях стимулирования последнего в начале 70-х гг. на заводе введены условные разряды. Практика показала, что их применение поощряет каждого члена бригады первое время повышать интенсивность труда. В дальнейшем происходит стабилизация: как правило, в течение ряда лет всем членам бригады устанавливается какой-либо определенный условный разряд, а бригаиру на разряд выше. Таким образом, данная система сводилась к системе оплаты по отработанному времени с присущими ей недостатками. Более того, при оплате по условным разрядам у членов бригады нет стимула к повышению реальных квалификационных разрядов.

В 1975 г. впервые вся заработная плата распределялась по коэффициенту трудового участия (КТУ), но с учетом условных разрядов. На этом этапе величина КТУ претерпевала незначительные колебания, что не позволяло наиболее полно отразить в оплате различный уровень интенсивности труда. Кроме того, обязательным условием применения данной системы стало соблюдение равенства количества членов бригады и суммы коэффициентов трудового участия. Данное условие создавало дополнительные трудности в дифференциации заработной платы конкретного члена бригады в зависимости от реально достигнутого им уровня производительности труда.

В самом деле, если, например, один из членов бригады увеличил производительность труда и его КТУ повысился до 1,2 (при базовом, равном 1,0), а выработка остальных сохранилась на прежнем уровне, то создается искусственная ситуация, при которой бригада вынуждена необоснованно снизить всем остальным ее членам базовый КТУ. В конечном итоге в подавляющем большинстве производственных бригад всем работникам устанавливался КТУ, равный единице, что, по существу, означало распределение заработной платы пропорционально отработанному времени.

В настоящее время на основе изучения передового опыта ряда машиностроительных предприятий (прежде всего Калужского турбинного завода) и исследований, проведенных лабораторией НОТ, на заводе разработаны и внедрены два основных варианта распределения бригадной заработной платы. Оба предусматривают одинаковый порядок формирования общего бригадного фонда заработной платы в зависимости от конечного результата ее работы. Начисление премии осуществляется с учетом оценки деятельности бригады по комплексной системе управления качеством продукции (КСУКП), утвержденной стандартом предприятия и предусматривающей важнейшие показатели, такие, как сдacha

продукции с первого предъявления, отсутствие замечаний по содержанию и уходу за оборудованием и рабочим местом, соблюдение действующего технологического процесса изготовления или обработки деталей и т. п. Невыполнение перечисленных условий влечет за собой снижение оценки по КСУКП (максимальная величина которой равна 5), что, в свою очередь, соответственно уменьшает размер начисляемой бригаде премии.

Первый вариант, разработанный на основе метода распределения бригадой заработной платы, распространенного на Калужском турбинном заводе, предусматривает начисление рабочим заработной платы согласно отработанному времени, тарифному разряду и приработку за счет перевыполнения коллективным тарифных норм распределяемого КТУ. Полученные бригадой премиальные средства также распределялись по КТУ, который находился в пределах от 0 до 2. Однако в отличие от калужского метода на НКМЗ было отменено условие равенства бригадного коэффициента трудового участия сумме коэффициентов каждого члена бригады, что дало возможность повысить стимулирующую роль КТУ.

Механизм распределения заработной платы между членами бригады по первому варианту можно проиллюстрировать на следующем условном примере. Сдельная заработная плата производственной бригады, состоящей из 5 чел., составляет 650 руб., оценка по КСУКП — 4,82, премия по положению о премировании — 40%, а с учетом оценки по КСУКП — 36%, что составляет — 234 руб.

Порядок расчета заработной платы представлен в табл. 2.

Практика работы Новокаховского электромашиностроительного завода показывает, что рассмотренный порядок целесообразно применять в тех комплексных бригадах, где невозможно спланировать и учесть производственное задание каждому исполнителю, а также в случаях, когда достижение конечного результата работы бригады зависит в решающей степени не от индивидуальных, а от коллективных усилий. В настоящее время весьма успешно данный принцип оплаты труда применяется в бригадах, работающих на многоагрегатном оборудовании и бригадах с повременной оплатой труда, где в качестве приработки выступает разница (до 50%) между плановым фондом заработной платы бригады и фактически начисленным за отчетный период.

Если по характеру маршрутно-технологических условий производства необходимы и возможны оценка и стимулирование личного вклада каждого рабочего в конечный результат деятельности бригады, более эффективно применение разработанного на заводе второго варианта распределения заработной платы. В этом случае базовый КТУ конкретного работника устанавливается исходя из индивидуальной производительности труда. КТУ тогда служит не только инструментом коллективного заработка, но и, что особенно важно, критерием эффективности труда рабочих. Практически реализация названного варианта осуществляется путем организации учета как конечных результатов бригады в целом, так и вклада каждого ее работника. При этом наряду с общей расценкой на изготовленную продукцию бригаде сообщаются и пооперационные расценки. Бригада обладает правом их пересмотра при условии, что на изделия в целом они остаются неизменными. В итоге в рамках бригады устраняется разнородность выполняемых работ.

Отличительная особенность второго варианта в том, что бригадная премия распределяется по так называемому корректируемому КТУ, который устанавливается на основе базового, увеличенного (уменьшенного) в зависимости от удовлетворения обязательных требований. КТУ может быть повышен за систематическую работу по смежным профессиям, инициативу в освоении и применении передовых методов труда,

Таблица 2

Порядок распределения заработной платы по КТУ	Порядок распределения заработной платы бригады по первому варианту					Порядок распределения заработной платы бригады по второму варианту				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0,539	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
2	0,596	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
3	0,539	186	186	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
4	0,596	104	104	104	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
5	0,596	184	184	184	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
6	0,539	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
7	0,596	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
8	0,539	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
9	0,596	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95
10	0,539	176	176	186	104	104,90	94,80	109,66	471,95	471,95

Примечание. В гр. 7 и 10 расчет сделан только для первого рабочего.

\* (650—471,95) · 487,98

\*\* 234 · 487,98



Таблица 3

Порядок распределения заработка между членами производственной бригады по второму варианту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Планируемый фонд заработной платы, руб.	Длина смены, часов	Число рабочих, чел.	Удельная стоимость продукции, руб.	Выработка КТУ (чел. в смену), шт.	Выработка на одного рабочего, шт.	Проектная стоимость сменного фонда заработной платы, руб.	Скорректированная стоимость сменного фонда заработной платы, руб.	Размер премии на одного рабочего, руб.	Средняя норма сменного фонда заработной платы, руб.	Зачисленная норма на одного рабочего, руб.
1	3	0,539	135,02	1,35	92,81*	125,29	1,15	34,0**	39,79	165,08
2	4	0,596	163,12	1,63		151,28	1,83		64,31	215,59
3	4	0,596	164,69	1,64		170,77	1,84		63,60	244,37
4	3	0,539	131,92	1,31		121,58	0,00		0,00	121,58
5	4	0,596	85,76	0,85		51,04	0,55		19,03	70,07
					6,68		5,37			

Примечание. В стр. 6 и 9 расчет сделан только для первого рабочего.

\* 620 : 6,68

\*\* 186 : 5,37

проявленные активные действия по предотвращению возможных простоев оборудования и т. п. Снижение базового КТУ производится за слабую интенсивность труда, выражающуюся в отставании от общего темпа работы коллектива бригады, изготовлении некачественной продукции, нарушении правил техники безопасности и трудовой дисциплины.

Пример расчета заработной платы для бригад по второму варианту приведен в табл. 3. В примере сдельная заработная плата бригады, состоящей из 5 чел., равна 620 руб., оценка по КСУКП—5, преия по положению о премировании — 30%, что составило 620 × 0,30 = 186 руб.

Сумма поощрительной сдельной заработной платы бригады в нашем примере составила 668 руб., а по бригадному наряду сдельно продукции лишь на 620 руб., т. е. в незавершенном производстве осталось изделий на 48 руб.

Оба варианта распределения бригадной заработной платы на НКЭМЗ применяются при соблюдении принципа опережающего роста производительности труда над ростом заработной платы. В бригадах заливщиков и по изготовлению рымболтов, где заработок распределяется по первому варианту, производительность труда в 1980 г. по сравнению с 1977 г. возросла соответственно на 69,4 и 30%, а заработная плата — на 10 и 18%. В комплексной бригаде сварщиков при распределении заработка по второму варианту производительность труда за те же годы увеличилась на 25,9%, а заработная плата — на 16,5.

При организации хозрасчета производственных бригад очень важно добиться органического единства оплаты труда с системой материального поощрения и усиления направленности на достижение конечных результатов. Основными источниками премирования рабочих являются фонды заработной платы и материального поощрения. Анализ практики материального стимулирования на ряде предприятий машиностроения показывает, что подавляющая часть поощрительных средств направляется на премирование объемных показателей. При этом размер премий зависит главным образом от степени обоснованности трудовых норм. Как уже отмечалось, составная часть оценки конечного результата хозрасчетной деятельности производственной бригады — измерение уровня произведенных ею затрат, в число которых наряду с трудовыми обязательно входят и материальные.

На Новокаховском электромашинностроительном заводе предусматривается выплата планового размера премии лишь в тех случаях, когда конечная продукция бригады изготовлена с затратами не ниже нормативных. Если же коллектив бригады внедрил организационно-технические мероприятия и получил сверхплановую хозрасчетную экономию, размер премиальных средств ему соответственно увеличивается.

Хозрасчет производственных бригад немалым без действенной системы материальной ответственности. Отсутствие ее зачастую вносит в организацию хозрасчета элементы формальности и препятствует его практическому внедрению. Механизм материальной ответственности, включающий как коллективную (бригадную), так и индивидуальную ответственность каждого рабочего бригады, базируется на возмещении причиненных убытков (фактических расходов) или штрафных санкций и должен обеспечивать достижение конечных результатов деятельности бригады в строгом соответствии с интересами участка, цеха и предприятия в целом.

Предварительные расчеты показывают, что внедрение бригадного хозрасчета на НКЭМЗ в одиннадцатой пятилетке даст общий экономический эффект в размере, превышающий 500 тыс. руб. Рассмотренные вопросы нашли отражение в положении о хозрасчете производственных бригад, внедряемом на НКЭМЗ, которое использовано при подготовке соответствующего проекта отраслевых методических материалов в рамках Минэлектротехпрома СССР.

УПРАВЛЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ  
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА  
И РЕАЛИЗАЦИИ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

В. Суворин,  
д-р экон. наук, профессор

Максимальное использование возможностей и преимуществ экономики зрелого социализма неразрывно связано с последовательным улучшением управления народным хозяйством с учетом возрастающих масштабов производства, усложняющихся экономических связей и требований научно-технической революции. В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. поставлена задача развивать прогрессивные формы и методы производственно-экономических взаимоотношений объединений и предприятий, органов материально-технического снабжения, транспортных и других организаций, усилить их взаимную материальную ответственность за своевременное и качественное выполнение плановых заданий и обязательств по поставкам и перевозкам продукции в соответствии с заказами потребителей и долгосрочными договорами.

Конкретные меры по совершенствованию методов руководства экономикой страны нашли отражение в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы». В нем подчеркивается, что ответственность за удовлетворение потребности народного хозяйства и населения в продукции необходимого ассортимента и качества несет министерство, которое является главным в производстве данной продукции.

В настоящее время более полному удовлетворению народного хозяйства металлопродукцией как по количеству, так и по качеству наряду с другими причинами мешают, по нашему мнению, существующие отношения между Минчерметом СССР и союзметаллообъединениями.

Предприятия черной металлургии фактически находятся как бы в двойном подчинении: план производства и все другие показатели они получают от Министерства черной металлургии СССР, а наряд-заказы (по существу тоже плановые задания, но в разрезном сорimente) — от союзметаллообъединения. Поскольку наряд-заказы выдаются под утвержденный объем производства продукции в натуральном выражении, то в большинстве случаев оба плана совпадают. Однако технико-экономические показатели, рассчитанные по выданным наряд-заказам, существенно отличаются от утвержденных. Причем, как правило, расчетные данные оказываются значительно ниже утвержденных. Так, в 1980 г. на металлургических заводах суммарная стоимость продукции по выданным наряд-заказам была ниже, чем по утвержденному плану; на Ждановском им. Ильича — на 10 млн. руб., Днепропетровском им. Ф. Э. Дзержинского — на 0,4%, (по прибыли — на 2,4), Череповецком — на 1,3% (по прибыли — на 0,6).

Союзметаллообъединения выдают наряд-заказы на весь объем производства по данному стану в пределах его специализации. Но производительность станов в зависимости от специализации сильно колеблется.

Например, на стане «1703» Череповецкого металлургического завода можно производить листовую прокат от 0,5 до 2 мм. Причем в течение года листа толщиной 0,5 мм он может прокатать 450 тыс. т, толщиной 1 мм — 1000 тыс. т, а толщиной 1,5—2 мм — 1300 тыс. т. Если заказы будут выданы на лист толщиной 0,5—1 мм равными долями, то, чтобы выполнить утвержденный план производства в объеме 1 млн. т, стан должен работать... по 36 ч в сутки. И наоборот, если на утвержденный объем производства поступят заказы на 500 тыс. т на лист толщиной 1,1—1,5 мм и на 500 тыс. т на лист толщиной 1,5—2 мм, то стан будет работать по 20,5 ч в сутки, т. е. недогруз по времени составит примерно 15%. В первом случае план будет недоисполнен, а во втором появятся возможности значительно его перевыполнить, конечно, при наличии передельной заготовки.

С точки зрения выполнения плана по прибыли на этом стане Череповецкому металлургическому заводу показано производить штрипс, где на 1 т прибыли составляет около 8 руб., а на 1 т тонколистного проката — примерно 5 руб. Значительно сложнее выполнять план прибыли по толстолистовому прокату из рядовых марок стали. Здесь прибыль на 1 т составляет всего 13 коп.

Таким образом, после выдачи наряд-заказов у предприятий черной металлургии обнаруживаются несоответствия: плана по объему продукции к стоимостному выражению суммы, фактически получаемой по выданным наряд-заказам; фонда заработной платы и трудоемкости продукции по заказам; планируемых поставок передельного металла сорименту заказанной продукции, суммы прибыли по ожидаемой реализации продукции сумме прибыли по финансовому плану.

Ответственность за выполнение первоначальных планов несут не союзметаллообъединения, а предприятия, промышленные объединения и Минчермет СССР. Невыполнение плана по прибыли из-за существенных изменений в структуре соримента в выданных наряд-заказах может серьезно отразиться на всех элементах системы экономического стимулирования. Согласно постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма министерства, объединения и предприятия, переданные на новые условия хозяйствования, должны отчислять в бюджет их прибыли полную сумму, предусмотренную финансовым планом, даже при невыполнении плана по прибыли. На недоисполненную часть прибыли в принципе должны уменьшаться отчисления в фонд экономического стимулирования, и прежде всего в фонд материального поощрения. В конечном счете в таких случаях без премии остаются работники не союзметаллообъединения, а предприятия по так называемым не зависящим от них причинам.

Первоначально союзметаллообъединения выдают наряд-заказы в соответствии с согласованными с промышленными объединениями Минчермета СССР протоколами загрузки. Но после выдачи основных наряд-заказов союзметаллообъединения уже без участия промышленных объединений перепрекрывают потребителей к поставкам, варьируя и изменяя по своему усмотрению номенклатуру, соримент продукции и сроки поставок. Выполняя эти функции, союзметаллообъединения фактически являются производственно-диспетчерскими органами, диктуют предприятиям практическое решение оперативных вопросов, не ставя об этом в известность соответствующие промышленные объединения Минчермета СССР.

Союзметаллообъединения под влиянием регулярных очередности поставок ввели массовую практику изменения первоначально выданных наряд-заказов. Так, Нижне-Днепровскому трубопрокатному заводу им. К. Либкнехта Союзтрубообъединения первоначально выдают примерно по 800 наряд-заказов в год, а затем направляют около 300 несем-изменен по ним. Кроме того, до 300 наряд-заказов в год этому заводу выдает Укр-

главметалла, который потом на 70% изменяет их. Из 5 тыс. наряд-заказов, выдаваемых Союзтрубобойтом Челябинскому трубопрокатному заводу, около 600 подвергается изменению.

В целом союзметаллообъемы вносят в сделанную ранее заварядку до 30—35% изменений, что приводит к нарушению графиков производства, потерям производительности оборудования, нарушению ритмичности снабжения материалами и к невыполнению предприятиями основного оценочного показателя — объема реализации продукции с учетом поставок.

Многочисленные корректировки наряд-заказов союзметаллообъемами, касающиеся изменения сортамента, практически сводят на нет ту огромную работу, которую приходится выполнять промышленным объединениям Минчермета СССР по уязвке и сбалансированию всех технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий. Каждое изменение сортамента продукции требует и соответствующего изменения почти всех утвержденных показателей. Однако об этом Минчермет СССР не ставится в известность. Поэтому предприятия нередко вынуждают потребителей брать тот сортмента продукции, который обеспечит выполнение всех показателей плана. Например, одно время Ждановский металлургический завод им. Ильича, чтобы выполнить план в тоннаже и в стоимостном выражении, поставлял потребителям, имеющим с ним прямые хозяйственные связи, лист толщиной 4 мм в количестве 85%, а лист толщиной 8 мм — в количестве 15% заявленной ими потребности.

Союзметаллообъемы преимущественно выполняют функции сбыта продукции и практически не интересуются, как обеспечены предприятия переделами металлом для производства той продукции, на поставку которой выданы наряд-заказы. Выполнять функции снабжения союзметаллообъемом мешает их собственная разобщенность. В частности, наряд-заказы на трубы и метаны выдает Союзтрубобойтом и Союзметизнабобойтом, а заказы на переделный металл для них — Союзглавметаллом, который больше защищает интересы других потребителей, чем интересы трубных и метаных предприятий.

Таким образом, сложившаяся практика планирования производственной деятельности предприятий черной металлургии приводит к нежелательным результатам в обеспечении народного хозяйства металлопродукцией. Фактическое освобождение министерства от ответственности за выявление сортовой потребности народного хозяйства и наиболее полного ее обеспечения облызает и стимулирует его создавать лучшие условия работы для подведомственных предприятий. Получается парадокс: тот орган, который имеет в своем подчинении предприятия, распоряжается материальными и финансовыми ресурсами, по сути, не отвечает за наиболее полное обеспечение народного хозяйства производимой продукцией. Формально ответственность возложена на союзметаллообъемы, никакими ресурсами не располагающие, а лишь имеющие право оперативно давать задания «чужим» предприятиям. Они, оказывая существенное влияние на экономическую деятельность металлургических предприятий, сами не имеют по отношению к ним юридической власти. В результате возникает несогласованность в деятельности Минчермета СССР, объединений и предприятий, с одной стороны, и союзметаллообъемов и потребителей — с другой.

Предприятия-потребители сдерживают людей на предприятиях-поставщиках, расходуют средства на рассылку телеграмм в различные инстанции с просьбой решить вопросы материально-технического снабжения, отдавая тем самым их от своих прямых обязанностей.

Для того, чтобы полностью осуществить мероприятия по совершенствованию хозяйственного механизма и получить наибольший эффект от перевода металлургических предприятий на новые условия хозяй-

ствования, по нашему мнению, необходимо устранить ведомственную разобщенность между Минчерметом СССР и союзметаллообъемами. При рассмотрении данного вопроса следует исходить из главной задачи этих органов управления — наиболее полного обеспечения потребностей народного хозяйства в продукции черной металлургии.

Признание определяющей роли потребителей в развитии любой отрасли, в том числе черной металлургии, — основная теоретическая база, на которой должна строиться вся система технико-экономического и оперативного планирования. Следовательно, процесс планирования включает как необходимый исходный момент изучение и прогнозирование краткосрочной и долгосрочной сортментальной потребности в металлопродукции и разработку на этой основе сбалансированных планов производства. Процесс производства может успешно осуществляться только в тесной связи с реализацией продукции, поскольку в этом случае можно более эффективно решать задачу наиболее полного удовлетворения потребности народного хозяйства. Методы и формы реализации должны оказывать непосредственное влияние на процесс производства готовой продукции.

Как известно, К. Маркс процессу кругооборота капитала уделял особое внимание, показав диалектическое единство производства и реализации продукции и большое взаимное влияние друг на друга. На реализации тесной связи между производством и реализацией в условиях капиталистического хозяйства неведет и кризисных явлений.

В условиях социалистического производства нет экономической основы для кризисных явлений, однако нормальный процесс воспроизводства в значительной мере зависит от того, насколько тесна связь между этими процессами. К тому же недостаточно четкие связи процессов производства и реализации влекут за собой отрицательные последствия для производства, вызывая определенные потери на всех стадиях воспроизводства.

Организационный разрыв в управлении производством и реализацией продукции приводит к поиску новых методов устранения противоречий между производством и реализацией как единого процесса. Это выражается в конструировании новых показателей планирования объема производства, заинтересовывающих производителей в изготовлении наиболее эффективного для потребителя сортамента металлопродукции.

Попытки отказаться от физических тоннаж как основой планирования металлургического производства с целью стимулирования производства эффективного сортамента не принесли положительных результатов. Без наличия показателей плана в физических тоннах невозможно увязать объем материального производства с объемом транспортных перевозок, составить язовый баланс металла, распределить фонды на металл по потребителям и т. д. В этих же целях предпринималась попытка смешения прибыли (накопления) через механизм ценообразования с крупных размеров на мелкие. Однако, поскольку план производства предприятия пока устанавливается по объему реализованной продукции, предприятия по-прежнему направляют свои усилия на выпуск более материалоёмкого, хотя и менее прибыльного сортамента. В таких условиях черная металлургия уже в первом году действия новых цен (1976 г.) значительно недополучила прибыли, что отрицательно сказалось на фондах экономического стимулирования.

Применение показателя нормативной чистой продукции, по нашему мнению, тоже не решает проблему заинтересованности предприятий в поставке потребителям той продукции, которая им действительно необходима. Так, норматив чистой продукции 1 т катаных нержавеющей труб, выпускаемых Первоуральским новотрубным заводом, составляет 125 руб., а катаных труб общего назначения — только 40 руб. Завод не может самостоятельно разрабатывать свою производственную прог-

раму с ориентацией на выпуск только нержавеющей труб, так как народному хозяйству требуются в определенном количестве и обычные стальные трубы общего назначения. Объем нормативной чистой продукции, как и объем товарной продукции, — величина, производная от самого среднетраслевого норматива и количества продукции в сорimente, определенном в наряд-заказе.

Нам представляется, что задача состоит не столько в разработке новой системы показателей планирования объема производства (хотя это также имеет немаловажное значение), сколько в совершенствовании существующих форм управления, методов разработки годовых планов и оперативной загрузки оборудования. Сейчас же самостоятельность союзметаллобъема ведет к отрыву Минчермета СССР от своих потребителей. Министерство не знает конъюнктуры рынка, его перспектив, не может оперативно решать вопросы обеспечения потребности в своей продукции.

Министерство должно изучать потребность в ней других отраслей народного хозяйства. Однако исходная информация (наряд-заказ) для решения этой важной задачи по металлопродукции находится в руках союзглавметаллобъемов и практически не используется Минчерметом СССР при разработке производственной программы по отрасли и конкретно каждому предприятию при определении потребности.

Проектные институты Минчермета СССР в своей текущей работе нуждаются в надежной информации о фактическом потреблении черных металлов по марочному составу сталей и объемам потребления по экономическим регионам. Официальной отчетности ЦСУ СССР по этим вопросам нет. Единственным источником информации могут быть наряд-заказы.

Ежегодная обработка наряд-заказов по единой программе могла бы существенно способствовать улучшению краткосрочного и долгосрочного прогнозирования в сорименте и марочном составе сталей, спроса на черные металлы по районам и потребителям. Проведение такой работы, на наш взгляд, целесообразно возложить на Минчермет СССР.

Союзметаллобъемы недостаточно анализируют использование черных металлов у потребителей, своевременно не ориентируют их на применение новых видов металлопродукции, а иногда и дезориентируют Минчермет СССР, завышая потребность по некоторым видам продукции. Например, из-за отсутствия потребности не выдвигаются наряд-заказы на вновь построенные мощности по производству гнутых профилей на Череповецком металлургическом заводе и Магнитогорском металлургическом комбинате, не используются на полную мощность станки по производству широкополочных балок на Нижне-Тагильском металлургическом комбинате. В обосновании строительства этих станков не последнюю роль играли союзметаллобъемы.

Союзметаллобъемы ограничены в своих возможностях решать большие технические и экономические проблемы развития черной металлургии, поскольку не имеют в подчинении ни предприятий, ни институтов.

Основная задача Минчермета СССР — выпуск продукции не вообще, а для удовлетворения определенной потребности, и для ее решения необходимо, чтобы министерство имело свои органы сбыта, быстро реагирующие на изменение потребности и в соответствии с этим — на производство. В таких условиях взаимоотношения между поставщиками и потребителями на уровне министерства значительно упрощается, а расчет станет заводскими более эффективно, так как министерство само будет обеспечивать всех потребителей страны своей продукцией, изучать спрос, конъюнктуру, иметь всю исчерпывающую информацию на перспективный период относительно потребности в металле. Поставщики и потребители точнее договорились бы между собой об обеспечении необходимой продукцией, металлургические предприятия рациональ-

нее использовать свои производственные мощности, а потребители не имели бы многочисленных органов снабжения. Сократилось бы количество центральных и территориальных снабженческих организаций.

Потребности народного хозяйства в металлопродукции возрастают быстрее, чем материальные и финансовые возможности ее удовлетворения при данном уровне техники. Поэтому деятельность министерства, по нашему мнению, следует оценивать не по объему производства вообще, а по уровню удовлетворения заявленной потребности. В таком случае, имея определенные ограниченные ресурсы, Минчермет СССР будет заинтересован принимать меры по осуществлению наиболее эффективных мероприятий научно-технического прогресса. Потребность станет движущим мотивом развития отрасли, что соответствует требованиям экономических законов.

Перевод Минчермета СССР на хозрасчетные методы деятельности в рамках централизованных государственных заданий должно, на наш взгляд, предшествовать предоставлению ему права самостоятельно планировать объединения и предприятия объем, номенклатура и сроки поставки продукции как для других министерств, так и для внутриотраслевых кооперированных поставок, т. е. наряду с планированием Минчермет СССР должен осуществлять и загрузку оборудования наряд-заказами.

Частично решение вопроса о передаче функций загрузки производства металлургических заводов непосредственно Минчермету СССР нашло отражение в постановлении Совета Министров СССР от 9 апреля 1969 г. В седьмом пункте Положения о поставках продукции производственно-технического назначения, утвержденного этим постановлением, предусматривается, что порядок приращения покупателя к поставщикам продукции, производимой и полностью потребляемой предприятиями (организациями) одного и того же министерства (ведомства) СССР, определяется этим министерством (ведомством) СССР.

По нашему мнению, целесообразно передать Минчермету СССР все функции по загрузке производства предприятий черной металлургии. Тогда союзметаллобъемы могут быть переданы соответствующим подотраслевым промышленным объединениям: Союзтрубиснабст — ВПО «Союзтрубиснабст», Союзкогнеуриснабст — ВПО «Союзкогнеур», Союзметизнабст — ВПО «Союзметиз»; Союзкоксизнабст может быть передан Управлению коксохимической промышленности министерства. Союзглавметалл может войти в состав Минчермета СССР в качестве самостоятельного подразделения.

По вопросу подчиненности союзметаллобъемов имеются и другие точки зрения, авторы которых делают попытку обосновать необходимость сохранения существующей системы металлоснабжения в стране. Рассмотрим основные аргументы, выдвигаемые ими в защиту своих позиций.

Во-первых, сторонники сохранения действующей системы загрузки производства заказами считают, что союзметаллобъемы в настоящее время как бы трансформируются из числа бытовых и органов, обеспечивающих снабжение всего народного хозяйства металлопродукцией. Они realizan металлпродукцию, изготавливаемую 545 предприятиями, из которых только 120 заводов подчиняются Минчермету СССР. Передача Минчермету СССР союзметаллобъемов, считают они, означала бы возврат к ведомственной системе снабжения. Минчермет СССР вынужден будет заниматься обеспечением народного хозяйства металлопродукцией, производимой предприятиями не только своей отрасли, но и других министерств и ведомств.

В этих условиях, представляется им, предприятия других министерств и ведомств не станут выполнять задания ведомственного сбытового органа, «чуждого» для них министерства при загрузке их заказами

на производство трудоемких видов металлопродукции. При этом другие министерства и ведомства, имеющие производство металлопродукции, очевидно, поставят вопрос о создании у них своих сбытовых организаций, что, в свою очередь, вызовет необходимость иметь «объективный» внеотраслевой общесоюзный сбытовой орган для координации работы ведомственных сбытов. Союзметаллосбыты — это общесоюзарственной системы снабжения и, будучи абсолютно объективным органом, преследуя лишь общесоюзарственные интересы, имеют возможность давать заказы на изготовление металлопродукции не только предприятиям Минчермета СССР, но и другим министерствам и ведомствам, изготавливающим металлопродукцию.

Оценивая обоснованность данного аргумента, мы исходим из того, что главным критерием здесь является не число министерств и предприятий, изготавливающих металлопродукцию, а доля этой продукции, приходящаяся на предприятия Минчермета СССР. В настоящее время предприятиями системы Минчермета СССР производится весь мугун, ферросплавы и стальные трубы, более 90% готового проката, причем такие специальные стали, как инкоксированная, шарикоподшипниковая, ресурсо-экономичная, электротехническая и другие, производятся полностью на предприятиях Минчермета СССР.

На предприятиях остальных министерств изготавливается менее 4% общего объема металлопродукции, причем удельный вес его постепенно уменьшается. Поэтому довод о большом количестве министерств и предприятий, производящих металлопродукцию, по нашему мнению, недостаточно убедителен.

Что касается аргумента о том, что предприятия других министерств не станут выполнять задания ведомственного органа «чужого» для них министерства, то это также нельзя признать состоятельным. Полномочия и функции союзметаллосбытов с переводом их в систему Минчермета СССР останутся без изменений, а предприятия, не входящие в нее и имеющие, как правило, незначительное производство металлопродукции, фактически не почувствуют реорганизации.

Следует также заметить, что Минчермет СССР, имеющий в своем составе квалифицированных специалистов по металлургическим процессам, будет для металлургических цехов машиностроительных министерств более авторитетным органом при разрешении спорных вопросов, чем аппарат союзметаллосбытов.

По поводу так называемой объективности союзметаллосбытов мы можем отметить: находясь в подчинении Госснаба СССР, они по отношению к Минчермету СССР являются органами, только сигнализирующими о недостатках путем доклада записок или телефонных звонков. При переводе их в систему Минчермета СССР они становятся органами, несущими ответственность не только за выявление недостатков в снабжении черными металлами, но и за устранение их.

Во-вторых, сторонники сохранения действующей системы загрузки производства предприятий черной металлургии утверждают, что введомственное по отношению к Минчермету СССР и межотраслевое положение союзметаллосбытов позволит им, исходя из интересов народного хозяйства, активной воздействовать на производителей металлопродукции в целях выпуска наиболее прогрессивных и дефицитных ее видов, а также объективно аскрывать противоречия между производством и потребителями, бороться с ведомственными тенденциями.

С такой аргументацией вряд ли можно согласиться, поскольку для выполнения этих функций союзметаллосбытам необходимо знать и определять потребность народного хозяйства в черных металлах на 5—10 лет и более отдаленную перспективу. В действительности же потребность определяют научно-исследовательские и проектные институты

Минчермета СССР, а союзметаллосбыты — в специфицированном виде на квартал или в лучшем случае на полгода вперед.

В-третьих, нецелесообразность передачи союзметаллосбытов в ведение Минчермета СССР аргументируется и тем, что союзметаллосбыты, оказавшись оторванными от территориальных органов материально-технического снабжения, не смогут управлять формами престоков и совоккупными запасами металлопродукции. Такой аргумент нельзя признать вполне состоятельным. Дело в том, что постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма ответственность за наиболее полное удовлетворение потребностей народного хозяйства в соответствующих видах продукции возложена на отраслевые министерства. Это значит, что министерство само должно решить, на каких предприятиях и что производить и какими формами осуществлять поставки — транзитом, со складов заводов или специализированных баз и складов. Только при правильном взаимодействии предприятий-изготовителей и соответствующих предприятий-складов можно добиться наибольшей эффективности производства, продвижения и хранения металлопродукции при максимальном обеспечении ею потребностей народного хозяйства в нужном количестве и ассортименте.

Потому специализированные металлосбыты и металлосклады, находящиеся в подчинении территориальных органов материально-технического снабжения, следует рассматривать как хозяйственные звенья, где должны завершаться производственные процессы: раскроя, укатки, отправки, хранения продукции и т. д., т. е. как предприятия, завершающие пятый передел металлургического цикла. Именно с этих позиций на XXVI съезде КПСС дана оценка роли баз и складов органов снабжения. «Имеющиеся в экономических районах базы Госснаба», — отмечал Н. А. Тихонов на XXVI съезде КПСС, — мы не можем рассматривать как просто склады. Они должны подготавливать и подсортировать материалы и оперативно снабжать ими потребителей, причем в необходимом ассортименте и комплекте».

При такой роли металлосбытов и металлоскладов в общей системе производства и поставки металлопродукции они должны и управляться единым органом — Минчерметом СССР, в составе которого может быть создано Всесоюзное объединение по управлению производственно-хозяйственной деятельностью предприятий-складов. Иными словами, наряду с союзметаллосбытами в ведение Минчермета СССР должны быть переданы и крупные специализированные металлосклады и металлосбыты (по аналогии с организацией переработки вторичных черных металлов). В таком случае часть производственных функций (раматка рулонов, раскроя, калибровка, изготовление глухих профилей и т. д.), возможно, следует передать от металлургических заводов непосредственно предприятиям-металлоскладкам.

В-четвертых, работники системы материально-технического снабжения считают, что с передачей союзметаллосбытов в ведение Минчермета СССР нарушится порядок определения специфицированной потребности. Они полагают, что десятки тысяч потребителей будут вынуждены представлять спецификации в свой центральный аппарат министерства, минуя территориальные органы снабжения, подчиненные Госснабу СССР.

По нашему мнению, порядок сбора и обработки спецификаций потребителей с передачей союзметаллосбытов в ведение Минчермета СССР можно оставить прежним. В дальнейшем с развитием системы прямых делительных связей потребители будут направлять спецификации непосредственно предприятиям-поставщикам. Это предусмотрено постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенство-

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 126.

вания хозяйственного механизма, в котором отмечается, что предприятия должны определять в годовых планах номенклатуру (ассортимент) производимой продукции по заказам потребителей в соответствии с заключенными договорами.

Следует заметить, что когда речь идет о вопросах совершенствования организационных структур управления, то находится немало сторонников сохранения прежних форм, привычных методов и стилей руководства, хотя они давно не соответствуют развившимся масштабам экономики, усложнившимся хозяйственным связям. Однако, как отметил Л. И. Брежнев в Отчете о докладе XXVI съезду КПСС, «совершенствование организационных структур управления не терпит косности. Нельзя приспособлять жизнь, развивающуюся органами управления хозяйством к устоявшимся, привычным формам. Наоборот, формы должны приводиться в соответствие с изменяющимися хозяйственными задачами. Только так может ставиться вопрос?».

Сосредоточение вопросов внутривидового планирования, как перспективного, текущего, так и оперативного, в одном управленческом звене с сочетанием широких прав по использованию производственных ресурсов создает предпосылки по расширению внутривидовой кооперации, усилению комбинирования и улучшению внутрихозяйственной специализации производства. Это повысит эффективность производства продукции черной металлургии и улучшит обеспечение потребности в ней народного хозяйства.

С передачей в ведение Минчермета СССР соответствующих союзметаллобютов, а также металлобюта и металлокладов создается единый промышленно-экономический комплекс по производству и обеспечению народного хозяйства металлопродукцией. Критерием оценки его деятельности должен быть уровень удовлетворения потребности народного хозяйства в необходимом количестве металлопродукции, а главное — в нужном сорте, чтобы обеспечить максимально возможную экономию металла. Все хозрасчетная деятельность этого комплекса также должна быть подчинена основной задаче — удовлетворению потребности в металлопродукции. Все это будет способствовать успешному осуществлению мероприятий, предусмотренных постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма.

## О ПОКАЗАТЕЛЯХ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

С. Дивилов

В Основных направлениях экономического и социального развития на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. предусматривается одна из важнейших задач предстоящего десятилетия — создание условий для более полного удовлетворения потребности населения в высококачественных и разнообразных продуктах питания, промышленных товарах и изделиях культурно-бытового и хозяйственного назначения.

В настоящее время вопросы разработки балансов, планов производства и распределения товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода недостаточно изучены и решены. Это, видимо, вы-

звано тем, что выпуском данных товаров занимаются предприятия многих отраслей, номенклатура их огромна и ежегодно расширяется. В то же время централизованно аналируется производство крайне незначительного ассортимента, слабо изучается спрос. Соответственно возникает большие трудности с обеспечением потребности населения в этих товарах.

Между тем в Основных направлениях намечается рост выпуска товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения в одиннадцатой пятилетке не менее чем в 1,4 раза, т. е. со значительным опережением по сравнению с увеличением в целом объема промышленного производства по стране (на 26—28%), и в том числе предметов потребления (27—29%). Поставлена задача наряду с обновлением ассортимента, улучшением качества, потребительских и эстетических свойств расширить производство пользующихся массовым спросом товаров хозяйственного обихода, бытовой химии, санитарно-технических изделий, слесарного, столярного и садово-огородного инструмента, средств малой механизации для сельскохозяйственных работ, а также товаров для художественного и технического творчества, спорта и туризма. К выполнению этой программы привлекаются многие отрасли и подотрасли промышленности, и впервые им установлены конкретные задания по объему производства на новую пятилетку.

Производство товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения растет опережающими темпами. В прошлом году их было произведено примерно на 27,6 млрд. руб. (в оптовых ценах предприятий).

Для этих товаров в объеме товароборота страны существующая, систематически возрастает и в плане на 1981 г. составила около 16,4%, однако потребности населения в них не удовлетворяются. На последней отовой ярмарке при формировании плана на текущий год по некоторым группам продукции (электробытовые изделия, лакокрасочные материалы, товары бытовой химии и др.) торгующие организации предъявили заказ на 10 млрд. руб., а промышленность приняла к производству лишь на 7 млрд. руб. Таким образом, разрыв между спросом и производством только по этой группе товаров составил 3 млрд. руб. или 30%. Внедрение достижений науки и техники в быт потребовало резкого улучшения качества, систематического обновления и наращивания номенклатуры производимых товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения, усложнения их конструкций, а расширяющийся спрос — увеличения выпуска. Отсутствие необходимой координации в решении комплекса вопросов, возникающих последованию, привело к увеличению разрыва между спросом и производством указанных товаров и потребовало централизованного решения этой проблемы.

За последние годы правительством были приняты ряд решений по упорядочению планирования, снабжения и обеспечения населения этими товарами. В частности, ответственность за разработку балансов, планов производства и обеспечения населения некоторыми товарами культурно-бытового и хозяйственного назначения возложена на отдельные министерства, ведомства, советы министров союзных республик; расширена номенклатура централизованно планируемой продукции; установлен порядок согласования между производственными и торгующими организациями объемов производства конкретно по изделиям; принят порядок обеспечения материальными ресурсами производства некоторых товаров и др.

Осуществление указанных мер позволило несколько улучшить снабжение населения многими товарами культурно-бытового и хозяйственного назначения. Однако наименование этих товаров немногочисленно. В плане экономического и социального развития предусматривается задание по производству примерно 40 видов их (по групповой номенклатуре), Госпланом СССР — 100. Представляется расчетно в Госплан

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 61.

СССР для обоснования задания по 200 видам. При этом имеется в виду, что в последующем они будут устанавливаться министерствами, ведомствами и советами министров союзных республик. Таким образом, производство всего 340—350 видов товаров из огромного их перечня планируется централизованно. Выпуск остальных изделий планируется самими министерствами, ведомствами, предприятиями, исполкома местных Советов в зависимости от выгодности изготовления (рентабельности), сырья и в некоторых случаях спроса местных торговых организаций. Этим, видимо, было обусловлено снятие с производства многих нужных населению изделий, особенно массового спроса, недорогих (и потому малоугодных для производителя), или резкое сокращение их производства (пелен, уголки и шпигельты, мастика для полов, керосинки, стекла к керосиновым лампам и др.).

Сократился также выпуск, например, недорогих видов мыла, простых ножек, шариковых ручек в комплектах (2, 3, 4 шт. разноцветных). Возместить повлились товары культурно-бытового и хозяйственного назначения в ущерб производству дешевых, но нужных населению. Особенно их выпуск увеличился в годы дестрой пятилетки. В условиях, когда и плане утверждается общий объем этих товаров в стоимостном выражении — в розничных ценах, а в натуральном — расшифровывается лишь небольшая доля их стоимости, содалась обстановка, позволяющая отдельным хозяйствам выполнять план за счет не обеспечения выпуска всего ассортимента нужных населению товаров, а отдельных их видов, но зато дорожить. По существу, введение в планирование (и отчетность) розничных цен на многие товары народного потребления привело к усмелению интересов населения.

Переход на нормативную чистую продукцию, которая не содержит стоимости расходного сырья и материалов, исключает разнородность отдельных изделий. Проводимый на предприятиях Азербайджанской ССР эксперимент показывает, что преимущественный выпуск изделий массового спроса, недорогих, но трудоемких, улучшает ковенные показатели работы предприятия. Но при этом следует более правильно определить прибыль на недорогие товары, с тем чтобы их доля в нормативной чистой продукции была не ниже, чем по другим изделиям.

Одновременно для оценки выполнения плана по реализованной продукции необходимо перейти от розничных цен к оптовым на товары народного потребления.

Решение проблемы удовлетворения спроса населения на товары культурно-бытового и хозяйственного назначения имеет, на наш взгляд, ряд аспектов. Так, при планировании производства указанных товаров можно использовать комплексный балансовый метод изучения и определения потребности, распределения и снабжения материальных ресурсами. Для этого необходимо, чтобы решением союзного правительства (или по его поручению Госпланом СССР, Госснабом СССР и Минторгом СССР) их производство было возложено на определенных производителей — министерства и ведомства СССР, советы министров союзных республик, отвечающих за изучение спроса, разработку балансов, планов производства и распределения, ведение технической политики в направлении обеспечения качественных и технологических параметров, улучшения внешнего вида каждого изделия и их соответствия современным требованиям науки, техники и вкусов потребителя.

Отраслевые министерства СССР должны обеспечивать производство всех сложных машин и изделий, требующих для своего изготовления специального оборудования, кооперирования с другим предприятием, поставки большого количества покупных изделий и т. д., а советы министров союзных республик — остальные товары с относительно несложной технологией производства, изготавливаемые из местного сырья, отходов.

Некоторые товары могут выпускаться одновременно в нескольких союзных республиках, а в ряде случаев и всеми республиками. При этом между ними распределяются районы обеспечения товарами культурно-бытового и хозяйственного назначения, а вопросы ведения технической политики по определенному виду изделия целесообразно возложить на совет министров союзной республики с преобладающим объемом производства или имеющей большой опыт в его изготовлении.

Исходя из изложенных принципов организации работы по обеспечению потребности населения в товарах культурно-бытового и хозяйственного назначения, требуется уточнить действующий порядок утверждения планов их производства и распределения.

Планы производства утверждаются Советом Министров СССР — по головным министерствам и ведомствам СССР, советам министров союзных республик в стоимостном и натуральном выражении, а привлекенным министерствам и ведомствам СССР устанавливается общий объем их выпуска (в стоимостном выражении); Госпланом СССР — по каждому виду изделий (с учетом принятой групповой номенклатуры). Головные организации по согласованию с потребителями утверждают задания плана по всем видам товаров. Ответственность за материальное снабжение, заключение договоров и распределение этих товаров по потребителям, с нашей точки зрения, следует возложить на Госснаб СССР и Минторг СССР, по остальным товарам — на территориальные органы Госнаба СССР и министерства торговли союзных республик.

Изложенный порядок позволит на более прочной основе решить вопросы обеспечения спроса населения на товары культурно-бытового и хозяйственного назначения.

Другой аспект решения рассматриваемой проблемы — увеличение количества товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения за счет привлечения к их производству наряду со специализированными предприятиями предприятий других отраслей, в первую очередь тяжелой индустрии. В Азербайджанской ССР привлечено к выпуску указанных товаров около 40 предприятий индустрии, в основном отрасли машиностроения и металлургии. В основном сырьем и материалами, использованными для производства товаров примерно на 40 млн. руб. (скобичные и замочные изделия, инструмент садово-огородный, почтовые и почмальные ящики, печи чугунные и железные, хлебницы, щипцы для колки сахара и орехов, светлячки, кухонные доски, решетки для вишней, вешалки и др.). Но доля этой продукции в общем объеме выпуска республикой товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения невелика — в 1980 г. около 4%.

Почти все неспециализированные предприятия имеют возможность изготовлять относительно несложные, но крайне нужные населению изделия массового спроса за счет лучшей загрузки оборудования, экономии сырья и материалов, использования своих отходов производства. Однако организация выпуска их требует проявления большой инициативы, затраты энергии. Для этого необходимо создание отдельного участка или цеха; подбор кадров, номенклатуры и изготовление оснастки; утверждение оптовых и розничных цен; согласование объемов производства, получение дополнительных материальных ресурсов и упаковочных материалов, поиск оптового потребителя и т. д. Сложность решения этих вопросов мешает вовлечению некоторых предприятий индустрии СССР их почти не выпускают промышленные предприятия морского флота, железнодорожного транспорта, черной металлургии, автомобильной промышленности и др.

Не способствует расширению изготовления таких товаров установившийся порядок доведения некоторыми министерствами СССР до своих

предприятий (неспециализированных) заданий по выпуску предметов культурно-бытового и хозяйственного назначения в стоимостном выражении. При этом предприятию поручается согласовать номенклатуру их изготовления на месте с торгующими организациями, без выделения под его производство материальных ресурсов.

Предлагаемый порядок комплексного планирования производства и распределения продукции культурно-бытового и хозяйственного назначения позволяет легко решать вопросы привлечения неспециализированных предприятий к ее выпуску. Советы министров союзных республик при подготовке проекта плана на очередной год определяют потребность в данной продукции и привлекают к ее изготовлению предприятия, расположенные на территории республики, независимо от ведомственной подчиненности. При таком подходе дополнительная нагрузка привлекаемых предприятий будет производиться республиканскими органами без ущерба для выполнения ими основной программы.

При представлении советом министров союзной республики в Госплан СССР проекта плана на очередной год и на перспективу следует указать в нем выпуск товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения в общем объеме и с подробной расшифровкой по местным привлекаемым к производству этих товаров неспециализированным предприятиям союзного подчинения.

После принятия проекта плана выпуска товаров массового спроса республике необходимо выделить соответствующие материальные ресурсы, которые будут распределены между предприятиями, участвующими в производстве этих товаров. Таким образом, появится возможность привлечь к их производству все предприятия, имеющиеся на территории республики, и они будут иметь гарантированное снабжение материальными ресурсами, конкретную номенклатуру изделий и определенного оптового потребителя своей продукции. Относительное постоянство номенклатуры позволит этим предприятиям создавать специальные цеха для изготовления этих товаров и повышать рентабельность производства.

В связи с этим целесообразно, на наш взгляд, поручить советам министров союзных республик, исходя из имеющихся производственных возможностей, без ущерба для выполнения основной программы привлечь к производству товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения неспециализированные предприятия промышленности, входящие на территории республики, вне зависимости от ведомственного подчинения, а Госплану и Госснабу СССР выделять республиканам по мере возможности требуемые материальные ресурсы для выпуска этих товаров.

Третье направление решения проблемы удовлетворения спроса населения на товары культурно-бытового назначения — поиск путей рационального производства и использования товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения, которое полностью отвечает требованиям XXVI съезда КПСС о внедрении прогрессивной технологии, повышении качества и экономии материалов на новой технической основе. Разумеется, поиск возможностей следует вести не только в производственной, но и в социальной сфере.

За последние годы значительно улучшились бытовые условия жизни населения. Сейчас каждая семья располагает несколькими бытовыми машинами, оснащенными 4—5 и более электромоторами, приборами автоматки. Однако используются они крайне неэкономично и практически работают несколько часов в неделю. В этих условиях представляется целесообразным перейти на иронитный метод, т. е. выделять в каждом доме помещение для стирки, хранения стиральных машин, пылесосов, полотеров и др., где каждая семья за небольшую плату сможет пользоваться бытовыми приборами по согласованному графику. Эту

работу могли бы провести предприятия бытового обслуживания или коммунального хозяйства.

Также нерационально иметь в квартире и холодильник. Намного экономнее иметь в каждом доме один или несколько компрессорных агрегатов (в зависимости от площади дома), а в квартирах — встроенные шкафы, куда подается холод от централизованного пункта. Расчеты показывают, что на 1 кг массы бытового холодильного агрегата выработается примерно 4—5 Ккал, а в крупных агрегатах типа торговых — не менее 15 Ккал. При этом удельная холодопроизводительность (выработка холода на 1 Вт · ч) последнего почти в 1,5 раза превышает показателя первого. Или другой пример. Конструкция телевизора одинаковая вне зависимости от места его использования. Но специалистами доказано, что телевизор, установленный в относительной близости от передающей станции, может быть изготовлен по другой, более простой схеме, при которой требуется меньше материалов, трудовых затрат, а стоимость его значительно снижается. Известно, что в Москве, столицах союзных республик и во многих крупных городах, где проживает значительная часть населения страны, имеются приемопередающие телевизионные станции (только в Москве, Ленинграде и столицах союзных республик сейчас проживает более 27 млн. чел., или 10% всего населения СССР, в том числе 16% городского). Следовательно, создание типового телевизора для крупных городов позволит значительно сэкономить материальные ресурсы и снизить трудовые затраты на их изготовление. Конечно, при этом должно быть обеспечено высокое качество телевизоров.

Таким образом, внедрение группового метода использования бытовых машин, изменения конструкции телевизора и других приборов позволит сэкономить большое количество металла, полистирола, кабеля, приборов и других материалов, электрической энергии; уменьшить трудовые затраты на их изготовление; сократить расходы на их покупку и содержание; существенно обособить площади квартир от хранения и обеспечить квалифицированный уход за бытовыми приборами. Кроме того, при переходе на групповое пользование значительно сократится потребность в них. Реализация подобных предложений позволит на освобождающихся производственных площадях заводов, ранее выпускавших указанные бытовые приборы, организовать производство из этих материалов других изделий, нужных народному хозяйству и населению, и, что не менее важно, сэкономить капитальные вложения и время.

Реальность новых направлений в этом вопросе подтверждает наша действительность. Например, создан новый мощный холодильник для централизованного обслуживания. Специалисты Ереванского политехнического института сконструировали для Ереванского завода витаминных препаратов установку промышленного и бытового назначения, способную передавать холод на расстояние и работающую примерно по тому же принципу, что и бытовой холодильник. Ученые института нашли применение и тепло, выделяемое при производстве холода. Специальные устройства стали забирают тепло для подогрева воды. Принято решение соорудить в Ереване жилой микрорайон с круглогодичным централизованным тепло-холодоснабжением помещений. По замыслу архитекторов будущим жителям микрорайона не потребуются индивидуальные холодильники, так как в новых квартирах будут встроены в стены шкафы, подключенные в систему централизованного холодоснабжения.

Решение изложенных вопросов будет способствовать неуклонному подъему материального и культурного уровня жизни народа.

Бак



РЕСУРСЫ ЭКОНОМИИ МЕТАЛЛА  
И ПОВЫШЕНИЕ ЕГО КАЧЕСТВАИ. Пашко,  
ка. специалист Госплана СССР,  
д-р техн. наук

Черная металлургия Советского Союза на протяжении ряда лет занимает первое место в мире по объему производства чугуна, стали, проката, труб, метизов и других видов продукции. Уровень научных разработок в этой отрасли в СССР выше, чем в любой другой стране. Многие зарубежные фирмы проваливаются по непрерывной разнице стали, электротехническому переплаву, непрерывному окислению переплава, чистоте агрегатов, сухому тушению кокса и др.

На металлургических предприятиях успешно эксплуатируются крупнейшие в мире агрегаты, в том числе доменная печь с полезным объемом 5000 м<sup>3</sup>, индукционные конвертеры емкости 350—400 т, высокопроизводительные прокатные и трубные станы и т. д. Для отечественной черной металлургии характерна весьма высокая степень концентрации производства. У нас широко осуществлена интенсификация доменного сталеплавления и прокатного производства, высокая производительность единичного металлургического оборудования, выше, чем в других странах.

Однако хотя достигнут высокий уровень производства, тем не менее удовлетворяется их качество и расширяется сортимент, вместе с тем потребности народного хозяйства не удовлетворяются из-за незначительности выпуска ряда видов продукции. «Приветом качества своих работ», — сказал Л. И. Брежнев на совещании (1979 г.) в Пензене ЦК КПСС, — «оставляет желать и машиностроение. Несмотря на огромные масштабы производства металла, его по-прежнему не хватает».

Выявлены это тремя группами причин. Первая — медленно осуществляются моральные качественные изменения в самой металлургии. Вторая — отстает внедрение новых технологий и процессов в основных отраслях — потребителях металла. Третья — допускаются прямое рабаживание металла, неудовлетворительное его хранение, использование по назначению<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Д. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 27 ноября 1979 года. М., Политгиздат, 1979, с. 13

В основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1980—1990 гг. на период до 1990 г. поставлена задача коренного улучшения качества металла, совершенствования комплекса конструкционных материалов за счет усовершенствования процесса наиболее прогрессивных видов продукции. Предусмотрены увеличение в 1,5—2,5 раза производства холоднокатаного листа и листа, толстого стального листа, проката с усовершенствованной обработкой и на металлообрабатывающих станках, листа и листа (в том числе точильной) с защитными покрытиями, динамичной стали, фасонных и высокопрочных профилей проката, ускоренное развитие выпуска зольноугольных и специальных видов сталей труб, Предотвращено осуществление широких технических перевооружений предприятий черной металлургии, рационально использовать производственные мощности, совершенствовать структуру и своевременно обновлять действующие основные фонды.

В настоящее время для выработки основных фондов в черной металлургии необходимы средства производства большинства доменных и маршевых печей, станов горячей прокатки, агрегатов холодной прокатки, машин и оборудования, батарей значительно превышающих нормативные сроки.

Медленное обновление устаревшего оборудования приводит к нарушению технологии, невозможности получить качественную металл, отсталой преобладает ГСОТов, низкой производительности труда и повышенному расходу сырья, материалов, топлива и электроэнергии. При высоком динамичном развитии отрасли и большой нагрузке ее мощностей быстро морально устаревают новая техника и технологии. Поэтому Министерство черной металлургии и машиностроения призвано принять более решительные меры по усилению технического перевооружения отрасли, обновлению основного оборудования, развитию прогрессивной технологии, особенно выплата стали кислородно-конвертерной (в том числе с доменной продувкой) и электротехнической.

Предотвращено разработать программы по

созданию и организации производства, отвечающего современным требованиям основного оборудования, особенно агрегатов — машин непрерывного листа, станов горячих и холодной прокатки, агрегатов нанесения защитных покрытий на металл, средств термического упрочнения и закалывающего контроля качества металла в потоне и другого оборудования, необходимого для повышения технического уровня предприятий черной металлургии.

Одним из важнейших направлений инноваций черной металлургии сталей и проката является внедрение непрерывной разливки стали, обеспечивающей сокращение расхода металла на 10—15%. В Советском Союзе разработаны и созданы и успешно освоены крупный промышленный комплекс на Новокузнецком металлургическом заводе, где вся металлургия построена по непрерывному способу, выплавляемая в кислородно-конвертерном агрегате, разливается непрерывным способом. Разработанные непрерывные в мировой практике машины и конструкторские решения нового и радикального типов позволяют экономить до 20% металла.

Опыт Новокузнецкого металлургического завода и завода «Азовсталь» показал, что крупные кислородно-конвертерные печи, оснащенные конвертерами емкости 300—350 т и машинами непрерывного листа, загатовки мощностью 1 млн. т и выше, работают устойчиво, производительно, выдают продукцию высокого качества. Непрерывная разливка стали способствует повышению эффективности использования стали и увеличивает ресурсы готового проката. Поэтому машиностроители и металлурги в ближайшее время должны перейти к производству машин непрерывного листа загатовки.

В 1980 г. в нашей стране было развито на этих машинах 10,6 млн. т металла, что составило 11,2%. Непрерывная разливка стали осуществляется лишь во всех вновь вводимых в действие сталеплавильных печах. За единичной выплавкой намечается достичь непрерывную разливку стали до 35—37 млн. т.

В структуре производства проката доминирует листовой прокат, который по объему эквивалентного листа это занимает эффеентности применения металла в народном хозяйстве и является одним из причин повышенной металлоемкости наших машин.

Используя сварные конструкции из листового проката вместо стальных и чугуна, можно уменьшить массу многих деталей и изделий. Развитие этого прогрессивного направления особенно важно в связи с огромным объемом выпуска сварных конструкций для деталей и машиностроения превышает 50% всех загатовок.

Применение листового проката вместо чугуна и стального листа позволяет

увеличить ресурсы черных металлов в стране. Например, электротехническое оборудование, изготовленное мощностью 100 кВт и выше расходует более 40 тыс. т чугуна и листа. В черной металлургии за шихту, идущую на производство чугуна и листа, для оболочек моторов, можно выплавить 55 тыс. т стали и из нее изготовить 43 тыс. т листового проката. На производство оболочки требуется 20 тыс. т листового проката вместо 40 тыс. т чугуна и листа. Таким образом, ресурсы металла увеличатся на 20 тыс. т. При этом выделены дополнительные ресурсы.

Увеличение доли листа в общем объеме проката и доли холоднокатаного листа в общем объеме листового проката, уменьшение средней толщины листа, расширение его изготовления с металлургическими и металлургическими защитными покрытиями, изменение на основных направлениях структуры агрегатного производства, снижение металлоемкости в машиностроении, строительстве, сельском хозяйстве.

В 1981—1982 гг. предстоит пересмотреть действующие нормы и правила расчета, конструирования и проектирования машин, оборудования и строительных конструкций с учетом максимального использования прочности металла и реальных условий его эксплуатации. Вместе с тем огромное значение для выпуска высококачественного металла имеют такие прогрессивные методы, как электротехнический и вакуумный переплав, дуговой переплав, переплав в инертной среде. Основным недостатком выделением капитальных вложений на эти цели и недостаточностью машинного парка оборудования и строительных конструкций является отставание металла лучшего качества.

В последние годы получили распространение рафинирование стали в дуговых печах, применение для применения вакуумизации, электротехническое перемещение, продувку металла инертным газом и порошковым материалом, значительное улучшение качества металла и способствует снижению металлоемкости машин и оборудования. Расширение использования этой прогрессивной технологии во многом зависит от создания машиностроителями мощных и надежных насосов и вакууматоров.

В настоящее время доля затрат, выделяемых на изменение структуры металлургического производства, расширение сортимента и повышение качества металлургии, не превышает 1% общих капитальных вложений в отрасль. Фактически все планируемые средства за пятилетку в пятилетку осваиваются на 8—10%. Поэтому необходимо в 6 раз увеличить капиталовложения в металлургию, которая не обеспечивает развития отрасли с точки зрения ее роли в народном хозяйстве. И чем больше капиталов вливать в отрасль на ее развитие, тем быстрее она выйдет из кризиса и вернется к своему среднему уровню на совет-

повышение прокатного производства, расширение сортамента, увеличение выпуска экономичных видов металлопродукции, особенно тонкостенных. Это достигается, так, термически упрочненных видов проката<sup>1</sup>.

Современная техника предъявляет с каждым годом все более высокие требования к качеству металла, применительно для изготовления машин и оборудования. Детали и узлы новых машин должны выдерживать большие нагрузки в широком диапазоне температур, хорошо противостоять износу, усталости, коррозии. Поэтому нужен металл экономичного профиля, который бы обладал высокой отделкой поверхности и прочностью.

Согласно расчетам, проведенным Госнаучком СССР совместно с машиностроительными министерствами, научно-исследовательскими и проектными организациями, совершенствование сортамента проката черных металлов позволит обеспечить в машиностроении и строительстве несколько миллионов тонн проката в год. Было бы также ускорить выработку прокатных ставов с контролируемой, регулируемой прокатом прочностью и высокую экономию металла. Пока черная металлургия не имеет таких ставов; несмотря на наличие разработанных проектов внедрения их закупаются.

Снижение материалоемкости производства достигается не только за счет экономии материалов, но и при уменьшении потребностей в эксплуатационных свойствах продукции в результате применения металла повышенного качества. Такой металл по своим потребительским свойствам эквивалентен металлу с повышенной потребностью к нему металлопродукции обычного качества. Изготовление машин и оборудования из высококачественного металла позволяет не только уменьшить расход металла, благодаря чему удлинится срок службы. По расчетам Украинского филиала НИИТИНА при Госнаучке СССР, для изготовления проката с прочностью в 1,5—2 раза выше 3—4 мрда. рр. экономия в год и высвобождает несколько миллионов тонн металла.

Особое значение в перспективном периоде должно быть отдано улучшению механических и физико-химических свойств металла за счет повышения его плотности и обобщенности распределения легированных добавок. Применение более эффективных методов термобработки и отдели. Быстрые темпы потреб-

ления металлопродукции во многом определяются недостатком использования качественных возможностей, заложенных в природном металле. Технические исследования советских ученых показали, что повышение скорости кристаллизации металлов нормальным образом изменяет структуру, кардинально действует на величину зерна, процессы фазовых превращений, образование пустот и пор, насыщенность металла газами.

Важное значение имеет использование прочностных свойств стали за счет снижения коэффициентов запаса прочности. Известно, что за последние годы значительно улучшились, а коэффициенты запаса прочности давно не пересматривались. Поэтому целесообразно уменьшить значения коэффициентов запаса прочности, в результате чего можно добиться экономии металла.

\*Мы, — отмечал в Отчетном докладе XXVI съезду партия Л. И. Брежнев, — конечно, будем вводить в действие новые нормы — на 20 процентов выше, чем в предыдущие годы. Но, безусловно, бюджет металла существует и другой путь — более умелое и полное использование того, что производится.

Сокращение только наполовину потерь и отходов в металлообработке было бы равносильно 10-процентному увеличению производства готового проката черных металлов. Немалый резерв — сокращение отходов в самой металлургии, а также потерь металла от коррозии. А налой эффект будет достигнут, если страны снижают веса ставов и оборудования, повышая качества металла и металлоизделий или, снижая, расширение производства металла. Металлоемкость выпускаемых машин и оборудования остается высокой, величина металлоотхода, коэффициент использования металлопродукции и черных металлов стабилизировался на уровне 0,72. Это означает, что более четверти металла, получаемого с огромными затратами труда, предприятия выпускают снова в виде отходов. Многие предприятия машиностроительных министерств продолжают выпускать неоправданно тяжелославные тракторы, мотосельскохозяйственные машины, грузовые автомобили, тракторные прессы, экскаваторы и другие виды техники.

Продукция, как известно, устанавливается по своим основным параметрам веса металлов без учета коэффициента его использования. В результате министерства применяли менее экономичные и дорогие конструктивные материалы, темные, как стальное и чугунное литье и поковки. Это вышло из противоречия с требованиями технического прогресса. Начиная с 1881 г. коэффициент исполь-

зования проката в машиностроении становится одним из основных показателей технического уровня промышленности. Обширному использованию стали в промышленности среднему снижению удельного расхода на стальное и чугунное литье и поковки из лития.

Крупными резервами экономии металла являются повышение эффективности использования стали, установление рационального соотношения в производстве стали и проката. В СССР на каждую тонну проката выплавляется почти 1,44 т стали. Для снижения металлоемкости машин и оборудования правее можно сократить использование стального и чугунного литья путем замены их экономичными видами проката. Так, применение проката из индукционной стали вместо проката из обычной углеродистой стали позволяет уменьшить расход металла на 20%, использование термически упрочненной стали, хладнокатаного листа вместо горячекатаного, газовой прокатки из листа и ленты вместо горячекатаных профилей — на 25, сортовой хладнокатаной стали вместо горячекатаной — на 20, листового проката — на 80, проката из стали, обработанной синтетическими шлаками и вакуумированной, — на 10%.

Однако выпуск значительных видов проката сдерживается несовершенством структуры потребления металла в машиностроении. Высокий уровень применения стального и чугунного литья, недостаточное использование листового проката (в настоящее время образовался его относительный «избыток» и «избыток» листового проката) более чем компенсирует о том, что машиностроение, оказалось не подготовленным к новым технологическим процессам изготовления листового металла, в частности проката. Незначительное применение замкнутых (пластмасс, металлопереходных, легких цветных металлов и т. д.), преобладающее применение стального и чугунного прокатных прогрессивными процессами (штамповкой, прессованием, выдавливанием, накаткой и сваркой) также приводит к снижению эффективности использования металла, излишней металлоемкости машин.

Преимущественное применение методов резания по сравнению с использованием способами обработки металла обусловлено нерациональной структурой партия металлообработочного оборудования. Доля металлорежущих станков в составе составляет 84% в углекислого-прессовых машин, обеспечивающих более экономное потребление металла,—10%. Такое соотношение, сохраняющееся длительное время, мешает развитию методов пластической деформации при обработке металла, а следовательно, более широко применяться экономичные и дорогие конструктивные материалы, снижается отходы металла: реализация его достигает 80—90% вместо 40—45% при сортом прокате.

В структуре партия научно-прессовых машин преобладают штыли. Криволинейных горячих прессов, радиально-ходовых и др. машин, работающих в условиях минимальные отходы или продуciendo без отходов, производится в 3—5 раз меньше, чем требуется при современных уровнях техники. Переход в штамповкой технологии предстоит обеспечить при очередное переоснащение машиностроительных предприятий новыми металлообработочными оборудованием, увеличивая выпуск прогрессивного научно-прессового оборудования.

Для решения проблемы обработки металлов прогрессивными методами и увеличения применения листового проката необходимо, по нашему мнению, комплексный подход. В машиностроении должны быть быстрое изменение, развить строительство штамповочных прессов, расширить производство научно-прессового оборудования для их оснащения, в черной металлургии наращивать мощности по выпуску листового проката. Только на основе использования современных ставов, можно добиться сокращения роста производительности труда, экономии металла, улучшения качества продукции, внедрения материалов и энергосберегающей технологии.

К числу технологических процессов, способных поехать на волеу ступень интенсификации производства металлургии, является метод пластической деформации металлов в сочетании с термической обработкой, позволяющий создавать более легкие машины, аппараты, конструкции. Например, прочность (до 220 кг/мм<sup>2</sup>) и большой плотности. При этом экономия металла увеличивается в 2—3 раза по сравнению с обычной технологией.

Металл обрабатывается по-новому с помощью данных утонченных, методами утончения под большим давлением, выкатывания, прокатки, штамповки. В целом металлообработка, основанная на сверхпластичности металла, насчитывает 120 разновидностей пластической деформации.

В дальнейшем производстве важнейшее значение имеет внедрение прогрессивной обработки металлов давлением. Литье по выплавляемым моделям, литье в оболочечные формы, в формы, спрессованные под давлением, в металле, оцинкованном.

Чтобы повысить объем производства и потребления литья, необходимо улучшить его качество. Одним из перспективных направлений повышения качества чугунного литья и сокращения отходов металла является использование индукционных печей вместо обычных газовой и электрической. Экономия металла в этом направлении несократимой и легированного чугуна, чугуна с шаровидным графитом. Синтетический чугун, выплавляемый в электрических индукционных печах из

<sup>1</sup> Решение этой проблемы осложняется тем, что в черной металлургии сохраняется тенденция наращивания мощностей главным образом за счет экономии производительности в тоннах. Металлургическая производительность более всех других отраслей находится в плену «тоннажного фетишизма», и отсюда продукция потребителям осуществляется не в меру, а потому потребляет часто не может получать заказанный им металл более мелких профилей и меньшей толщиной.

<sup>2</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 39.

дешевой шкиты — металлоторода, образующаяся на машиностроительных заводах, с добовой углеродсодержащими митралами, характеризующаяся удельными металлическими свойствами, высокой прочностью его сочетания с хорошей пластичностью. Такой шкит позволяет значительно уменьшить массу лития, а следовательно, и машин, сократить безвозвратные потери металла с утаром в 6—7 раз, существенно снизить брак металла и дефицитные отходы. Удельная прочность 3 т стального шкита на 25—30% выше. Переход с вагранки на индукционные печи — процесс трудный, особенно в условиях действующих цехов, но осущестимый.

Увеличение выпуска чугуна в индукционных печах и сокращение расхода литейного чугуна на 1—3,5 млн т примерно равнозначны выводу бы мощности по производству последнего. Такое количество литейного чугуна в переводе на передельный равнозначно 5 млн т, из которых вместе с оборотными отходами можно выплавить более 6 млн т стали и получить около 5 млн т дефицитного проката.

В достояние общества предлагается увеличить вылаку чугуна в индукционных печах до 2 млн т. Однако произведено это значительно меньше плановых заданий. Несмотря на ввод в действие Новозыбковского завода индукционных печей с ежегодным выпуском 320 шт., внедрение их в литейное производство осуществляется крайне медленно. Связываются консерватизм литейщиков, привычки выплавлять чугун в вагранках, трудности переоборудования действующих цехов плавильных отделений, а также недостаточное обеспечение нового процесса выплавки чугуна отходами и ваграночными.

В 1980 г. произведено более 6 млн т стального лития, на изготовление которого израсходовано 10 млн т стали. Стабилизация его производства на этом уровне, а затем сокращение расхода, могут увеличить ресурс готового проката при том же объеме шкиты примерно на 3 млн т, которые можно было бы направить на выпуск стального лития в машиностроении.

К числу новых конструктивных материалов относятся пластмассы. Основные преимущества их по сравнению с черными металлами — технологичность и меньший удельный вес. При изготовлении деталей из пластмасс трудоемкость снижается примерно в 8 раз. Цена тонны пластмассы замески в среднем 3—5 т стали, до 3 т цветных металлов.

Всесла афрентина замена черных металлов пластмассами при изготовлении труб. Пластмассовые трубы могут конкурировать со стальными диаметром до 500 мм и рабочим давлением до 6 атм. Они имеют в 5 раз меньший удельный вес, чем стальные, не требуют антикоррозионной защиты.

Применение пластмасс в машиностро-

ении за последние годы увеличилось в 7 раз. Она успешно используются в электротехнической промышленности, в приборостроении, в авиационной промышленности. Ожидается рост применения пластмасс в станкостроении, приборостроении, в авиационной и радиотехнической промышленности, в автомобилестроении и производстве сельскохозяйственных машин. Пластмассы являются эффективными заменителями неразъемных вязельных соединений стальной при изготовлении деталей и узлов химического оборудования. Однако, несмотря на большие преимущества пластмасс, применение их явно недостаточно. Потребности в оборудовании будут нарастать вследствие производства армированных и наплавочных пластмасс, а также труб из пластмасс.

В машиностроении, особенно автомобильном, сельскохозяйственном и ряде других отраслей, все большее распространение находят изделия порошковой металлургии — так называемые металлокерамика. Каждый тысяча тонн изделий порошковой металлургии позволяет сэкономить 2,5 тыс т проката, высвободить 80 станков и 190 рабочих. Планируется увеличить выпуск порошковой металлургии на 1,5 млн руб. Помимо в основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. поставлена задача увеличить производство металлургического черной металлургии в 3 раза.

Таким образом, увеличение потребности народного хозяйства в черных металлах в основном за счет верного улучшения их качества, расширения сортаментов металлургии, повышения прочности стали и более рационального использования является большой комплексной народнохозяйственной проблемой.

В постановлении Центрального Комитета партии «О работе министерства металлургии, машиностроения и строительства по повышению качества металлургии, аффинированного и высококачественного металла на основе внедрения малотонной технологии в свете требований восьмилетнего плана». В Постановлении ЦК КПСС отмечается, что безраздельное отношение к металлу, полная мобилизация имеющихся резервов и возможностей его запасов — дело всей партии, всего народа.

В повышении эффективности производства и потребления металлургии наиболее значимые наработки экспериментальных качественных изменений в черной металлургии, широкие и быстрые внедрения новых технологических процессов в отрасли потребителям металла важное значение имеют рациональное расходование металла по назначению, его правнэвое складирование и использование при хранении, сокращение потерь металла при транспортировании, сокращение безфронтного отгуса. В первом полугодии 1980 г. Госнаб СССР провела проверку снабжения черными

металлами, их расходования, складирования и хранения на 96 предприятиях и стройках различных министерств. Были установлены факты нарушения государственной дисциплины поставок и договорных обязательств металлургическими заводами. Потребители не обеспечиваются металлом в соответствии с нормами (прокат, трубы и митрлы), сроки поставок ни всегда выдерживаются.

По данным Госнаб СССР, ежегодный перефронт проката черных металлов, обусловленный его поставкой с отклонениями от заказов потребителей, составляет 750—770 тыс т, или более 1,5% потребности в нем отраслей машиностроения и металлоторбы. Особенно значительны потери металла на предприятиях единичного, мелкосерийного и экспериментального производства, где металл используется в широком ассортименте, а потребность в нем при поставке удовлетворяется далеко не полностью. Металлотронка часто расходуется не по установленным планам назначения, нередко случается его безфронтного отгуса, многократно факты неправомерно складирования и хранения. Например, трозменский машиностроительный завод «Красный молот» в 1979 г. незаконно израсходовал по неустановленным назначениям 733 т проката черных металлов, Стрийский вагонормостный завод — 1226 т и т. д. На большинстве проверенных предприятий и строен складирование и хранение металла не отвечают требованиям технологической инструкции.

В связи с низкой стойкостью деталей и узлов машин, малой их надежностью и долговечностью, а также низкой культурой эксплуатации около 15—20% ресурсов металла расходуется за запасные части. Машиностроительные предприятия по существу, не несут ответственности за работу машин в течение всего эксплуатационного периода; гарантийный срок составляет только 10—15% срока службы последних. Поэтому настало время, чтобы машиностроительные заводы производили ремонт и поставку запасных частей в течение всего срока службы поставленных ими машин. Тогда они смогут научить дефекты своих машин, улучшить качество запасных частей.

В одиннадцатой пятилетке в черной металлургии намечается ряд крупных мероприятий по повышению эффективности производства и использования металлоторгии. Наряду с широким техническим перевооружением металлургических предприятий предусматривается выпуск изделий повышенной износостойкости, долговечности, коррозионной стойкости. В машиностроении и металлообработке предстоит снизить удельный расход проката черных металлов, сократить отходы и потери металлоторгии.

У металлургов и машиностроителей в жизни возмещенная партии и правнэвое выполнение задачи интенсификации и повышения эффективности общественного производства.

## ЭФФЕКТИВНЫЙ ОПЫТ

## НА ПУТИ К БЕЗОТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Г. Островерхов,

нач. главного технологического отдела завода «Азовсталь»

Н. Вербицкий,

нач. экономической лаборатории завода «Азовсталь»

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и в период до 1990 г. поставлена задача широко использовать комплексную переработку сырья, ресурсосберегающую технику, металлоотходную, безотходную и энергосберегающую технологии, особенно в оборот местных видов сырья и материалов, утилизировать вторичные ресурсы. Эта задача особенно актуальна для черной металлургии, одной из наиболее материалоёмких отраслей индустрии, где доля отходов производства сравнительно велика.

О материалоёмкости черной металлургии можно судить по такому примеру. Чтобы получить 1 т первельного чугуна, требуется переплавить 1800—1900 кг металлургического шихтового материала, содержащего железо и других элементов в агломерате, окатышах, железной и марганцевой руде, металлургическом коксе и флюисовом известняке. Параллельно выделяется 500—550 кг сухого коксового газа, 80—100 м<sup>3</sup> природного газа и примерно столько же кислорода. При этом в виде отходов производства образуется продукция объёмом 450—600 кг доменных шлаков, 3400—3600 м<sup>3</sup> доменного газа, 80—120 т высококалорийного шлама.

Сочетание в таком количестве и рациональное использование отходов производства дают заводному хозяйству большие экономические выгоды. Это подтверждает путь развития цеховой работы опыт Ждановского металлургического завода «Азовсталь» им. С. Орджоникидзе по внедрению безотходной технологии и утилизации вторичных ресурсов.

Первым крупным шагом на пути к безотходной технологии, сделанным азовсталлярами за годы девяти и десяти пятилеток, явился перевод на полный и комплексное использование всех металлургических шлаков текущего выпуска, образующихся как при выплавке чугуна, марганцевой и никель-марганцевой сталей и при производстве годного проката. Одновременно разрабатывались и старые отходы. Сейчас Азовсталь, первый из металлургических предприятий страны освоивший полную промышленную переработку шлаков, работает без шлаковых

отвалов. В 1980 г., например, на заводе образовалось 4935 тыс. т металлургических шлаков, которые пошли на изготовление строительных материалов (гранулированного шлака, термозита, щебня, теплоизоляционных изделий), минеральных удобрений, а сварочных и частично концентратный шлаки были переплавлены в доменных вехах.

Основная масса огнеупорно-жидких доменных шлаков перерабатывается в остросефристые легкое и тяжёлое зольники для бетона, а лишь пятая часть гранулируется. Вещдое место среди строительных материалов, вырабатываемых на заводе, занимает термозит, или шлаковая пемза, в основном марок «800» и «900» и частично марки «1000». За доступную плановую производственную программу 5676 тыс. м<sup>3</sup> термозита, в том числе 1135 тыс. — в 1980 г. Пемза является достаточно прочным пористым теплоизоляционным материалом, надлежам материалом для ограждающих и несущих строительных деталей и конструкций. По прочности, жаростойкости и теплопроводности они превосходят традиционные керамзит и перлит. Из нее с широкими масштабами изготавливают крупные панели и блоки для строительства жилых зданий и административных зданий. Термоспонат, элементы дорожных мостов и многие другие строительные изделия.

Одно из главных достоинств пемзы — дешёвое изготовление. Не требуется путём поризации огнеупорно-жидких доменных шлаков брагально-траншейным способом с последующим дроблением и расфасовкой в формовочные машины, основан на использовании высшего теплового содержания шлака. Огнеупорно-жидкий шлак, сплавляемый в траншее, интенсивно взаимодействует с водой, создавая лёгкую и рыхловатую пену под давлением 5—6 атм, часть которой, соприкасаясь со шлаком, превращается в пену, а часть — растекается тонкой пленкой по поверхности шлака, охлаждая и увеличивая его вязкость. В результате находящаяся в нем газ и пары воды выталкиваются и парообразуются, масса шлака становится пористой и, загустевая, растекается по траншее. Вторая стадия вспучивания идет в траншее в более спокой-

ных условиях в течение последующих 1,5—2 ч до окончания процесса кристаллизации. Повторно вспучивание происходит за твердения обычно полноты воды из выварных колонок. Следующий слой шлака сливают на увеличенную поверхность предыдущего слоя и так до полного заполнения траншеи глубиной 5 м. Охлаждённый пористый шлак грузится экскаватором в автогазовозы и доставляется к приемному букаву дробильно-сортировочного узла.

Таким образом, использование тепла огнеупорно-жидких шлаков исключает затраты не только на топливо, но и на предпринятия, выходящие за традиционные строительные материалы, но и на добычу, подготовку и транспортировку сырья. Рачное освоение шихты позволяет, что лишь за счет тепла огнеупорно-жидких шлаков ежегодно экономится более 100 тыс. т топлива. В этом один из секретов того, что себестоимость кубической метровой пемзы в 3—5 раз ниже, чем других искусственных пористых заполнителей. Она составляет не более 1,8 руб. при себестоимости 1 м<sup>3</sup> ирригита равна 8,85 руб.

Калькуляционные затраты на строительство объектов по теплоизоляционным пемзам в 2—3 раза меньше, чем на строительство установок, производящих керамзит. На Азовстали капиталоёмкость при строительстве шлаковозных установок благодаря их простоте и надёжности составляет всего 1,7 руб. на единицу заводской и действительной стоимости. Это, в частности, даёт возможность избежать эксплуатационных расходов. Применение шлаковой пемзы в жилищном строительстве снижает затраты на 8—10%.

Настоящим шлаковой пемзы, получаемой траншейно-брагальным способом, является ее неоднородность. С целью устранения неоднородности разработаны и внедрены гидропробные установки, который позволяет получать шлаковую пемзу равномерной мелкозернистой структуры и высокой объёмно-насыщенной массой (500—700 кг/м<sup>3</sup>), отвечающей всем требованиям современного строительства.

Однако доведение промышленного производства указанных пемз до 400 тыс. м<sup>3</sup> в год требует создания нового участка с современными гидравлическими установками. Поэтому очень важно, чтобы Минчермет СССР ответил на вопрос как о финансировании нового производства, так и о включении строительно-монтажных работ по этому объекту в план Минчермета СССР на 1982 г., с тем чтобы гидропробные установки уже в 1983 г. работали на полную мощность.

На заводе еще в 1960—1961 гг. впервые в СССР был внедрен в промышленных масштабах гидравлический способ полусухой грануляции шлаков, принятый в качестве типового. Важнейшее достоинство его — обеспечение максимальной

степени остекловывания гранулированного шлама (в условиях завода она достигла 85,3% при влажности 15% и выше 7%). Это позволило исключить строительство специальных площадок для обезвоживания гранулированного шлама, объединение тортовых систем несводоносных беговых путей, дательные простои вагонов в осенне-зимний период из-за смерзания и ших шлаки, неперерабатываемые системы несводоносных беговых путей, а также затраты на сушку шлама на цементных заводах. Гидроцементными установками просты и надежны в эксплуатации системы несводоносных беговых путей. Для грануляции шлама на заводе принимают денежную ирриговую воду.

Схема складирования и отгрузки шлама на Азовстали, по сравнению с традиционной от отливой, весьма проста и экономична. Предусматривает склад вод мостовыми аэрированными на складах, то у нас гранулированный шлак от штабеля дозатором передается к месту погрузки и экскаваторами грузится непосредственно на железнодорожную и автомобильную платформы. При этом требуются малые затраты на ремонт складов и мостовых кранов, которые в агрессивной среде быстро выходят из строя. Количество гранулированного шлама в 4 раза ниже, чем по плану.

Кроме того, азовсталляне гранулированный шлам отгружают хорошим качеством. Благодаря высокой степени остекловывания, а также большой модулю активности и основности они гидравлически весьма активны. Вот почему гранулированные шлаки завода пользуются повышенным спросом цементных — основных его потребителей (80% общего потребления шлама на предприятиях заводов Украины, РСФСР, Грузии и других потребителей было изготовлено и отправлено 722 тыс. т гранулированного шлама за доступную пятилетку — 3538 тыс. т.

Завод — крупный производитель шлакового щебня. Лишь из доменных шлаков его ежегодно выпускается более 1,2 млн. Производить его по сравнению с другими способами переработки шлама имеет ряд преимуществ: быструю обработку отходов шлаковых ковшей (шлак слезает с ковшей в течение всего 5—8 мин на других установках); низкие трудозатраты; простоту и надёжность технологической оборудования; возможность полной переработки шлама, так как щебень получают не только с огнеупорно-жидких шлаков, но и с отвалных, а также на скорабрии. При транспортировке шлама и переработке устанавливаем и шлаковозных мезбленов его потери в виде шлаковых корок и зорней — сокращены, иногда достигаются 30%. С 1970 г. на заводе введена в эксплуатацию эффективная складулативная установка по очистке шлаковозных ковшей и получению щебня из скорабрии.

Щебень из доменных шлаков является

высококачественным и экономически выгодным материалом для дорожного строительства. Шлак обладает и такое ценное свойство, как самодесублинация. Поэтому дороги из шлака служат без ремонта в течение пятидесяти лет и, по существу, лучше дорог, покрытых асфальтом. Замена щебня из горных пород шлаком требует затрат экономно в среднем 1,6 руб/м<sup>3</sup>.

За годы десятий пятилетки завод отгружал потребителям 3350 тыс. м<sup>3</sup> доромного щебня и за счет этого сборов для народного хозяйства страны свыше 10 млн. руб. Шлак является также объектом предпринятых строительной индустрии и в качестве заполнителя для бетонов, в результате чего уменьшается удельный расход цемента.

В 1980 г. для ускорения доставки шлака потребителям по незначительным азовальским специалистам проведены капитальный ремонт трасовой линии на водного завода с оборудованием площадок для погрузки строительных материалов в суда типа «река—море». Это позволило значительно расширить поставки шлака новым, водным путем (раньше они выполнялись железнодорожным и автомобильным транспортом) и в определенную мере улучшить условия для обеспечения завода поданным составом для отгрузки строительных материалов.

Более 600 тыс. т доменного щебня завод ежегодно поставляет предпринимателям минеральной промышленности, из которого она вырабатывает различные теплоизоляционные изделия (вермикулитовую вату, войлок, сегменты и т. д.). Шлаком сырье по сравнению с природным дает значительный народнохозяйственный эффект, снижает расход топлива.

В минеральной промышленности, в частности шпата марок ПМ и ПП, минеральная вата, выпускаются и на Азовстале. Их производство началось в 1946 г. и до настоящего дня успешно развивается в расширяющихся условиях. За последние пять лет изготовлено и реализовано потребителям свыше 950 тыс. м<sup>3</sup> минеральной ваты и более 250 тыс. м<sup>3</sup> минеральной ваты.

Наша теплоизоляционная продукция готовится в шибробетондутьевым способом из отходов шлаков от выплавки марганцевого чугуна. Этот технологический процесс неслучайно. Горючий шлак на ковшной шлаковне плавильной печи, под воздействием ковшовой ваты, превращается в шлаковое волокно. Из шлаковой ваты производят синтетический (фибровый) сыпучий и послойный ее полимеризацию получают минеральной ваты, которой автоматическим роением из мерцае плиты и укладывается в бутылку. Наше утепление производится безмарганцевым способом, при котором доля технологического топлива в себестоимости, например, минеральной ваты со-

ставляет 3,6% вместо почти 30% при сравнимом способе, применяемом в других странах. Предприниматели и рядом металлургических заводов. При этом не только экономится топливо, но и нет затрат на добычу, подготовку и доставку сырья приращиваемой. Однако преимущество утеплителей на заводе зачастую сдерживается ограниченными ресурсами флюксификатора для технологических целей предприятий Союзгосплана СССР.

Безмарганцевый способ производства минеральной ваты на заводе по производству ферросплавов в настоящее время разрабатывается прогрессивный метод подплавки доменных шлаков с введением подплавки (воп стекла) в шлак. Это мероприятие значительно расширяет возможности использования доменных шлаков с высоким модулем кислотности для выпуска минеральной ваты.

За годы десятий и десятой пятилеток завод изготовил из доменных шлаков и рециркулявал почти на 83 млн. руб. строительных материалов, что более 41 млн. руб. прибыли.

Решая большую народнохозяйственную проблему комплексного использования отходов металлургического производства, имеющих повышенное содержание фосфора в мышьяка, азовсталды успешно освоили выплавку из этого сырья чугуна и марганцевой стали, сернистого проливисто железорудных релсов широкого колен, балок и швеллеров, а также наладил промышленный выпуск фосфатно-порошковой и марганцевой ваты.

В марганцевых печах (на Азовстале они камажского типа вместо стационарных на других металлургических предприятиях страны) и в печах выплавки фосфористого чугуна (с содержанием фосфора до 1,5%), доходящего шлак с содержанием литникового фосфора от 5 до 15%. При этом почти полностью образуются марганцевых шлаков имеет содержание литникового фосфора более 9% и направляются на выработку фосфатных удобрений, а остальная часть перерабатывается в щебен для дорожного строительства. Ежегодно Азовсталь поставляет колхозам и совхозам западных областей Украины свыше 500 тыс. т молотого фосфатного, которые, как показали исследования, по эффективности оптимизации простому суперфосфату.

Содержание литникового фосфора (фосфорная кислота) в нем, является через многочисленных микроэлементов (в состав следов меди, марганца, кобальта, цинка, ванадия, молибдена, бора и др.) позволяет считать фосфатный Азовсталь комплексным удобрением, являющимся источником литния и роста растений, значительно увеличивающим плодородие почвы. В настоящее время восточных областей Украинской ССР. При внесении марганцевых фосфатшлаков с содержанием фосфорного ангидрида более 9% урожай сельскохозяйственных

культур на разных почвах увеличивается в 6—31%. Например, пробная урожай в этого года в среднем составил около 4,7 т картофеля — 90, коронных трав — 30—35 ц.

Фосфатные удобрения, производимые заводом, отгружаются потребителям и, в основном в букальных мешках, что сокращает их потери при транспортировке. Азовсталль вместе с научно-исследовательскими институтами ведут работы по увеличению выработки фосфатодобруши. В частности, в результате работ, проведенных Лязовским сельхозколхозом, установлено, что при внесении в почву частые удобрения вполне можно использовать и марганцевые шлаки, содержащие менее 9% литникового фосфора. На заводе проводится соответствующая подготовительная работа.

Применение марганцевых шлаков увеличивает себестоимость 1 т стали на 0,6—0,7%. С успехом на заводе используются пономерного веса неката переработки конвертерных шлаков в марганцевый шпелль. Они содержат 4—8% марганца, около 0% железа, остальное — углерод, структура это плотный камень. Все компоненты пригодны для использования в качестве доменного и агломерационного сырья и заменителя кокса. В частности — марганцевую и железную руду, известняк. В доменных печах завода, например, в прошлом году переплавлено свыше 180 тыс. т конвертерных шлаков. Это равнозначно экономии 35 тыс. т марганцевой руды, более 54 тыс. т железной руды, почти 118 тыс. т известняка.

Однако полное использование конвертерных шлаков в доменном и агломерационном производствах сдерживается отчасти из-за их сложной структуры. Однако, если предпринять в комплексе комплексное использование, во многом это ограничение его можно разбить, а без ущерба. Дробление конвертерного шлака производится в очень ограниченном количестве, при этом в результате оборудования дробильно-сортировочного участка шлаковой вемзи, что значительно сокращает затраты на его вывук, мешает значительно загромождает и потерям.

При переработке доменных, марганцевых и конвертерных шлаков на заводе извлекается аммиачный шлак путем минимальной сортировки, позволяющей улавливающий установку, производимой в 1979 г. извлекать 80,4 тыс. т доменного присада и стального лома, а в 1981 г. намечено увеличить эти количества до 120 тыс. т.

В 1978 г. с целью сокращения потерь чугуна в заде скрала и расхода дорогостоящих материалов завершено внедрение комплексной разливочной машины. За всех доменных печах путем установки камажского мелабо винного типа (длины чугуна и шлаковых мелабо уменьшилась почти на 70%, а самая жидкая

за заводе под № 4 подальшим объемом 1800 м<sup>3</sup> оборудована двумя чугунными летками.

Суммарный годовой экономический эффект от утилизации шлаков на заводе составляет 58 млн. руб. (в этом объеме себестоимости чугуна и стали экономия топлива; различия в ценах марганцевой и шлаковой сырье, в капиталоэкономия на строительстве предприятий, выпускающих традиционные строительные и минеральные материалы; прибыль от повышения урожайности в реализации изделий из западных шлаков). Ежегодно приращиваемый чугуна увеличивается около 300 тыс. тонновой при выработке прибавленной железной руды, коксика и других ценных шихтовых материалов. Более 90% этого количества при производстве заводского агломерата, что сокращает потребность в привозном сырье.

Начато промышленное использование отходов известковой ваты, оседающей на фильтрах марганцевых известково-обжиговых печей. Эта пыль поставляет потребителям в смеси с фосфатом известково-цементный минеральное удобрение. В настоящее время работа по сокращению, рациональному и более эффективному использованию отходов прокатного производства. Так, весь сварочный шлак, скапливающийся под марганцевых колодах бляминга, содержащий железо, коксик и другие полезные материалы, идет на переработку в металл. Опилки, образующаяся при жарке и прокатке металла, полностью используются как сырье в агломерационном (содержащем доменный) и сталевальном производствах.

При производстве железорудных релсов типа С-9, вставляемых на заводе, технологической инструкцией предусмотрено, что каждая часть релса (та релсового слитка массой 0,95 т (18,5 т слитка) после прокатки на бляминге подается удалению на номинах, в том числе на заводе. Полученная обреш направляется в марганцевые печи на перелат как металлолом. Учитывая, что подоготовый раскат релсового слитка производится с использованием металла, группа специалистов и рабочих завода порекомендовали администрации использовать эту обреш в качестве вспомогательного сырья для изготовления шпиров, поскольку она по всем параметрам соответствует техническим условиям и требованиям изготовления утилизационного сырья. С соответствующей партийная организация завода подготовила данное предложение и поблагодарила его быстрой осуществлении. Доставка сырья для этой работы планируется на широкое заготовку и использование 186,8 тыс. т обреш и на соответствующее количество сократится завод металла. За счет различия в стоимости привозного металла обреш и слитков, экономия портных затрат на перевозку агломерата получил значительный народнохозяйственный эффект.

Из отходов прокатного производства на заводе организована штамповка на прессах помольных шаров производственных-технического назначения, необходимых предприятиям горнодобычей и цементной промышленности, тепловым электростанциям. Ежегодно изготавливается и реализуется 7—10 тыс. штампованных шаров.

С целью сокращения отходов производства и увеличения выхода годного металла широко практикуется прокатка сортовых и фасонных профилей, толстого листа, манусюле и сурьмяные допуски, что позволяет экономить металл. За годы достройки пятилетия в поле минусовых и сурьмяных допусков прокатано 9,1 млн т металла. Борьба за уменьшение отходов коллектив толстолистового стана «ЭБЮ» освоил промышленное производство листа с катанками кромок. Это обеспечит до 4% экономии металла.

Металлургические предприятия — крупные потребители огнеупорных изделий. Они в значительных количествах واردываются в складку доменных и мартеновских печей, конвертеров, мисеров, весовых ковшей, нагретельных и термических устройств прокатных станов и после ремонта этих и других агрегатов на складе. В повторном использовании огнеупоров, бывших в употреблении, но сохранивших полезные свойства и пригодных для кладки, а также старых изделий, находящихся в резервах безотходной работы. В 1980 г., например, в клане мартеновских печей повторно использовано более 10 тыс. штук и магнетитовых изделий слесуэров, бывших в употреблении. Это составляет десятую часть общего расхода огнеупоров в клане. Однако в части повторного использования агрегатов, бывших в употреблении, нами сделаны лишь первые шаги, которые мы намерены усердно ускорить.

На Алюминий при экстенсивной обработке и в массовых количествах металламасса в виде отходов образуется значительное количество различных смазочных материалов. Поэтому ведется постоянная работа по регенерации отходов. В 1980 г. регенерации подвергнута 523 т масла.

Повседневное внимание уделяется выработке и более полному использованию вторичных энергетических ресурсов. В 1980 г. на производственных участках выработано 1420 тыс. Гкал теплоэнергии и за счет этого удовлетворено 75% заводской потребности во вторичных энергоресурсах. Теплоэнергия производится котлами утилизаторами типа КУ-40, КУ-60 и

KY-100. Монтируются новые котлы типа КУ-125. Полностью утилизируется тепло отходящих газов за 350 тоннами конденсатами.

На пароснабжительное охлаждение передается путь из шести энергоустановок доменных печей и все четыре методические печи толстолистового става. Это не только увеличило выработку вторичных энергоресурсов, но и продлило срок службы между ремонтами доменных печей с четырех до шести лет.

Продана немалая работа по рациональному и эффективному использованию природных ресурсов природного, доменного и коксового газов, сокращения их потерь. Так, в 1980 г. потери доменного газа снижены до 1,48% вместо 2,7% в 1975 г. В целях более полной реализации объема доменного газа заводские специалисты разработали систему, позволяющую изменить заданые регуляторами его расход на котлах ТЭЦ при изменении давления в главном газопроводе заводу. В результате се сократил расход газа через сажеу и снижало его потери. В 1979 г. потери коксового газа по сравнению с 1975 г. уменьшились на 13 млн м<sup>3</sup>, или на 85,8%. Низкому сокращению выброса газа в атмосферу в значительной степени способствовал использование его в ТЭЦ и цехе рессорных спрелений за счет прокладки газопроводов диаметром 1000 и 200 мм. При производстве кислорода организован широкое извлечение допущенной продукции — редких газов (аргона, неона и др.). Их реализация увеличивает себестоимость кислорода, а следовательно, чугуна, стали, проката.

В центре внимания многотонного коллектива завода находится и вопрос рационального, эффективного использования водных ресурсов, охраны природы и окружающей атмосферы. Для предотвращения попадания вредных промышленных стоков в Азовское море из плавающих отвалов соорудены пылинтоловительная дамба, За последние годы построены циклы оборотного водоснабжения толстолистового, конвертерного, электросталеплавильного цехов с извлечением всех твердых отходов, и использованием их в шихте алдобринного завода.

Выполняя решения XXVI съезда КПСС, алдобринцы ищут новые ресурсы для внедрения безотходной и малотонной технологии, для утилизации вторичных ресурсов, с тем чтобы быстрее поставить их на службу народному хозяйству.

А. Жданов

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

В. Кляйков,

зам. сектор. СОПС при Госплане СССР

В. Кривоногов,

ст. мур. сотр. СОПС при Госплане СССР

Интенсификация — мощный фактор развития сельскохозяйственного производства и роста объема его продукции. Она включает не только последовательный рост новых средств производства, но и более эффективное их использование, получение более высокой отдачи от каждой машины, каждого килограмма удобрения и корма, голыны шаса, за каждый проработанный час и затраченный рубль. Начало этому — в развитии производственных сил социалистического сельского хозяйства вланиа мартавский (1965 г.) Пленум ЦК КПСС. На этом и последующих пленумах ЦК и съездах КПСС были разработаны меры, направленные на неуклонный подъем сельского хозяйства путем совершенствования системы экономических отношений, обеспечивающих повышение материальной заинтересованности работников сельского хозяйства в увеличении производства продуктов с наивысшим уровнем труда и материальных средств.

Успешная экономия общественного сектора на основе более современного планирования производства и автоматизированного сельского хозяйства, предусматривающего органическое сочетание централизованного управления с инициативой производственной продукции — изложение и соквожко, который допущено от обязательные планы закупок на ряд лет. Государство повсюду заготовительные и установило посприятельные цены на сельскохозяйственную продукцию, в том числе на крупный рогатый скот, славенный повышенными весовыми кондициями, и высоко тарифицированную оплату труда в колхозах. Для реализации этих мероприятий в сельское хозяйство направились капитальные вложения в значительном большем объеме, чем в предыдущие периоды. Так, в сельской пятилетке (1961—1965 гг.) в отрасль по всему комплексу работ было выделено 46,3 млрд руб., или 20% общего объема капитальных вложений в народное хозяйство, в восьмой — 81,5 млрд (23%), в девятый — 130,5 млрд (26%), в десятый — 170 млрд руб. (27%). В пятидесятую пятилетку планируется дальнейший рост их массы. Такие вложения

стали возможны лишь в условиях высокого экономического потенциала, достигнутого страной за предшествующий период социалистического развития. Необходимой предельной интенсификации животноводства являются рост фондовооруженности отраслей, повышение продуктивности животноводства на основе достаточного уровня и полноценности кормления, а также улучшения породных качеств скота.

Анализ материалов по республиканским и отдельным предприятиям показал закономерную взаимосвязь обеспеченности отраслей основными производственными фондами с интенсивностью их использования, уровнем специализации и производительности труда. Для примера приведем данные об эффективности использования основных производственных фондов по свиноводческим совхозам Центрально-Черноземного экономического района РСФСР. Из 166 совхозов района было отобрано 10 специализированных свиноводческих хозяйств с удельным весом главной отрасли в товарной продукции свиные 50%. Хозяйства были структурированы по интенсивности в расчете на 100 га пашни. При повышении ее с 21 до 33 тыс. руб. производство свиных увеличилось с 47 до 104 т, на вышедшей отработавшей целоводе ста производится соответственно 29 и 40 руб. продукции, фондостадна увеличивается с 30 до 37 гол. Растет стоимость освоенных производственных фондов: с 33 тыс. руб. на 100 га пашни не обеспечивается должного повышения их эффективности и увеличения производства. Причина заключается в интенсивности темпов роста отдельных структурных элементов производственных фондов. Темпы роста капитальных вложений в строительство новых производственных помещений опережали темпы роста других составных частей фондов (стоимость машин, оборудования, продуктивной скоти и др.), оказывая существенное влияние на результаты производства и технику, когда не происходило существенного совершенствования технологии, улучшения использования маточного стада.

Такая ситуация, где темпы не могут сохраниться до тех пор, пока не будет

полностью удовлетворена потребность в производственных фондах необходимых для создания оптимальных условий содержания скота и птицы, для расширения воспроизводства. Исследования, проведенные на основе моделирования сельскохозяйственных предприятий и оптимизации фондоиспользования, показали, что для молочных хозяйств, например, Поволжской обл. требуется на 100 га сельскохозяйственных угодий не менее 56—60 тыс. руб. фондов, из которых на здания и сооружения приходится 68—70%, на скотоплоды и рабочие машины и оборудование — 11—13, продуктивный скот — 13—14, транспортные средства — 3,5—4,0%. Фактически же фондоиспользование этих хозяйств составляет лишь 19 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий. По мере освоения производственных мощностей, внедрения комплексной механизации, со-

вершенствования породных качеств животных и повышения уровня их использования более быстрыми темпами будет создаваться материальная основа для увеличения производства продукции в росте фондохозяйства.

Фондообеспеченность является предельной, материальной основой, определяющей производственные возможности хозяйства. Повышение ее, в частности в отрасли животноводства, служит важнейшим фактором интенсификации. Результаты производства, его эффективность зависят не только от уровня фондохозяйственности, но и от структуры фондов, степени их использования. Однако в настоящее время в практике колхозов и совхозов рост производства животноводческой продукции отстает от темпов капиталовложения в основные фонды. Это свидетельствует анализ по отдельным отраслям животноводства (табл. 1).

Таблица 1

**Рост фондохозяйственности отдельных отраслей животноводства и колхозов и совхозов СССР\***

Показатель	1970 г. к 1967 г. (%)		
	1967 г.	1970 г.	1970 г. к 1967 г. (абс.)
Стоимость основных и производственных фондов животноводства и птицеводства (млрд. руб.)	30,0	97,3	3,2
в том числе:			
молочного скотоводства	12,0	36,3	3,0
производства говядины	4,3	27,6	3,7
свиноводства	7,4	12,6	2,9
Производство продукции, тыс. т.			
молока	46 145	63 031	137%
говядины	5 173	7 464	144%
свинины	2 320	3 540	141%
Фондохозяйственность, руб.:			
молока	260	576	2,2
говядины	1 431	3 668	2,6
свинины	1 706	3 559	2,1

\* Расчет выполнен по данным годовых отчетов; распределение фондов по отраслям произведено пропорционально амортизации.

Данные табл. 1 показывают высокие темпы наращивания фондохозяйственности животноводческих отраслей. Однако резко по вопросу о производстве продукции, но оно значительно отставало от роста фондов. Ведущие отрасли, являющиеся фондохозяйственными: до 1967—1979 гг. в молочном скотоводстве в 2,2 раза, в свиноводстве — в 2,1, в производстве говядины — в 2,6 раза.

Наиболее высокая фондохозяйственность продукции отмечена в республиках Зака-

вказья и Средней Азии. Если в среднем по колхозам и совхозам страны в 1979 г. на 1 т произведенного молока приходилось основных производственных фондов 576 руб., то, например, в Грузинской ССР — 741, Туркменской ССР — 685, Казахской ССР — 647 руб. Обеспечивается такое возмещение живой в этих республиках продуктивности животных. Средний убой на одну корову в Туркменской ССР в 1979 г. составил 1821 кг, Казахской ССР — 2056 кг,

Туркменской ССР — 2183 кг, а в те время как в среднем в колхозах и совхозах страны он на 126—688 и выше. Аналогичное положение с фондохозяйственностью производства говядины и свинины.

Увеличение фондохозяйственности, строительство новых ферм и других производственных мощностей должно способствовать совершенствованию технологии, улучшению нормированности, и на этой основе будет повышаться продук-

тивность. Иначе темпы роста производства не могут превышать темпы освоения производственных фондов. В результате уменьшается фондохозяйственность продукции.

Объем производства продукции растет преимущественно за счет интенсивных факторов. Так, валовое производство молока в колхозах и совхозах страны за 1967—1980 гг. возросло за счет численности коровых на 63,9%, голубиных — на 83,2, свиных — на 91,9% (табл. 2).

**Сопоставление интенсивного и экстенсивного развития отраслей животноводства за 1967—1980 гг. (%)**

Республика	Прирост производства продукции животноводства		Прирост площади пастбищ и сенокосов за счет увеличения		Прирост площади сенокосов за счет увеличения	
	интенсивности	продуктивности	пастбищной	продуктивности	пастбищной	продуктивности
СССР	83,8	16,2	83,2	16,8	91,1	8,9
РСФСР	100	—	100	—	95,7	4,3
Белорусская	76,2	23,8	92,8	7,2	100	—
Литовская	87,4	12,6	100	—	100	—
Латвийская	100	—	100	—	100	—
Эстонская	56,0	44,0	88,9	11,1	100	—
Украинская	74,2	25,8	88,1	11,9	88,1	11,9
Молдавская	35,9	64,1	44,4	55,6	91,9	8,1
Азербайджанская	9,7	90,3	36,3	63,7	60,9	39,1
Узбекская	9,8	90,2	37,0	63,0	66,5	33,5
Казахская	62,9	37,1	60,1	39,9	100	—

Повышение эффективности использования вкладываемых в производство средств — важнейший качественный показатель интенсификации животноводства, который определяется главным образом уровнем продуктивности животных. Чем выше продуктивность, тем выше окупаемость материальных и трудовых затрат (табл. 3).

Как видно из табл. 3, при увеличении среднего удоя на одну корову в гр. V соответственно с гр. I затраты труда на 1 ц

молока сокращаются на 39,3%, себестоимость — на 19,4%. Это явилось следствием того, что выход продукции от каждой коровы в гр. V колхоза увеличился в значительно большей мере (на 65,4%) по сравнению с пастбищами на корову, которые охорашивали на 33,3%.

Показатель тенденции снижения продуктивности животных и эффективности производства продукции представляет собой коэффициент положительного направления интенсификации, выражает ее суть и значе-

**Важные показатели продуктивности коров на экономическую эффективность производства молока по совхозам Ярославской обл. (1979 г.)**

Группа колхозов по уровню удоя	Удой коров по группам совхозов, кг	Количество коров в группе	Средний убой на 1 корову в сутки, кг	Нормативы затрат на 1 ц молока, руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Прирост затрат на 1 ц молока, руб.
I	1 600—1 899	5	1 866	10,7	26,43	477
II	1 900—2 159	18	2 095	8,7	23,63	406
III	2 200—2 459	17	2 305	8,3	23,55	357
IV	2 500—2 799	16	2 624	7,5	21,77	571
V	2 800 и выше	8	2 988	6,5	21,30	636
в гр. II и V гр.	—	—	+95,4	—39,3	—19,4	+33,3

ние как одного из главных путей развития отрасли сельского хозяйства. При этом наблюдается тесная связь между уровнем продуктивности животных и потребностью в кормах, дополнительных источниках волокон. С повышением продуктивности потребность в дополнительных источниках волокон на одну голову продукции увеличивается. Следовательно, усиление производства продукции райональной осуществляется за счет повышения продуктивности животных, в первую очередь путем проведения организационно-технических мероприятий (лучшение кормления и содержания животных на основе совершенствования методов заготовки кормов, улучшение подготовки их и скармливания, дущая организация труда работников животноводства и др.). Такие организационно-технические мероприятия осуществляются не только на фермах, но и в большинстве действующих ферм.

В настоящее время в стране проводится большая работа по переводу отрасли животноводства на индустриальную технологию. Деятельность животноводческих комбинатов свидетельствует об экономической целесообразности расширения производства животноводства на предприятиях промышленного типа, и в первую очередь на свиноводческих, по откорму крупного рогатого скота, птицеводческих.

Механизация и автоматизация трудовых процессов, более высокий уровень организации производства способствовали резкому снижению затрат труда на единицу фактора в условиях нехватки рабочей силы.

По нашим расчетам, в 1979 г. животноводческий комплекс даст 10 млн. коров на содержание, среднее производство с молоками и соевоками около 4 млн. т корм. ед., труда, равного труду над общей площадью затрат от снижения себестоимости продукции составила 600—635 млн. руб. Однако эффективность значительного количества действующих молочных комбинатов — средняя годовая удой коров, затраты кормов и труда на единицу продукции, а также другие производственные показатели — по сравнению с фермами — значительно не превышают средний уровень молокозавов и совхозов. Тем не менее достаточно большое число молочных комбинатов имеют высокий уровень эффективности технологии на промышленной основе. Для примера можно взять 40 молочных комбинатов, основных процентные показатели. На эти предприятия средняя удойная молока на корову в 1979 г. составила 3920 кг, затраты кормов — 1,35 ц корм. ед., труда — 3,5 чел.ч, себестоимость — 19,9 руб. Эти показатели обеспечивают высокую окупаемость вложенных средств, снижение фондемоции до 320—350 руб. в расчете на 1 т молока, что является высокой фондемоции в молокозавов и совхозов.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что правильная организация внедрения прогрессивной технологии, основанной на создании устойчивой и высококачественной кормовой базы, создает необходимые условия для эффективного ведения молочного скотоводства на промышленной основе.

Во многих областях наряду со строительством животноводческих комбинатов и совхозов осуществляются реконструкция и модернизация существующих животноводческих ферм на основе использования новейших средств механизации и внедрения современных прогрессивных технологий. Показателем этого являются, например, колхозы и совхозы Ленинградской обл. Если в девятой пятилетке здесь было переоборудовано помещений для доильной стада на 2,4 тыс. мест, то в десятой — на 170 тыс. В расчете на одну корову затраты составили 300—500 руб., в то время как при строительстве совхозов требовалось 2,0—2,3 тыс. руб. Так, в совхозе «Заречье» доильное стадо после реконструкции старых коровников увеличилось с 390 до 414 коров, число обслуживаемых коров перекрылось с 36 до 20 чел. Вместе 16 дворов теплых с работами справились только 5. Обслуживаемый одним среднетоварным рабочником группа животных возросла в 2,5 раза, продуктивность коров повысилась на 900 кг, себестоимость 1 ц молока также снизилась. Это стало возможным в результате механизации трудовых процессов — доения, поения, кормораздачи, удаления навоза, перичной переработки молока, перевода скота на безвыгульное содержание, углубления внутрихозяйственной специализации (раздельное содержание дойных, молочных, сухостных коров, комбинированное содержание отдельных рабочих процессов (доение, кормление, уборка помещений и т. д.).

Успешно также осуществляется реконструкция действующих ферм на молочно-кормовых заводах. Так, в совхозе им. Маршала Жукова Жуновского р-на Калужской обл. Молочный скот в этой хозяйстве был распределен почти по всем дворовым комплексам и привнесены новые постройки. Сейчас коровы переведены в переоборудованные коровники с комбинированной механизацией Высокоского совхоза. Затраты на эту подготовку составили 450—500 руб. Благодаря увеличению кормовой базы удой коров повысился на 500 кг и достиг 4500 кг на корову.

Несомненно рациональное использование основных фондов животноводства на основе новейших достижений науки и практики в области кормления, содержания скота и птицы, организации труда будут способствовать дальнейшему увеличению производства животноводческой продукции, сокращению материальных и трудовых затрат на единицу продукции, осуществлению разрабатываемой производственной программы.

## РАЦИОНАЛЬНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТЫ МОЛОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

В. Сергеев,

канд. экон. наук

Как известно, Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 1990 г. предусматривается двести производством молока в 1985 г. до 97—99 млн. т. При этом подразумевается, что чем больше будет произведено в стране молока, тем больше поступит его на стол потребителя. Однако в процессе подготовки и осуществления производственной программы важно учитывать, что связь между производством и потреблением молока населением сложное, чем является на первый взгляд.

Государственные ресурсы молока и молочных продуктов учитываются на основе балансов, составленных по молочному жиру, который представляет только третью часть сухих веществ молока, причем только демуму. Научной описанию, что пищевая ценность молока заключается не столько в энергетической, сыловой и биологической ценности продукта, сколько в биологическом отношении составные части молока в балансах не учитываются.

При существующей системе учета и распределения государственных ресурсов молока трудно избежать нерационального распределения их между различными регионами страны, а душевое потребление молока и молочных продуктов, рассчитываемое по жиру, беднее, не отражает фактического потребления его населением.

При поставках молока в общесоюзный фонд республики учитываются по поставкам жира. Наилучшим способом является зачисление за 23,4 т молока сухой и жирности. И эти минимы 23,4 т цельного молока учитываются как потребленные в регионах поставок и 12,1 млн. т молока потребит из них только жир, а молочный белок, лактоза и другие ценные пищевые продукты, составляющие молоко, остаются в регионе производства, а молочного масла и в значительной своей части сквализируются союзу.

В 1980 г. в молочной промышленности страны получено 37,5 млн. т обезжиренного и пахты и 12,1 млн. т молока высокой жирности, из которых планировалось

использовать на пищевые цели соответственно 13,5 млн. т (36%) и около 2 млн. т (16,5%).

Цельное и обезжиренное молоко, безусловно, необходимо для выкармливания колониальных сельскохозяйственных животных. Если же молоко, расходуется оно не всегда рационально, часто просто для откорма скота, главным образом свином. Использование не молока в качестве обычного корма экономически нецелесообразно, так как для выкармливания приращков кормовых и трудовых ресурсов.

Известно, что нехватка переработанного протеина в районах выращивания и откорма животных вызывает повышение расхода кормов на 15—20% на каждой центнер жира. Поэтому животноводы широко применяют молочный белок в качестве дополнительного, увеличивающего усвоение животными других растительных кормов. При этом не учитываются затраты кормов и труда людей на производство этого высококачественного усвоение животными других растительных кормов. При этом не учитываются затраты кормов и труда людей на производство этого высококачественного усвоение животными других растительных кормов и труда на производство этого высококачественного усвоение животными других растительных кормов.

В производственной в Эстонской ССР на единицу 1 ц молока расходовалось в среднем 1,4 т корм. ед. Кормовая ценность цельного и обезжиренного молока составляет соответственно 0,526 и 0,161 ц корм. ед. т. е. в 3,4 и 6,8 раза меньше затрат на корм. Поэтому при скармливании в колониальном животноводстве цельного и обезжиренного молока образуются скрытый перерасход кормов, который не учитывается при расчете их затрат на 1 ц жирного скота.

По нашим расчетам, сквернообразное скармливание сырым даже обезжиренного молока вызывает скрытый перерасход (около 18%) кормов на 1 ц жирного, Корма можно сэкономить на выкармливании скота, что не только вызовет повышение расхода их в молочном животноводстве.

А. Яякиш. Улучшить использование обезжиренного молока, пахты и сыроватки. «Молочная промышленность», 1980, № 6, с. 1.



Наши исследования, что каждый сверхнормированный расходованиями центнер цельного и обезжиренного молока несет трудозатраты производства, равные соответственно на 10—11% и на 5,0—5,5% к центнеру привеса свиней — на 12,3% и 14% и на 0,5%. Причем эти показатели трудозатраты производства не отличаются в точности, хотя объективно существуют так же, как существует скрытый перерасход кормов при использовании в производстве свиной продукции молока.

По нашим расчетам, в 1976—1979 гг. средний перерасход кормов от сверхнормированного скормления в молоко, молочноматинного скормления в мясо и свиной и молока из расчета розлива молока и свиной в союзках Эстонской ССР составлял 15,5% и в союзках — 16,0% общего расхода кормов на молочных коровках. А перерасход кормов в союзках — 11,7%, и в союзках — 13,2% общих затрат труда в сельскохозяйственном производстве этих хозяйств.

Из излишков скормленного молока коровьего можно выделить 13,6 тыс. т, но было бы целесообразно выделить 13,6 тыс. т обезжиренного молока. Для производства мяса, мезгалевого по калорийности 30,7 тыс. т сухого вещества в обезжиренном молоке потребовалось бы ежегодно дополнительно выращивать 132 тыс. т сена, в том числе 55 тыс. т крупного рогатого и 57 тыс. т сена в соответствии со структурой и удлинением сена, закупленного государством в колхозах и совхозах республики в 1976—1979 гг.).

Для выращивания 112 тыс. т сена в 1979 г. в колхозах и совхозах было бы дополнительно кормов 7,8 млн. ц корм. ед., что на 80% больше фактически использованных кормов крупнорогатого скота и свиней, мясных и молочных телят 62,7 тыс. мел. т, с. е. было бы необходимо в 1,6 раза больше людей, чем работает в колхозах и совхозах. Кроме того, необходимо было бы дополнительные животноводческие помещения стоимостью в несколько сотен миллионов рублей.

Для замены лишнего рациона свиной и крупного рогатого скота части нормированного цельного и обезжиренного молока потребовалось бы дополнительно динь прироста в 700 тыс. и норм. ед., т. е. в 1,6 раза больше, чем для выращивания 112 тыс. т сена.

В отчетном докладе XXVI съезду КПСС Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев говорил: «По сравнению с лучшими мировыми показателями на единицу национального дохода мы тратим больше сырья и энергии. Стало бы интересно посмотреть, насколько увеличивается продукция из уже имеющихся ресурсов». Это высказывание вполне относится к использованию ресурсов молока в стране. Наша страна по

производству молока занимает первое место в мире, но на единицу сыра, конечного продукта, выделяется меньше, чем в высокоразвитых странах мира.

В 1985 г. в молочной промышленности страны планируется произвести более 43 млн ц обезжиренного молока и почти 16 млн т цельного сыровитка<sup>3</sup>.

По нашим расчетам, использование на швейные цели в 1985 г. 28,3 млн ц обезжиренного молока и сыра (это молоко и сыр используются для выращивания молодняка на сельскохозяйственных животных) будет равнозначно производству дополнительно 3,8 млн ц, т. е. в 1,6 раза больше, чем в 1980 г. и свиной (в живом весе). При этом могут быть сэкономлены корма (более 50 млн т норм. ед.), труд 4,5 млн чел. и выделены дополнительные национальные вложения на строительство животноводческих помещений. Таков возможный экономический эффект от более рационального потребления молока в стране.

Причина нерадикального использования молока заключается в том, что для нее не хватает мощностей для сдвигов в сторону молока и сыра в молочной промышленности. В течение ряда лет капитальное строительство в сельское хозяйство пренебрегло всего на строительство животноводческих помещений с целью увеличения производства молока, и не уделялось должного внимания развитию мощностей молочно-сыроварной промышленности. Между тем фондоотдача капитальных заводов по много раз эффективнее фондоотдачи пасты и сыров.

В колхозах и совхозах Эстонской ССР функционирует 256 молочно-производственных комплексов. Средний стоимостной объем комплекса в производстве сыра и цельного молока в год — 926 тыс. руб. В последние в течение нескольких лет работает молочно-сыроварный цех производительностью 5 тысяч обезжиренного молока в смесью. При 450-сменной работе этот цех производит 2250 т сухого обезжиренного молока в год. Стоимости этого строительства 5 тысяч обезжиренного молока в смесью. При 450-сменной работе этот цех производит 2250 т сухого обезжиренного молока в год. Стоимости этого строительства 5 тысяч обезжиренного молока в смесью. При 450-сменной работе этот цех производит 2250 т сухого обезжиренного молока в год. Стоимости этого строительства 5 тысяч обезжиренного молока в смесью.

Из приведенных данных видно, что фондоотдача молочно-сыроварного цеха в 15,7 раза выше, чем фондоотдача молочно-производственного комплекса, и, кроме того, затраты труда на производство 1 кг молока в цехе в 8 раз, а в молочно-производственном комплексе в 13 раз меньше, чем в молочно-производственном комплексе. Все это говорит о том, что развитие науки об экономии молока может увеличить производительность

иные ресурсы страны при значительной экономии национальных вложений и трудовых ресурсов.

Следующей причиной недостаточного использования молока является чрезвычайно низкая цена на возвращаемое сельскому хозяйству обезжиренное молоко, не соответствующая ни его биологической ценности, ни стоимо-

сти учета ресурсов молока в стране по потребности в нем. В настоящее время необходимо ввести учет их по балансу сухих веществ, т. е. молочному жиру, белку и лактозе. Валины молока по сухим веществам отработают почти столько же молока и помогут избежать канальи утечки его. Без баланса ресурсов молока по сухим веществам невозможно выполнить производственную программу, будет трудно. Безвозвратное составление балансов молока по сухим веществам потребует дополнительных затрат. Но они быстро окупятся экономией материальных и трудовых ресурсов в сфере производства.

Видимо, следует ввести новый порядок учета владения молочного животноводства. Необходимо свести к общему соотношению между количеством товарного и производимого молока. По статистическим отчетным данным сельское хозяйство Эстонской ССР в десятой пятилетке составляла 87%. Этот показатель не отражает фактического пополнения дефицита ввиду части объединения молока и сыра, что приводит к снижению молочной промышленности, возвращаясь сельскому хозяйству в смятенном виде.

Наши расчеты фактическая товарность молочного животноводства республики. При расчетах обезжиренное молоко и сыра не учитывались, так как вальное молоко пропорционально их калорийности и относительно калорийности цельного молока базисной жирности. Оказалось, что товарность молочного животноводства Эстонской ССР в 1979 г. была 65,2%, в 1980 г. — 64,2%.

Требуется упорядочить учет потребления молока в сельском хозяйстве, производящем обезжиренного молока. Заменить цельного молока (ЗИМ) должно использоваться по своему назначению. Сложно установить по отношению к количеству молока в живом виде, сколько тонн молока должно быть исключено из его объема при работе государственной, т. е. необходимой, тавор, же порядок, как существует при замене семени зерна на фуражное, и наоборот. В настоящее время стоимость 1 т заменяет примерно 1,6 тонны молока, а в отношении молочных ден на молоко в 2,7 раза, и с помощью ЗИМ хозяйства легче выполнять план продажи молока государству.

В результате отсутствия единого учета за использованием ЗИМ растет расход цельного молока на корм скоту. Так, в 1965 г. когда ЗИМ еще не поставились, расход молока на корм скоту составлял 94,5 тыс. т, или 9,3% его общего производства. В 1979 г. колхозам и совхозам республике было поставлено скоту ЗИМ в количестве, обеспечивающем замену 75,5 тыс. т цельного молока. Вместе с ЗИМ было скормлено скоту еще 90,3 тыс. т, т. е. ассимилировано 165,8 тыс. т объема производства, а общий расход

Стоимость строительства, тыс. руб. . . . .	926	405
Среднегодовая производительность, т	1460	250
Среднегодовая потребность в рабочей силе, чел. . . . .	112	70
В том числе на заготовку кормов, чел. . . . .	94	—
Калорийность производимого продукта, млн. Ккал	337,6	7853
Капитальные затраты на 1 млрд. производимых калорийной продукта, тыс. руб. . . . .	688	63
Соотношение капитальных затрат на 1 млрд. производимых калорийной продукта, тыс. руб. . . . .	16,7	1
Потребность в рабочей силе на 1 млрд. Ккал, чел. . . . .	120	9

ти для государства. 1 т обезжиренного молока возвращаемого сельскому хозяйству по цене 10 руб., а в том же объеме проданная пищевой промышленности стоит 30 руб. Установлены эти цены были много лет назад, но с тех пор существенно изменились. В настоящее время цены на цельное молоко неадекватно высоки, а цены за обезжиренное оставались неизменными. В результате низкая стоимость молока в колхозах и совхозах сельскому хозяйству обезжиренного молока оказалась в 2—4 раза ниже, чем стоимость 1 коры ед. в большинстве нормальных культур. Поэтому, имея дешевое обезжиренное молоко и рациональный белковый корм, руководители сельскохозяйственных предприятий стали сокращать производство зернобобовых культур. В настоящее время это приводит к тому, что обезжиренное молоко в рационах свиной

в настоящее время поставлена задача резко увеличить производство зернобобовых культур. Это будет медленнее решаться до тех пор, пока не повысятся цены на возвращаемое сельскому хозяйству обезжиренное молоко до уровня, при котором его использование на корм скоту становится невыгодно по сравнению с кормлением зернобобовыми культурами. Есть и другие причины нерадикального использования молока. Одна из них — несовершенство статистического учета. Необходимо отказаться от дальной

<sup>3</sup> Материалы XXVI съезда КПСС, М., Политгиздат, 1981, с. 41.

<sup>3</sup> См. «Молочная промышленность», 1980, № 6, с. 1.

ЦИМ и цельного молока на кормовые цели составляет 15,3% общего производства молока в республике.

Все еще существуют утверждения о возможности увеличения производства молока на выращивание молодого скота сельскохозяйственных животных. Госпланы и министерства сельского хозяйства республики при расчетах потребности молока пользуются разными нормами. Поэтому крайне важно разработать и утвердить совместно министерств республике единые нормативы нормы расхода цельного и

обезжиренного молока на выращивание молодого скота сельскохозяйственных животных.

Не все из предлагаемых мероприятий могут быть сразу внедрены в практику. Для введения учета ресурсов молока по своим назначениям потребуются большие подготовительные работы, а для строительства мощностей по снуе молока — значительные капитальные вложения и время. Но чем скорее они будут приняты в жизнь, тем быстрее возрастут производственные ресурсы страны.

## ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЙОНА

В. Куценко,

директор Ворошиловградского

сельскохозяйственного института

На современном этапе коммунистического строительства вопросы подготовки кадров специалистов для различных отраслей народного хозяйства, их планирование приобретает все большую актуальность. В Отчетном докладе ЦК XVI съезду КПСС указывается: «Вместе с развитием народного хозяйства возрастает спрос на кадры той или иной специальности. А значит, и система планирования подготовки кадров в вузах должна тесно реагировать на эти изменения».

Задача Советской власти в стране создания системы высших и средних специальных учебных заведений. В 1979 г. нас высчитывается 680 тысяч с 5110 тысяч студентов, 4332 средних специальных учебных заведения с числом учащихся 4672 тыс. чел.

За 1918—1978 гг. высшие и средние специальные учебные заведения подготовили 38,6 млн. специалистов, из них 14,9 млн. с высшим и 23,9 млн. со средним специальным образованием. На начало 1979 г. в народном хозяйстве страны было занято 36 400 тыс. специалистов, в том числе 11 100 тыс. с высшим и 15 300 тыс. со средним специальным образованием.

В отдельных отраслях народного хозяйства уже достигнута высокая обеспеченность специалистами с высшим образованием. Например, по докладу Министерства просвещения СССР среди учителей четвертых—десятих (однинадцатых) классов высшее образование имеет почти 90%. Обеспеченность врачами в расчете на 10 000 чел. в нашей стране самая высокая в мире. В 1979 г. она составила 35,4 чел. тогда как в ФРГ — 24,5, США — 21,9, Франции — 17,5, Японии — 15,5 чел.

Коммунистическая партия и Советское правительство проводят последовательную политику на дальнейшее качественное развитие высшей и средней специальной школы. В 1978 г. на 10 000 чел. населения в нашей стране приходилось 195 студентов (третье место в мире).

На ряде предприятий в некоторых городах и районах имеется избыток специалистов отдельных профессий, в других же местах ощущается острый недостаток их. Подготовка и распределение специалистов осуществляется у нас в основном по отраслевому принципу. Региональные планы потребности в специалистах народного хозяйства в разрезе районов, городов, областей не разработаны. Обеспеченность района в целом специалистами различных профилей складывается в значительной мере под влиянием отраслевых и субъективных факторов.

Анализ движения и закрепления кадров специалистов народного хозяйства на уровне района позволяет раскрыть как положительные процессы, так и негативные явления в решении этих вопросов, а также увидеть пути их преодоления. В условиях застоя, стоящих перед сельскохозяйственным районом,— производство сельскохозяйственной продукции. И решение ее поднимает работа всех организаций в учреждении района. Если недостаток кадров специалистов сельского хозяйства, то это прямо отражается на уровне и качестве производства сельскохозяйственной продукции. Но если и недостаток учителей, врачей, специалистов торговли, культуры и других, то это также сказывается, хотя не прямо и не сразу, на производстве продукции сельского хозяйства.

На примере Ворошиловского р-на Ворошиловградской обл. был проведен анализ обеспеченности кадрами специалистами сельскохозяйственных предприятий и ор-

ганизаций, а также всех остальных организаций и учреждений, сделана попытка раскрыть причинные текучести, выявить положительные моменты и закрепить их использованием в народном хозяйстве. Названным районом — субэкономический район, расстояние от областного центра 98 км, до ближайшей железнодорожной станции (в г. Старобельске) — 85 км. В районе имеются 14 колхозов, 3 совхоза, 3 конных завода, районное объединение «Сельхозтехника», 6 строительных организаций, комбинированный завод, автораспорное предприятие, а также 7 средних, 13 восьмилетних, 5 начальная школа и сельское профессиональное техническое училище, центральная районная библиотека и 7 сельских врачебных участков, 111 торговых предприятий, 64 учреждения культуры, все районные административные и другие учреждения.

Потребность в специалистах с высшим образованием в Ворошиловском р-не по состоянию на 1 января 1980 г.

Таблица 1  
Потребность сельского хозяйства Ворошиловского р-на в специалистах с высшим образованием на 1 января 1980 г.

Специальность	Потребность в чел.	Обучение в сельскохозяйственных вузах Ворошиловского р-на				Итого	
		на обучение по договорам	по конкурсу	на базе техникума	иначе		
Агроном	47	33	14	70,2	10	6	19
Зооинженер - организатор	89	33	16	67,3	—	—	28
Зооинженер по учету	61	28	32,9	36	17	10	10
Зооинженер	45	27	18	60,0	22	18	—
Ветеринарный врач	32	16	16	50,0	—	—	—
Инженер-механик	117	57	60	48,7	28	17	23
Инженер-строитель	22	6	16	27,2	9	5	7
Инженер-электрик	28	12	16	42,8	—	—	—
Итого	401	212	189	52,8	105	63	93

Из Табл. 1 видно, что обеспеченность специалистами сельского хозяйства как с высшим, так и со средним образованием в разрезе профессий имеет значительные расхождения. В целом сельскохозяйственные предприятия района обеспечены специалистами с высшим образованием на 52,8%, со средним специальным — на 58,6%. За годы однадцатилетнего пятилетия инфляры должны значительно возрасти, и в первую очередь за счет обучающихся на заочном отделении (многие из них уже работают на соответствующих должностях), а также студентов дневного отделения, обучающихся за счет выделяемых хозяйствами стипендий (см. табл. 2).

Потребность колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий в учреждениях в таких специалистах, как учителя и машины агрономы, в одной из пятнадцатой будет удовлетворена. На начало 1980 г. недостаток агроно-

мов с высшим образованием составлял 14 чел., но на агрономическом факультете Ворошиловградского сельскохозяйственного института обучались 19 заочников и 6 студентов колхозов во Ворошиловского р-на. Младших агрономов не доставало 18 чел., а в Старобельском политехническом заочном обучались 20 чел. Это обстоятельство позволяет решить проблему. В ближайшие годы также будет решен вопрос о зооинженерах и зоотехниках. Общая потребность в этих специалистах составляла 52 чел., а на заочном отделении и на дневном по путевкам хозяйства района обучались 58 чел.

Самую большую потребность хозяйства и организация района испытывают в инженерах-механиках и техниках-механиках. На конец десятого пятилетия их должно быть в районе 234 чел., а с учетом дальнейшего расширения сельского хозяйства техникой потребность в

1 «Материалы XVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 60.

Таблица 2

Специальность	Потреб- ность, чел.	Наличие, чел.	Неза- став. чел.	Обеспе- чен- ность, %	Обучены в рамках специ- альных учебных учреждений Белорусского р-на		
					за данным отделением		иные
					всего	за счет колхозов	
Агроном (наа- ший)	50	32	18	64,0	5	—	20
Бухгалтер по уче- ту	101	75	26	74,2	18	7	10
Зоотехник	83	40	24	50,0	21	9	29
Ветеринары							
фельдшер	104	53	51	51,0	4	4	—
Техник-механик	107	61	46	57,0	11	8	43
Техник - электр.	31	16	15	48,4	—	—	—
Сантехник	8	1	7	12,5	—	—	—
Техник - строи- тель	32	23	9	71,9	—	—	—
Итого	516	308	208	59,5	73	28	102

этих специалистов, по-видимому, будет возрастать. Подготавлило этих специали- стов на 1 дигар 1001 г. 100 чел. На авчонен отделении и по путевкам колхоз- ным и совхозам в Ворошиловградском сельскохозяйственном институте и Став- ропольском совхозо-техникуме обучались 63 чел. Таких специалистов, как зооме- дыка-офтальмологи, зооветеринары по уче- ту и младшие бухгалтеры, в сельскохо- зяйственных предприятиях района требо- валось еще 75 чел.; за годы единнадца- тилетней пятилетки заготовки обуче- ного 60 чел.

Хуже складывается положение с вете- ринарными врачами и фельдшерами. Хо- зяйствам района требуется 136 таких специалистов, а работало их только 69 (т. е. обеспеченность ими составляла 50,6%). И в ближайшие годы большого прироста этих специалистов в районе не предвидится. Подготовка ветеринарных врачей осуществляется в Харьковском ветеринарном институте (ближайшем по территориальному расположению). За го- ды десятой пятилетки на район не был на- правлен ни один человек.

Хозяйствам района в 1980 г. необхо- димо было 69 инженеров и техник-элек- триков, работало же их 26 чел. По направлениям колхозов и совхозов в их техникумы, не в вузах по этой специаль- ности на дневном отделении никто не учился, а только 7 чел. учился заочно. Инженер-строитель, техник-строи- тель, сантехник району требуется 62 чел., а имелось 30. В Ворошиловград- ском сельскохозяйственном институте на строительном факультете обучались пять студентов колхозист и семь человек заочн.

Нам видно из приведенных данных, в ближайшие пять лет потребность в от- дельных сельскохозяйственных специа- листах практической будет в целом по ук- ладному району удовлетворена, с други- ми положениями жеонется в лучшую сто- рону медленно. Но наш взгляд, причины этого заключаются отчасти в территори- альной удаленности колхозов от высших и средних учебных заведений, готовящих ветеринарных врачей, инженеров и тех- ников-электриков профессиональ- ной ориентации, выпускников школ на эти специальности. Но главная причи- на — отсутствие планирования подго- товки специалистов в целом по району на- несправедливо для сельского хозяй- ства, так и для различных организаций и учреждений. Ни в одной из районных ор- ганизаций не составляется планы по обеспечению сельскохозяйственных органи- заций и учреждений кадрами специалистов на длительный период (10—15 лет), не анализируются причины слабой закре- пленности специалистов для сельского хозяйства.

В целом же по району даны о необ- ходимых специалистах для сельскохозяй- ственных предприятий нет. Но колхозы такими данными собираются и управ- лению сельского хозяйства, по трем совко- зам и трем колхозам заводам они находят- ся в трехстах километрах от пределов райо- на. По объединению «Сельхозтехника», автогаражному предприятию, профессио- нально-техническому училищу, где работает много специалистов, сельско- го хозяйства, данные можно получить в отделах кадров этих учрежде- ний. Такое же положение наблюдается и по ряду других специальностей.

Колхозам, совхозам и иным государст-

венным хозяйственным предприятиям предоставляется право направлять на уче- бу в вузы и техникумы, колхозников и рабочих с вылатой км стипендий. После завершения учебы молодые специа- листы направляются на работу в эти же предприятия, колхозы и совхозы. В це- лем такая форма подготовки кадров спе- циалистов способствует усилению связ- ных и средних специальных учебных заведений с предприятиями, колхозами и совхозами, а также закреплению в них молодых специалистов.

Однако часто можно наблюдать такие явления, когда колхозы, остро нужда- ющиеся в специалистах, никого не на- правляют на учебу. Нередко хозяйства

отказываются от молодых специалистов, хотя давали на них заявки. Вместе с тем лавные предприятия хозяйства на специа- листов не всегда полностью удовлетворя- ются вузами.

Обеспечение учителями, врачами, спе- циалистами торговли, культуры и други- ми в целом по району на перспективу также не планируется. Районные органи- зации ежегодно направляют в област- ные организации заявки на недостаю- щее количество специалистов.

На начало 1979/80 учебного года в школах района должны были работать 202 учителя физически не было 208 (см. табл. 3).

Таблица 3

Специальность	Обеспеченность школами Белорусского р-на учителями на 1 сентября 1979 г.			
	Потребность чел.	Наличие чел.	Избыток чел.	Избыток, % от потребности
Преподаватели:				
русского языка и литературы	39	26	13	66,5
украинского языка и литера- туры	40	29	11	72,5
история	24	20	4	83,3
физика	20	15	5	75,0
математика	44	35	9	79,5
биология и химия	7	7	—	100,0
география	24	19	5	79,2
трудового обучения	9	1	8	11,1
физического воспитания	13	18	4	77,7
иностранного языка	20	5	15	25,0
Итого	292	209	83	71,5

Нам видно из табл. 3, обеспеченность школ района учителями трудового обуче- ния и иностранного языка самая низ- ная. Естественно, учебный процесс не прерывается — за счет преподавания этих предметов учителями, географами и т. д. Однако резко возмущает недостаю- щее количество учителей, особенно ино- странного языка, биологией, физикой. Не представляется возможным, так как об- ласть в целом обеспечена этими специ- алистами всего на 85,5%.

В 1979 г. из числа работников школ и педагогических учреждений района в детских дошкольных учреждениях обу- чались 42 чел. Из них ни один человек не учился по специальности учителя ино- странного языка и трудового обучения, однако исторический факультет значи- тельно 13 чел., географический — 0, русско- го языка и литературы — 12 чел. На 1 сентября этого учебного года рабо- та на недостающую только 4 instructora. За годы одиннадцатилетней пятилетки достигнуто пенсионного возраста 3 чел. В связи с

сокращением контингента учащихся потре- бность в учителях истории уменьшилась на 2 чел., следовательно, в чел. не могут быть сразу инвальнованы по своей специальности.

В Ворошиловградском педагогическом институте на дневном отделении обуче- ные в 1979 г. 70 студентов, родители которых проживают в Белорусской р-не. Всего же за 1976—1980 гг. в этом ин- ституте на дневном отделении было по- дготовлено 2963 учителя, из которых на- правлено на работу в предельных области 1470 чел. (49,6%). В Ворошиловград- ском медицинском институте за уклав- ные годы подготовлено 1800 врачей, распределено в лечебных учреждениях об- ласти 1385 чел. (77,4%). Ворошилов- градским сельскохозяйственным инсти- тутом подготовлено 2073 специалиста сельского хозяйства, из них направлено в хозяйства области получили 870 чел. (41,9%).

Из приведенных выше данных видно, что в последние годы от 40 до 75% вы-

пунктиром названных вузов сразу распределяются по своей области. Фактически не их остается работать там значительное количество, так как через пять лет большое число специалистов, направленных в другие области, возвращается и трудоустройствам иблан или по месту жительства родителей. Однако многие вузы за длительный период отделения практически все трудоустроятся по месту жительства в пределах своего района или города.

За последние годы отделилась большая текучесть специалистов народного хозяйства. На наш взгляд, это объясняется в основном тем, что в последние несколько лет выросло число специалистов. Рассмотрим причины текучести специалистов Беловодского р-на. За 1970—1980 гг. в районе выехали 733 специалиста народного хозяйства. Из них специалистов сельского хозяйства с высшим образованием — 153, со средним специальным — 217, учителей — 108, врачей — 44, средних медицинских работников — 116, специалистов торговли — 42, культурно-просветительных учреждений — 51. За эти годы выехали в среднем 195 чел., умерли — 41, вступили в трудоспособного возраста и 273 чел. выехали из района. Анализ причин выезда специалистов из района показал, что народом невосприимчивым обеспечением жильем важную роль здесь для большинства играет желание жить и работать вблизи и родителям, что позволяет лучше образом решать вопросы жилищного устройства.

При изучении кадров специалистов, работающих в районе 10 и более лет, выяснилось, что их насчитывается 530 чел., из них 344 чел. родились в Беловодском р-не, а в 113 чел. муж или жена — уроженцы этого района. Например, из 108 специалистов сельского хозяйства, работающих в районе свыше 10 лет, являлось его уроженцами. Характерно, что из 344 специалистов 220 чел. — уроженцы района, которые обучались на дневном отделении и работают в районе более 10 лет. Но направленные при распределении в данный район получили только 53 чел., остальные приехали из мест первоначального распределения или после перемещения места работы.

Стремление уроженцев района остаться работать на месте и востребованность жителей — поощряют его члены проксенности на таких данных. В 1976 г. в Беловодский р-н были направлены 20 ученых-агрономов, из них 15 — его уроженцы. Начиная 1980 г. в районе оставалось 15 чел., т. е. все местные жители, в этом же году сюда были направлены 18 учителей. За 4 года десяти пятилетки выехали за пределы района 11 чел. — уроженцы других мест. За годы десятилетия из района выехали 10 врачей, 9 из них — район из других областей.

За 1976—1980 гг. район по собственному желанию приобрели 55 специалистов сельского хозяйства (из них 49 —

уроженцы этого района), 37 учителей (у 28 из них родственники живут в районе), 11 врачей (у 10 из которых родители — местные жители).

О большом экономическом неадекватности специалистов свидетельствует также следующий пример. На начало декабря 1980 г. в колхозах Ворошиловградской обл. занято 13 884 чел. За годы десятилетия снизилась доля специалистов сельского хозяйства в сельскохоз. предприятиях и техникумах в область прибыли только 2 тыс. человек. В данном предприятии до 5 лет там же 6836 чел. За годы десятилетия выехали из сельскохоз. предприятий и техникумов в область прибыли только 2 тыс. человек. Многие люди в оставшихся работах в своем хозяйстве будут иметь свои работы на дневном отделении более 10 лет. Следовательно, это неадекватно, что более 4 тыс. специалистов в последние пять лет покинули место жительства и работы.

По данным населения, процесс оттока при переходе на новое место работы у специалистов, имеющего свои работы более пяти лет длится из шести месяцев до года. Чем больше месяцев длится этот процесс, тем больше времени нужно для его изучения, а также для определения внутрисубъективных связей, материально-технических условий нового участка и других вопросов. Отсюда следует вывод, что частая смена специалистов, переходы их из одного хозяйства в другое на длительный период снижают эффективность деятельности большого количества производственных подразделений.

В январе — марте 1980 г. автором совместно с представителями Ворошиловского района был проведен опрос студентов — уроженцев данного района, обучающихся на дневном отделении в сельскохозяйственном, педагогическом и медицинских институтах Ворошиловграда. На вопрос о том, куда они хотели бы быть направлены работать после окончания учебы, 93 % студентов высказывали желание работать в своем районе. Они мотивировали это желанием там, что там им легче будет с жильем, им там знаком и они там знают многих людей, а кем им придется работать, они знакомы с условиями, в которых они будут трудиться. Были опрошены также многие родители, дети которых обучаются в этих институтах, и подавляющее большинство также высказало пожелание, чтобы после окончания учебы дети работали и жили вблизи от них.

В ряде вузов страны имеются опыт и опыт подготовки кадров специалистов для отдельных регионов. В Ворошиловградской сельскохозяйственной институте с 1966 г. осуществляется целенаправленная подготовка учителей русского языка и литературы из числа юношей и девушек, направленных из Узбекской ССР. Ежегодно на обучение принимается 25 чел. Из них 10 человек поступают в 1976—1980 гг. уже уехали работать в Узбекистан.

При рассмотрении контингента студен-

тов высших и средних специальных учебных заведений выясняется, что подавляющее большинство обучающихся — жители тех областей и городов, где расположены учебные заведения. Например, в педагогическом институте жителя Ворошиловградской обл. составляет более 76 % студентов, в сельскохозяйственном — 59, медицинском — 50%. В Ворошиловградской машиностроительном институте из 4720 студентов 2575 проживают в Ворошиловграде. Естественно, что после окончания учебы многие из них будут стремиться остаться работать в своей области.

Переувеличенные кадры (на 10 лет), в которых должны учитываться потребности в кадрах специалистов для всех предприятий, организаций и учреждений района (города, области), разная профориентация, отбор, а затем и более углубленная подготовка в поступлении в высшие и средние специальные учебные заведения, деловое направление на учебу в соответствии с потребностями в кадрах специалистов, постоянный контроль за ходом обучения со стороны районных или городских организаций создают на наш взгляд, значимую связь между районом (городом) и учебными заведениями, готовящими для них кадры. По-

литися взаимная ответственность районных (городских) и учебных заведений: переход — за качеством и уровнем знания направленных на учебу молодых людей, вторых — за качеством знаний, полученных студентами в учебном заведении. Определение будущего места работы, на наш взгляд, обуславливается студентами и учащимися более целесообразно углубить свои знания.

Такой подход к планированию подготовки и распределения кадров специалистов, конечно, не предусматривает, что отраслевые министерства будут иметь возможность направлять специалистов в отдельные слабо заселенные районы, например, в южные районы Севера, Дальнего Востока и другие места. Министерства и вперед должны централизованно руководить подготовкой и распределением специалистов. Планирование распределения их следует начинать с установления в вузах и техникумах учебных мест для определенных областей, районов, городов. С учетом постоянного увеличения количества специалистов рациональное распределение как по отраслям, так и по регионам будет способствовать более правильному использованию их в масштабах всего народного хозяйства.

Ворошиловград

# СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

## РАЗВИТИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА СТРАН СЭВ НА ОСНОВЕ ДВУСТОРОННИХ ПРОГРАММ МЕЖДУНАРОДНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И КООПЕРИРОВАНИЯ

О. Баковецкий,  
Н. Стеллина

Развивая и конкретизируя принципиальную линию, намеченную XXIV и XXV съездами партии, XXVI съезд КПСС подчеркнул необходимость дальнейшего развития взаимовыгодных отношений с социалистическими странами, указал на важнейшее значение социалистической экономической интеграции для успешного хозяйственного развития стран социализма. Л. И. Брежнев говорил на съезде, что теперь невозможно представить себе уверенное развитие той или иной социалистической страны, успешное решение ею таких, например, проблем, как обеспечение энергоресурсами и сырьем, внедрение новейших достижений науки и техники, без связей с другими братскими странами<sup>1</sup>. В соответствии с Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981 — 1985 гг. и на период до 1990 г. XXVI съезд партии поставил перед планами, хозяйственными и внешнеэкономическими органами страны задачу последовательно проводить реализацию долгосрочных целевых программ сотрудничества, направленных на решение важнейших проблем развития энергетики, топливно-энергетических отраслей, машиностроения, сельского хозяйства, транспорта, производства товаров народного потребления, а также двусторонних долгосрочных программ специализации и кооперирования производств<sup>2</sup>. На прошедших съездах братских коммунистических и рабочих партий стран СЭВ также было подчеркнуто настоятельная необходимость решения этих задач.

Развитие многостороннего взаимного экономического сотрудничества стран СЭВ сопровождается возрастанием усиленной роли двусторонних взаимовыгодных отношений, широко охватываемых широким охватом производственных

научно-технических направлений сотрудничества, в ряде отраслей — реально выработанным профилированным развитием на основе широкой специализации и кооперирования видов отраслей промышленности, совместного использования научно-технических достижений.

Постоянно растет число двусторонних соглашений о международной специализации и кооперации производства (МСИП). Так, в завершенных пятилетках сотрудничество между СССР и ГДР осуществлялось на основе более 30 соглашений, предусматривающих объединение усилий по всем этапам разработки, внедрения и обмена новой продукцией. Фактически эти соглашения были нацелены на кооперацию в разработке и организации серийного выпуска определенных видов машин и оборудования, техническую реконструкцию ряд предприятий<sup>3</sup>.

Двусторонние экономические отношения последних лет отмечены также тенденцией и установлением долгосрочных взаимосвязей, и перспективному и в то же время стабильному сотрудничеству. Например, Вентина в 1976 — 1977 гг. заключила несколько долгосрочных соглашений о специализации и кооперации в химической промышленности: с СССР — в области ферромагнитных и ферросплавов, с ГДР — о поставках полиэтилена низкого давления в обмен на нейтростойкий материал анакард<sup>4</sup>.

Во многих отраслях и группах производств определялся устойчивая ориентация двусторонних контактов, требующая перспективного развития и закрепления. В таком образом, практика двусторонних отношений свидетельствует о необходимости их дальнейшей программной проработки и реализации, конкретного определения долгосрочных задач двустороннего сотрудничества. В этом плане

исключительно важное значение имеют долгосрочные двусторонние программы специализации и кооперирования производств, принятые на договорной основе, разработка которых была достигнута в ходе состоявшихся в 1977 г. в Криму дружеских встреч Л. И. Брежнева с руководителем братских коммунистических и рабочих партий. В ходе последующих двусторонних контактов эти договоренности детализировались, были намечены конкретные пути разработки программ и основы их содержания.

К настоящему времени подписаны долгосрочные программы специализации и кооперирования производств с 1990 г. между СССР и европейскими странами СЭВ. Основная суть подготовки и принятия этих двусторонних документов, как отмечено в Вступительном «союсте» в следующем духе, где это возможно и полезно, мы складываем ресурсы и производственные мощности друг друга, чтобы ускоренно решить самые сложные проблемы экономического развития<sup>5</sup>.

Двусторонние договоренные программы специализации и кооперирования производств — новый перспективный элемент планового механизма сотрудничества стран СЭВ. Такие программы позволяют выбрать приоритетные направления специализации, обеспечить максимальный экономический эффект. Это создает прочную базу для значительного повышения степени взаимной дополнимости экономик стран СЭВ, осуществления согласованного курса на укрепление сотрудничества в целях расширения каналов взаимовыгодного обмена и зачета, дает возможность поднять эффективность колоссальных усилий по решению узловых экономических проблем, обеспечить дальнейшее развитие каждой страны в всего содружества.

Важное значение программ заключается в том, что они раздвигают горизонт сотрудничества, задают конкретные ориентиры выявлять проблемы, оценить масштабы стоящих перед странами задач, выбрать наиболее эффективные варианты осуществления, закладывают основу для решения узловых проблем и наметить согласованную стратегию взаимного экономического сотрудничества. Прокладывая материальные пути специализации и кооперирования экономик на предстоящие десятилетия, программы позволяют в большей степени использовать преимущества международного социалистического разделения труда, взаимного промышленного производства в условиях научно-технической революции.

Каждая из разработанных программ означает конкретный опыт коллективного определения страны и специфические условия сотрудничества, складыва-

ющиеся в рамках как многосторонних, так и двусторонних связей между СССР и соответствующей страной членом СЭВ. В частности, по отношению к двустороннему развитию специализации и кооперирования между НРБ и СССР носит характер генеральной схемы. Он закрепляет договоренности о принципиальных направлениях специализации и кооперирования, определяет важнейшие сферы народного хозяйства, в которых они будут реализованы. Взаимосвязи в области специализации и кооперирования с другими европейскими странами СЭВ определяются договорными программными документами в главном целом на сотрудничество в развитии перспективных производств, что должно существенно повлиять на изменение структуры производства.

Осуществление программ приведет к росту экономического потенциала сотрудничества стран, прогрессивным программам развития и главному качеству, выходящему эффективности общественного производства. В частности, реализация Генеральной схемы специализации и кооперирования производства между СССР и НРБ будет способствовать совершенствованию отраслевой и межотраслевой структуры народного хозяйства, преумножению развитию перспективных, наиболее эффективных производств, лучше обеспеченных их материальными ресурсами, более полному использованию производственных мощностей, осуществлению реконструкции предприятий, более рациональному распределению трудовых ресурсов, созданию благоприятные предпосылки для перехода к качественно новому этапу в экономические отношениях между этими странами. Главными задачами двусторонней экономической интеграции и кооперирования производств между ВНР и СССР — максимальное использование производственных мощностей народного хозяйства, повышение эффективности общественного производства, расширение и углубление экономического и научно-технического сотрудничества.

Нормальным шагом вперед в объединении материальных ресурсов и научно-технических потенциалов в интересах совместного прогресса социалистических задач является программа специализации и кооперирования производств между СССР и ГДР. Она направлена на углубление специализации и кооперирования в области науки и техники по внедрению новых, отечающих мировому уровню идей, прогрессивных технологических процессов, освоению базисных направлений в области науки и техники по сотрудничеству в обеспечении сырьем и топливом, а также на расширение специализации и кооперирования в производственной сфере с целью рационального использования существующих и создания новых высокоэффективных специализированных мощностей, прежде всего путем реконструкции и расширения

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политгиз, 1981, с. 8.

<sup>2</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 196.

<sup>3</sup> См. «Экономическое сотрудничество стран — членов СЭВ», 1976, № 6, с. 89.

<sup>4</sup> См. «Экономическое сотрудничество стран — членов СЭВ», 1978, № 3, с. 40.

<sup>5</sup> «Правда», 1979, 7 октября.

<sup>6</sup> См. О. А. Чулкин, Неотъемлемые черты жизни социалистического содружества. «Коммунизм», 1979, № 14, с. 98.

зации. Тем самым будут складываться предпосылки для повышения металлургического производства и автоматизации труда.

Особое значение для пятилетнего сотрудничества на долговременной основе между СССР и Чехословакией имеет долгосрочная программа специализации и кооперирования в таких важных отраслях экономики, как машиностроение, нефтяная и нефтехимическая промышленность, а также в производстве комплексного промышленного оборудования и электронной техники. ЗНМ, транспортные средства и т. д.

Особое внимание уделяется согласованной программе специализации и кооперации между СССР и Чехословакией. Она определяет основные направления, условия и формы сотрудничества обеих стран в важнейших отраслях материального производства и будет способствовать созданию прочной базы для развития долгосрочных связей в целях обеспечения экономического роста и рационализации структуры сотрудничества — отраслей промышленности. Программа создаст благоприятные условия для более тесной научнотехнической и экономическое сотрудничество, совместного решения задач по повышению технического уровня и качества продукции, ее конкурентоспособности, а также для объединения в необходимых случаях усилий по расширению производственных мощностей.

Реализация программы расширит сотрудничество в энергетике, химической промышленности, производстве транспортных средств, приборостроении, вычислительной технике и машиностроении, производстве для пищевой, автомобильной, текстильной промышленности и производства сельскохозяйственной техники, а также сельскохозяйственных машин. В 80-е гг. программа будет содействовать укреплению ведущей роли машиностроения в развитии обеих стран — эти отрасли охвачено взаимно в техническом развитии, эффективности производства и экспорта.

Разработка двусторонних программ специализации и кооперирования выдвинула на первый план вопросы органического сочетания многостороннего и двустороннего сотрудничества. Как показала опыт, между этими видами сотрудничества не существует жестких границ, они подвижны и эластичны. Как правило, крупные проблемы многостороннего сотрудничества в отдельных странах СЭВ, реализуемые в двустороннем порядке, а иногда полностью решаются только двумя заинтересованными странами.

Сложная диалектическая связь между двусторонними и многосторонними формами сотрудничества делает крайне важным обоснование и четкое определение принципов работы над двусторонними программами, реализующими взаимные интересы государств в области специализации и кооперирования.

Важнейшим условием успешного осуществления сотрудничества в этих областях — при этом следует, очевидно, исходить из существующих двусторонних концепций сотрудничества стран на перспективный период.

При согласовании возникающих проблем в ходе единой концепции важное значение имеет выработка ее методологической основы путем прояснения важных вопросов по ряду вопросов, касающихся оценки всего экономического комплекса развития народного хозяйства и внешнеэкономических связей существующих государств, а также выработка методологии определения этих показателей.

Содержание концепции двустороннего сотрудничества должно носить в целом стратегический характер, включая такие вопросы, как: цели, задачи, основные структурные изменения в народном хозяйстве в целом и по важнейшим отраслям с целью выявления областей взаимных интересов как с точки зрения стратегических направлений технической и экономической политики, в том числе в крупных отраслях материального производства, так и в области разносторонней совместной программы развития промышленности, сельского хозяйства, определения единой стратегии выхода на внешние рынки, общие принципы взаимного сотрудничества в области производства, науки и техники, капитального строительства, внешней торговли.

Вместе с тем, учитывая отраслевой принцип планирования и управления как в народном хозяйстве, так и в области внешнеэкономических связей в странах СЭВ, актуальность концепции двустороннего сотрудничества в свою очередь, должны входить концепция сотрудничества в отраслях, обеспечивающих наиболее различные взаимовыгодные партнерства. В данной области следует сформулировать основные цели и специфические для отраслей принципы разделения труда и сотрудничества на перспективный период, основные пути сотрудничества в науке и технике, преимущественные производственные взаимосвязи, сферы сотрудничества в области развития взаимного экспорта и импорта, возможности сотрудничества и совместных усилий на рынках третьих стран и т. д.

Концепция двустороннего экономического сотрудничества служит исходной базой для дальнейшей конкретизации перспектива сотрудничества в производственной технической области в форме двусторонних долгосрочных программ (ДЛП) специализации и кооперирования производства или генеральной схемы специализации и кооперирования (ГСК) — это специфический экономический комплекс взаимосвязей СССР с каждой из сотрудничающих стран СЭВ, от точности арсенала данной страны на то или иное

закрытие перспективных форм сотрудничества.

На наш взгляд, ГС и ДЛП содержат следующие единичные задачи специализации и кооперирования: совершенствование структуры народного хозяйства сотрудничающих стран на базе перспективных направлений научно-технического прогресса; повышение эффективности общественного производства в странах на основе производства и научно-технической прогресса нацеленности на реализацию достижений научно-технической революции; повышение технического и технологического уровня производства и кооперирования; эффективное использование природных ресурсов; ориентация специализации и кооперирования на новые перспективные виды производства, заблаговременно определенное перспективное сотрудничество и кооперирования, обеспечивающих создание соответствующих резервов мощностей, повышение возможности реализации вариантов специализации и кооперирования за счет заблаговременного включения обязательств каждой стороны и перспективный план развития отрасли и в народном хозяйстве в целом. Это дает возможность выделить соответствующие направления, предусмотреть в случае необходимости переориентацию на перспективных партнеров для создания высокоэффективных экспортных производств и т. д.

В процессе двусторонних программ очевидно, должны ставиться перспективные своего рода нормативные плановые документы, в котором закрепляются направления двусторонней специализации и кооперирования. Эти документы могут называться согласованные направления развития отдельных отраслей.

Специализация и кооперирование следует рассматривать преимущественно как комплексное производственное и техническое сотрудничество. Вследствие этого в процессе планирования и организации специализации и кооперирования данного типа первоначально должны рассматриваться вопросы сотрудничества по трем направлениям: подготовка производства, его ресурсное обогащение и реализация специализированной продукции.

Решению основных проблем, нацеленных на развитие технической перспективной производства специализации, должно

Ю. С. Ширев в этой связи отмечает: «На наш взгляд, узкая трактовка двустороннего сотрудничества, арсенал, ограничивающая ее содержание только вопросами специализации и кооперирования промышленности, не вполне оправдана. Если рассуждать эти проблемы с учетом возможности воспроизводственных взаимосвязей, то можно прийти к выводу, что они затрагивают направления сотрудничества партнеров на всем комплексе отраслей их народного хозяйства» («Пятилетие хозяйства», 1979, № 9, с. 81).

быть подчинено сотрудничеству в инвестиционной сфере в целом и непосредственно в области капитального строительства. В рамках программы может быть уделено большое внимание координации инвестиционной деятельности, рассмотрению в ряде случаев возможности совместного строительства предприятий и использования производственных мощностей.

В ресурсной части важно предусмотреть, насколько специализированное и комплексное сотрудничество (применительно-техническими средствами (энергия, энергия, сырье, материалы, полуфабрикаты, машины, оборудование) и т. д.) может быть достигнуто (с учетом инфраструктуры элементов) и какие существуют возможности сотрудничества по этим направлениям. Если имеется достаточное количество новых предприятий, следует провести тщательную ресурсную подготовку проекта, выявить наличие необходимости создания или закупки оборудования.

Особое внимание заслуживает сотрудничество в реализации специализированной продукции, ориентированное и на удовлетворение потребностей других стран — членов СЭВ.

Как показывает практика, фактически специализация и кооперирование в отдельных областях производства или отраслях двусторонних программ представляет собой долгосрочную комплексную многостороннюю задачу, решение которой все программно-целевое подходе не представляется возможным. Исходя из этого в программно-целевом методе следует более рациональный и комплексный характер планирования, международной специализации и кооперирования с включением в него таких элементов, как долгосрочное, ресурсное обеспечение, координация инвестиционной деятельности, согласование многосторонних вопросов.

Представляется, что в перспективе двустороннее долговременное программа специализации и кооперирования в целом состоит из взаимовыгодных между собой комплексных подпрограмм многоотраслевого характера, нацеленных на решение взаимосвязанных производственно-хозяйственной точки зрения проблем и взаимосвязанных взаимную заинтересованность обеих стран. Цель каждой подпрограммы состоит в том, чтобы обеспечить создание крупномасштабного производства какой-либо новой продукции, так и весьма широкой (совместная программа развития одной подотрасли или отрасли на основе двусторонней специализации и кооперирования).

Подпрограммы могут быть носить и функциональный характер (автоматизация производственных процессов в отрасли народного хозяйства, повышение себестоимости производства, конкурентоспособности или увеличение ассортимента определенной продукции).

Одним из основных вопросов разра-

ботки двусторонних договоренностей программа является основой для разработки перспективных заданий специальным организациям.

Долгосрочное планирование в рамках двусторонних соглашений не может охватывать ограниченный круг проблем, но каждая из них должна, как правило, занимать ключевое место в перспективной стратегии экономики, представлять актуальные научные, технические задачи и быть детально проработанной.

По началу двустороннего сотрудничества будут практически осуществляться согласование и разработка программы по мере развития ДЦПС (заключение конкретных соглашений о специализации, сотрудничестве в сооружении объектов и т. п.). При этом следует отметить, что в процессе разработки ДЦПС в ряде случаев выявляется целесообразность двустороннего решения ряда вопросов. Поэтому, вероятно, будет ориентироваться на разработку более частных двусторонних программ, оформляемых в виде отдельных соглашений, которые должны выполняться в течение года или двух лет ДЦПС определенной функцией с заданными параметрами. Подобные подпрограммы станут в то же время составной частью единой двусторонней долгосрочной программы специализации и кооперирования.

Это не означает, что они будут подчинены только задаче эффективной реализации долгосрочных целевых программ сотрудничества. Их содержание, в отличие от ДЦПС, не определяется никакими заданными параметрами, а направлено на рост эффективности производства за счет развития, углубления и совершенствования структуры взаимных связей по мере развития кооперирования. Поэтому в двусторонних программах можно ожидать решения более широкого круга проблем сотрудничества. Кроме того, в процессе разработки отдельные вопросы сотрудничества в отраслях, участвующих в ДЦПС, но в той их части, которая не связана с выделением определенной функции. Например, в ДЦ могут быть включены вопросы двустороннего сотрудничества в химической промышленности, находящейся в сфере деятельности предприятий в течение химических производств по принципу энергетности, вопросы сотрудничества в машиностроении, не входящие в ДЦПС.

В целом широта охвата отраслей и проблем сотрудничества внутри каждой ДЦ, выбор форм развития специализации и кооперирования и взаимосвязанных форм сотрудничества, ориентация на новейшие достижения или традиционные направления должны определяться специфической двусторонней экономическими взаимосвязями между СССР и каждой из стран СЭВ. Здесь не может быть единых установок, регламентирующих все условия сотрудничества. Успех разработки двусторонних программ спе-

циализации и кооперирования в перспективе тесно заключается в том, насколько должо будет учитываться эта специфика и особенности экономическое развитие каждой страны-партнера. В целях наиболее обоснованного выбора направлений двусторонней специализации необходимо всестороннее изучение потребностей стран-партнера, анализ перспективных задач, определение возможностей их решения. На это должны ориентироваться в первую очередь отраслевые министерства и их головные учреждения в отношении предложений по долгосрочному развитию двусторонней специализации и кооперирования производства.

Большое значение имеет вопрос о сроках планирования. Поскольку программа понимается как ряд взаимосвязанных отдельных подпрограмм производственно-технического характера, оформляемых в виде соглашений и выходящих в себя комплекс мероприятий по подготовке, созданию и функционированию специализированных предприятий, для реализации каждой из них вносятся различные временные сроки. Поэтому период до 1990 г., на который в настоящее время в основном закладываются программы, не будет оптимальным для реализации всех частных подпрограмм.

В целом соглашение в области специализации должно оформляться двусторонним документом на многостороннем уровне на этот период. Вместе с тем отдельные подпрограммы могут выходить за рамки данного документа. Характер сотрудничества будет максимально ориентировано на перспективные направления научно-технического прогресса, и оформляться с расчетом на решение наиболее длительных, например, до 2000 г.

При разработке программ усиливается значение пятилетних форм планирования. Реальная основа развития экономики стран СЭВ, как и их внешнеэкономических связей, — среднечетырехлетние народнохозяйственные планы и их координация. Нет сомнения в том, что координация пятилетних планов в оборотной перспективе останется основным базисным инструментом выработки, принятия и реализации взаимосогласованных решений.

Представляется правильным, чтобы задачи координации двустороннего документа, регулирующего условия реализации двусторонней специализации, координации и пятилетия в пятилетие. При этом в процессе каждой координации мероприятия должны детализироваться и уточняться.

Поскольку координация пятилетних планов является основным инструментом среднесрочного согласования мероприятий и их включения в народнохозяйственные планы, становится очевидным, что их реализация должна осуществляться с помощью согласованного

механизма двустороннего экономического сотрудничества с учетом дальнейшего совершенствования его инструментов. Вместе с тем решающее значение имеет определенное видоизменение механизмов отдельных сторон системы интеграции, планирования и управления процессом двусторонней специализации и кооперирования, которое будет выполняться главным образом программно-целевым методом планирования и долгосрочным характером реализации.

Так, последовательное соблюдение принципа комплексности в развитии международной специализации и кооперирования обуславливает необходимость увязки программы основных производственных мероприятий специализации и кооперирования и реализации взаимосвязанной продукции с мерами по научно-техническому обеспечению развития производства, его материально-техническому снабжению, сотрудничеством в области строительства жилищно-коммунального строительства или мероприятий другого рода, выходящих в каждую конкретную подпрограмму. При этом весь комплекс входящих в такую подпрограмму мероприятий должен быть увязан не только с количественными параметрами, но и техническими показателями, стандартами, срокам осуществления, а также экономическими условиями.

В этой связи, на наш взгляд, требуют решения в первую очередь следующие проблемы.

Во-первых, подобную увязку можно обеспечить лишь при одновременном повышении роли централизованного государственного планирования, ответственности среднего отраслевого звена за планирование и расширение его прав. Схему разработки предложений по определенным подпрограммам можно представить в следующем образе: каждая разработка подпрограммы создания и координация специализированных и кооперированных производств исходит от отраслевого министерства, входящего в Госплан СССР техничеки и экономически обоснованные соображения по этому поводу. В обязанность центрального государственного органа входит двустороннее учетом имеющихся и планируемых возможностей и ресурсов, плановая проработка мероприятий, отнесенных в различные отрасли и сферы производства, выяснение возможностей их включения в народнохозяйственный план, нахождение наиболее эффективных решений по ряду альтернативных вариантов, оценка эффективности намечаемой программы с позиций народнохозяйственных интересов. В случае признания Госпланом СССР данной подпрограммы отраслевое министерство вместе с организационно-сокоординирующими, выделенными центральными хозяйственным органами и организациями соответствующими правами и обязанностями проводит дальнейшую проработку вопросов подпрограммы и согласовывает их с ответственными представителями страны-партнера.

Во-вторых, каждую подпрограмму следует оформлять как единый документ. В согласии указывается согласованные условия осуществления каждого мероприятия с четкими сроками, формами расчетов и т. д. На всех уровнях, включая центральные плановые органы, отраслевые организации и ведомства-исполнители, все вопросы должны соответствовать с выработанным порядком.

В едином соглашении найдет применение принцип распределения ответственности между исполнителями данной программы.

Осуществлением каждой подпрограммы руководит головная организация — ответственный исполнитель соглашения и в целом. Конечно, что подобные функции лучше выполнять отраслевое министерство, объединяя и предприятия которого будут непосредственно участвовать в процессе производственной специализации и кооперирования. На министерство следует возложить максимум ответственности за реализацию соглашения.

При этом в его функции, помимо собственного производства, должны входить продукция, должна входить организация деятельности всех советских организаций, участвующих в данном соглашении. Большое значение в целях наиболее эффективной координации работы этих организаций имеет широкое использование преимуществ двусторонних отношений. Поскольку осуществление программ создает дополнительные проблемы для головного министерства, от которого исходит реализация в деловом виде соглашения, вероятно, следовало бы изучить вопрос о введении специального стимулирующего субсидентов, ответственных за реализацию соглашений в долгосрочной программе специализации.

Необходимость повышения степени уверенности в реализации таких соглашений является одним из основных вопросов отраслевого и долгосрочного характера, требует рассмотрения вопроса о более активном включении непосредственных участников производства специализационного сотрудничества — предприятий и научно-исследовательских организаций в процесс их подготовки, осуществления и финансирования. И хотя последние их ответственности и созданию условий для таких планов, непосредственных контактов родственными предприятиями стран-партнеров, и координация должны быть зафиксированы основные конкретные производственные специализированной продукции, так же как предусмотрено выполнение этих задач по программе.

Все это, несомненно, будет способствовать более эффективной разработке и реализации двусторонних программ специализации и кооперирования и повышению проработки вопросов подпрограммы и согласовывает их с ответственными представителями страны-партнера.

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

## Возможности экономики топлива и энергии

И. Мироненко,

зам. Председателя Совета Министров Башкирской АССР

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. ставится задача обеспечить за пятилетие экономию топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве в количестве 160—170 млн т усл. топлива, в том числе 70—80 млн т за счет уменьшения норм расхода. Известно, что снижение потребления топлива и энергии только на 1% обеспечивает в народном хозяйстве экономия ресурсов на 350—400 млн руб.

В предприятиях предприятий республиканского уровня успешно проводится систематическая работа по повышению эффективности при выработке, передаче и использовании различных видов энергии. Так, по данным ЦСУ Башкирской АССР, только за годы десятилетия экономия тепловой энергии составила 4,8 млн т.аал, или почти 3% общего ее потребления. Расход прямого топлива в условном исчислении сокращен на 1,5 млн т, а электрической энергии экономлено свыше 1,9 млрд кВт·ч. Общая экономия в энергетике на исходное топливо превысила 2 млн т.

Проведенный в Башкирской АССР анализ работы предприятий нефтяной, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслей промышленности выявил немалые резервы экономии энергии и топлива. Научные исследования и расчеты показали, что наиболее полный и объективный учет резервов по снижению удельных расходов топлива и энергии возможен только в том случае, когда ведется топливно-энергетический баланс. При этом наибольшее значение имеет системный подход и разработка такого баланса на различных уровнях и в различных условиях, также обязательное использование его показателей в качестве основного инструмента при определении потребностей в энергии и топливе как для проектируемых, так и для действующих предприятий.

Определенный опыт составления и использования в практике топливно-энергетического баланса в предшествующие годы накоплен в нефтеперерабатывающей и других отраслях хозяйства республики. По данным проведенного ЦСУ Башкир-

ской АССР анализа энергопотребления, в 1980 г. топливом, 42% тепловой и электрической энергии используются на предприятиях нефтехимического синтеза и нефтепереработки, около 50% топлива расходуется в энергетике. Поэтому, естественно, главное внимание в работе по экономии энергоуслуг и топлива уделяется именно в этих отраслях. Другие отрасли также рассматривают большие резервы.

За последние годы Госпланом республиканского совместно с Башкирэнерго, ведомствыми и предприятиями выполнена значительная работа по определению удельных норм расхода энергоуслуг для потребителей, для которых ранее нормы не устанавливались. В настоящее время недоведения местного подчинения имеют установленные нормы энергопотребления. Хотя еще требуется более глубокое технико-экономическое обоснование, улучшение приборного учета потребления энергии, но уже первые шаги дали положительные результаты. Улучшение нормирования и осуществление других мероприятий позволили только в 1980 г. сэкономить 438 млн кВт·ч электрической энергии и 1,35 млн т.аал теплоты. Значительная работа по оптимизации использования энергоуслуг выполняется в коллективах предприятий нефтепереработки, химии и нефтехимии, энергетических. На основе расчета дифференцированных норм потребления энергии для каждого производства, каждого вида полуфабриката и товарной продукции, анализа приборного учета и контроля за расходом топлива, водяного пара и других энергоносителей. Обращается повышенное внимание на загрузку транспортеров, конвейеров, лент и другого электрического и теплоэнергетического оборудования.

Мероприятия по экономии топливных и энергетических ресурсов успешно проводятся на нефтеперерабатывающих заводах республики. Уфимском заводе синтетического спирта, так, по итогам работы в 1980 г. на учет привлечен расход электроэнергии был ниже установленной нормы на 73 млн кВт·ч, потребление водяного пара — на 641 тыс. т.аал, топлива — на 110 тыс. т, что дало воз-

можность в завершаемом году выиграть не только сэкономить 42 млрд руб. народного хозяйства 236 тыс. т исходного топлива, но и одновременно на 4 млн. руб. снизить собственные расходы.

Однако экономия тепловых энергоносителей норм энергопотребления и их своевременные корректировки — это один из путей улучшения использования остальных энергетических топливно-энергетических ресурсов. Народное хозяйство Башкирской АССР располагает еще существенными резервами вторичных энергоуслуг, которые могут успешно использоваться только частично. Так, в настоящее время 45—50% избытка физического тепла нефтепродуктов, уходящего в дымовые газы на предприятиях нефтепереработки принудительно сжигается в долом или попутно и рассеивается в окружающую среду. Только для этих целей на предприятиях обработки «Вашнефтехимзаводе» через теплообменную аппаратуру ежегодно «пропачивается» свыше 2 млрд м<sup>3</sup> речной воды. В итоге вода извлекается 20 млн т.аал тепла. Дополнительно к этому для подачи воды расходуется более 1 млрд кВт·ч энергии. В то же время за счет относительно небольшого суммарного количества напалочек, направляемых на расширение теплообменных аппаратов, можно значительно сократить расход воды и электроэнергии.

Далеко не полностью используются возможности экономичного воздушного охлаждения. Широкие возможности аппарата позволяют полностью использовать и позволяет почти вдвое сократить как расход воды, так и количество сточных вод. Одновременно снижаются затраты на материалы и стоимость строительства. Повышается качество их обработки. Экономия энергоуслуг, кроме увеличения эффективности производства, создает благоприятные условия для решения не менее важной проблемы — защиты внешней среды.

Использование тепловой энергии высокоэнергетических процессов сарья и газа позволяет предприятиям в значительной степени сократить собственные потребности в энергоуслугах, особенно в тепле. Так, за счет использования установочных энергоуслуг на Уфимском заводе стекольного покрытия почти 40% общей тепловой нагрузкой предприятия на теплообменном заводе синтетического спирта — 21%.

За последние годы на ряде технологических установок смонтированы котлы-утилизаторы воздушных выхлопов, конденсаторы воздушного охлаждения, не используются это оборудование далеко не полностью. Постоянно в работе находится в среднем 80—85% утилизируемых сбросов. При удачной эксплуатации их мощностей количество вырабатываемого водяного пара может быть увеличено на 500—600 тыс. т.аал, что обеспечит экономия топлива почти 100 тыс. т в год.

Внедрение ряда мероприятий по исполнению, развитию энергоуслуг в промышленности зачастую сводится к существующему порядку определения экономической эффективности подобных мероприятий. Так, такие мероприятия по утилизации тепла, уходящего в дымовые газы и другим энергоносителям, являясь выгодными для народного хозяйства, принести предприятию убытки. Дело в том, что стоимость лишнего топлива собственной выработки, сжигаемого в технологических печах нефтезавода, устанавливается на уровне цены на нефть. Стоимость этого топлива на рынок находится ТЭЦ и устанавливается по оптовой цене промышленности в 1,5—2 раза выше. Поэтому на ТЭЦ экономически выгодные мероприятия, дающие экономия средств, эти температура уходящих газов до 40—160% устанавливаются. Таким образом завод они принесут убыток.

Вполне очевидно, что такой порядок экономически слабо стимулирует мероприятия, направленные на экономию топлива. Поэтому не случайно, что на вода медленно снижаются потери нефтепродуктов и топлива. Здесь, очевидно, необходимо использовать возможности технологического топлива на нефтезаводах — это дополнительное тонна товарной продукции. Следовательно, расчет эффективности мероприятий по экономии топлива должен учитывать фактическую экономию расхода на уровне оптовой цены, установленных на товарную продукцию предприятия.

Значительные возможности по ускорению использования энергии позволяют предприятиям черной и цветной металлургии и строительству индустрии. Например, заводские анкерные забойные изделия, потребляют большое количество водяного пара с ТЭЦ. Однако в процессе строительства врата конденсата эти категории заводов практически не занимается, упущивая огромные и крупные сумми штрафов. Только в 1980 г. ими нанесено 82 тыс. руб. штрафов.

Зачастую кондиция с температурой 50—60° снижается в калпацкую систему. В итоге вода, приходящая в теплообменную установку, оказывается в виде дополнительного мощностей в сетях химикоэнергетических электростанций и повышенного расхода топлива для подогрева свежей воды. При этом температура неовываренного конденсата. Если учесть, что предприятия Башкирэнерго для производства водяного пара, отпущенного с ТЭЦ, используют в среднем 60 млн т.аал в год, в возврат конденсата не превышает 40—42%, то следовательно, с неовываренным конденсатом ежегодно теряется более 1,5 млрд т.аал тепла, или 300 млн т усл. топлива, в то время как добыча и транспортировка такого количества топлива обходится народному хозяйству в 100—150 млрд руб.аал. Следовательно, эти средства можно было для строи-



тельства мусовых станций по сбору и двуденно конденсата до необходимых количеств. Такая станция целесообразно строить на площадках самих ТЭЦ. Об этом говорит опыт строительства и эксплуатации такой станции на одной из ТЭЦ Уфы. Однако во-первых, ни энергетика, ни потребители пара не относятся к такому строительству. Это обусловлено тем обстоятельством, что одним из нервов расхода топлива является потеря тепла с невозрачным конденсатом, а другим — промпиллман — средства для уплаты штрафов энергетикам за невозраченный конденсат, в результате снижается экономическая эффективность работы как энергетической, так и промышленных предприятий.

Известно, что показатели энергетичности продукции, оптимальная схема энергоиспользования нового производства закладываются еще в проектно-конструкторских решениях. Однако в большинстве случаев в процессе проектирования даже крупных производственных объектов топливно-энергетический баланс проектировщиками составляется без затрат энергии в себестоимости наченной к выпуску продукции учитываются весьма ориентировочно. Это ведет к тому, что рассчитанные затем по проекту удельные нормы энергопотребления не являются, как правило, веральными. Один из них явно завышены и годним не стимулируют предприятия к экономии, а другие — занижены и постольку тоже являются, что также тернет роль базового норматива. Растущие объемы энергопотребления, а также во многом неопределенные ресурсы и возмещение их эффективности настоятельно требуют внести в строительные нормы и правила соответствующие дополнения. Поэтому, на наш взгляд, назидый проект должен включать детально разработанный раздел энерго-

снабжения и энергоиспользования. В нем должны быть не только определенные общие потребности данного объекта в топливе, воде, электрической и тепловой энергии, но и разработаны удельные нормы потребления всех видов энергетических ресурсов по каждому виду проектируемого ассортимента продукции.

В составе годовых отчетов о финансово-хозяйственной деятельности предприятий и объединений целесообразно, на наш взгляд, разрабатывать топливно-энергетический баланс и мероприятия по его улучшению. Такие балансы должны состоять из отраслей, а также в областном и республиканском разрезе. Органам государственной статистики следует улучшить учет и отчетность по использованию топлива и энергии вторичных ресурсов, организовать отчетность по этим вопросам на всех отраслях на реднего хозяйства.

Для оптимизации энергоиспользования решаются две главные проблемы. Во-первых, уменьшается (относительно) потребность в топливе и энергии, что дает относительное увеличение топливно-энергетических ресурсов. Во-вторых, за счет сокращения энергозатрачиваемой в затраты на производство, учитывая ее значительный удельный вес, повышается экономическая эффективность общественного производства.

Значительной экономии топлива и энергии можно достичь также путем рационализации технологических процессов, нацеленной на создание новых энергетических технологий и более эффективного использования возобновляемых энергетических ресурсов. Современная промышленность во многом лишается возможности для решения этой задачи, и надо их шире использовать.

И/а

## К вопросу об оценке напряженности планов хозяйственной деятельности предприятий (объединений)

Л. Родионов,  
Н. Антонова

В систему показателей, применяемых при оценке напряженности плана предприятия или объединения, соответствующий с Методическим указаниями Госплана СССР (январь 1980 г.) включаются производительность труда, использование производственных мощностей, как показателей качества продукции, себестоимость или прибыль от снижения себестоимости продукции. При необходимости в эту систему дополнительно включаются

и другие качественные показатели хозяйственной деятельности — материало- и энергетическая продукция, фондотдача, нагрузка оборудования и пр.

В названных Методических указаниях определены задачи и исходная база определения напряженности плана производственных объединений и предприятий, а также технико-экономические факторы, влияющие на изменение ее уровня. В то же время произведенная нами оцен-

ка фактической напряженности работы предприятий швейной промышленности ВССР показала, что нужны дополнительные исследования, учета имеющегося опыта и экономического анализа по двум вопросам.

Во-первых, необходимо выбрать критерий оценки напряженности плана. В Методических указаниях Госплана СССР в качестве такого критерия выбран средний показатель. Нами использована прогностическая модель, представляющая собой затраты продукции на одного работника.

Во-вторых, степень напряженности плана как фактической работы определяется нами как отношение плановой (фактической) выработки к нормативной. Нормативная выработка целесообразно устанавливается для каждого предприятия индивидуально с учетом влияния ряда факторов производства: живого труда, средств труда, материальных ресурсов и т. п. В этом случае он будет выступать как интегральный норматив выработки на одного работающего. В основу вычисления последнего строится соответствующая определенному ресурсу плановая модель зависимости производительности труда от определяющих ее факторов. Основным элементом построения модели является набор факторов, влияющих на уровень выработки, и определение показателей, с помощью которых устанавливается это значение.

Сравнительный анализ производительности труда в швейной промышленности Белоруссии и построение многоэлементных моделей предопределили целесообразность введения в формулу интегральной модели показателей, определяющих уровень производительности труда и выступающих в модели как факторы-аргументы. Общественный коэффициент специализации и материало-энергетическая продукция. Для оценки уровня специализации была использована методика, предложенная У.А.Ильиным. Сопоставление уровней уровня специализации определяется степенью конструктивно-технологической однородности всех изготовляемых на данном предприятии изделий и удельным весом их в общем объеме продукции. Вся продукция швейной промышленности разделена на 47 групп, имеющих сходную технологию и конструктивную основу. С помощью инварианта конструктивно-технологической однородности все изделия приводятся к основному изделию на производстве которого специализируется предприятие.

Используемый показатель специализации ( $S$ ) определяется по формуле

$$S = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_i \cdot L_i$$

где  $i$  — номер изделия, изготавливаемого на предприятии;

$K_i$  — количество видов изделий, изготавливаемых на предприятии;

$V_i$  — удельный вес производства соответствующего изделия в общем объеме производства (в %);  $n$  — число изделий на предприятии и его изделий.

$K_1$  — коэффициент конструктивно-технологической однородности:  $n$  — изделия и в сравнении с основным;

$K_2$  — коэффициент ширины плановых затрат на одного работника;

$K_3$  — коэффициент энергии в производстве продукции по сравнению с базисным;

$K_4$  — коэффициент энергии в производстве продукции по сравнению с базисным;

$K_5$  — коэффициент энергии в производстве продукции по сравнению с базисным;

$K_6$  — фондотдача;

$K_7$  — материало-энергетическая продукция;

$K_8$  — коэффициент специализации.

Отверженные факторы оказывают существенное влияние на показатель производительности труда. Коэффициент материало-энергетической корреляции достаточно высокий (0,48), множественный коэффициент детерминации равен 0,78. Это значит, что почти 80% изменений в производительности труда по группе изучаемых предприятий обусловлено вариацией принятых в расчете факторов.

Используя приведенную модель, определяем возможную нормативную выработку на одного работающего по чистой продукции и коэффициенты напряженности ( $K_n$ ) фактической работы предприятий швейной промышленности ВССР (см. таблицу).

В 1976 г. напряжению работало лишь 20% предприятий, в 1977 г. — 6 и в 1978 г. — 7 из 13 (при условии, что напряжением считается работа предприятия, у которого  $K_n$  больше единицы).

Что касается эффективности выполнения планов или фактической работы, то показатель, как качество продукции, предлагается соотносить с  $K_n$  с учетом показателя изделий высшей категории качества:

$$K_{кач} = K_n \cdot P_n \cdot P_n = \frac{K_n}{K_0}$$

где  $K_{кач}$  — интегральный показатель напряженности плана или фактической работы предприятия;

$K_0$  — удельный вес изделий высшей категории качества в общем объеме продукции в % к плану в следующем и отчету за предыдущий год соответственно;

$P_n$  — показатель роста качества изделий.

Вопрос об учете качества продукции при определении  $K_{кач}$  не может решаться однозначно. Если с повышением доли продукции высшей категории качества в производстве необходимо увеличивается, что осуществляется момент снижения и прироста напряженности хозяйственной деятельности. Кроме того, в выпуске товаров народного потребления важно стимулировать также и рост выпуска изде-

лий с индексом «И». Для отдельных групп предприятий в настоящее время еще имеют не меньшее значение, чем в общем среднем круговой индекс категории качества.

Проведенный нами анализ уровня плановых показателей фактической работы предприятий швейной (в затем и трикотажной) промышленности позволяет обобщить следующие рекомендации, имеющие значение и для других отраслей промышленности.

Во-первых, интегральный коэффициент напряженности плана или фактической работы должен базироваться на едином критерии — производительности труда как выработке на одного работающего с учетом перевыполнения ее показателей, выступающих как факторы аргумента. Как известно, широко распространены практика (опыт Минсельхозмаша), при которой иначе определяется напряженность каждого показателя и затем рассчитывается общий индекс напряженности в баллах как среднеарифметическая величина от сумм, делая по всем видам показателей.

Швейная фабрика	Выработка на одного работающего, руб.			Кв.					
	1976 г.			1977 г.					
	Факт.	План	Индекс	Факт.	План	Индекс			
Могилевская им. Володарского	602	493	607	499	652	525	1,22	1,22	1,19
Гродненская	478	555	515	620	567	511	0,86	0,83	0,87
Оршанская	535	584	484	459	414	302	0,92	1,07	1,37
Кобрянская	381	395	411	415	441	395	0,86	0,99	1,09
Полтавская	433	416	503	467	503	463	0,79	0,78	0,78
Мозырская	198	204	223	218	234	229	0,97	1,02	1,04

Во-вторых, единый критерий для всех отраслей предполагает различия в подборе определяющих показателей как факторов аргумента. Причем этот подбор производится не интуитивно, а на строго объективной основе, по единому критерию. Например, исследование на предприятиях трикотажной промышленности БССР показали пригодность метода выявления нормативного уровня выработки на одного работающего с учетом следующих показателей как факторов аргумента:

среднегодовая стоимость промышленно-производственных основных фондов в годовом году (тыс. руб.); материальное обеспечение производства как отношение стоимости сырья и материальных затрат к плановой сумме затрат на производство;

коэффициент использования материально-полезного фонда раб. рабочего времени [36,5].

коэффициент обременения продукции как отношение плановой себестоимости

При проверке этой методики на легкой промышленности обнаружилось, что анализа среднеарифметической величины интегральной напряженности легко доступна всем предприятиям за счет максимальной цифры по одному виду показателя или значимой значительной доли повторного счета — ведь один и тот же фактор учитывается, многократно суммируется при оценке напряженности по ряду показателей.

Особенная система показателей отражает действие экономических законов социализма в конкретных условиях хозяйствования, позволяет выявлять цели, ресурсы и эффективность их использования, задачи и возможности производства, интересы народного хозяйства и каждого работающего коллектива. Арифметическая среднеарифметическая величина из ряда показателей как критерий оценки напряженности работы коллектива трудящихся трудящихся практически оставляет заметную почву для проведения субъективизма в привнесении конкретных хозяйственных решений.

нравственной товарной продукции к плановой себестоимости всей товарной продукции.

Названные факторы являются определяющими при выявлении уровня производительности труда (коэффициент межместовой детерминации 0,8376). Модель подтверждает тесную связь между индексом показателя — критерием и выбранными факторами — аргументами (коэффициент взаимосвязи — корреляция 0,9025).

В-третьих, должна быть ясность в отношении создания и утверждения нормативов. На практике это обычно рассчитывается для каждого из объективных показателей как средние величины по определенным предприятиям отрасли. Правда,

Методическими указаниями Госплана СССР подобный метод рассматривается для отдельных предприятий и объединений, а для остальных предприятий четких рекомендаций нет.

Совпадение с нормативами (получаемыми как средние величины) по пере-

долом предприятия) уровня деятельности каждого предприятия не характеризует, лишь об уровне места в отрасли. Последнее тоже малоудовлетворительно для распределения отраслевого лимита капитальных вложений и проведения соответствующей технической политики, но не имеет никакого отношения к вознаграждению с учетом действительного трудового вклада коллектива.

Как показывает практика, предприятия с равными условиями хозяйственной деятельности встречаются весьма редко в силу неодинаковых размеров производства, различных уровней его специализации и технической вооруженности труда. Не совпадают также возможности предприятий по приросту продукции высшей категории качества и производственных мощностей в результате проведения организмераций. В итоге у предприятий создаются разные условия снижения себестоимости продукции за счет внутренних производственных возможностей.

## Важный резерв совершенствования транспортной системы страны\*

А. Голубков,

директор Горьковского объединения Газотранспорта

В. Валтгалов,

М. Дубровин

Роль речного транспорта в экономике нашей страны все более возрастает. Завершается создание в Европейской части СССР Единой глубоководной системы (ЕГС). Понятно, что для этого эта транзитная стройка, в которую вложены десятки миллиардов рублей. Вопрос о закладке ее краеугольных камней — восточной, Волжско-Камской, Волга и Балтийско-Балтийского каналов — рассматривался по предложению Комитета государственных сооружений при ВСХУ еще на I съезде союзных съезде союзных хозяйств в мае — июне 1918 г. И вот на рубеже 80 х гг., с постройкой Чебоксарского и Нижне-Камского гидроузлов, последние крупные сооружения системы, около 7 тыс. км сквозных глубоководных судоходных путей соединят Северный Центр, Поволжье, Урал, Уге, т. е. почти всю европейскую часть страны. Это сосредоточит 80% промышленного и сельскохозяйственного производства и приведет свыше трех четвертей населения в страны.

Задача заключается в том, чтобы выявить, каковы потенциально располагаются в данной системе ни его исполнители. Она может быть решена лишь в сопоставлении с индивидуальными нормативами, и именно тогда можно дать абсолютную объективную оценку напряженности работы коллектива. А также обеспечить более совершенные из материалевого стимулирования. Интегральный норматив выработок как критерий оценки напряженности плана устанавливался нами для каждого предприятия отрасли.

Оценка напряженности в плане отношении планового уровня фактической выработки и нормативной отражает оптимальную взаимосвязь с точки зрения достижения наилучших результатов по единому критерию, значимости которого подтверждена классиками марксизма-ленинизма.

Применение описанного метода позволяет упростить и механизировать составление годовых расчетных работ с применением ЭВМ. Они доступны каждому предприятию при наличии отраслевой структуры министерства.

Маск

В ходе создания ЕГС внутренних водных транспортов получить дальнейшее развитие: измениться его флот, порты, методы эксплуатации. Благодаря глубоководным путям появится особый вид судостроения — смешанное плавание «река — море», причем не за пределами и не приустьевые, а речные, транзитные порты все большее число европейских континента. Подобных водных транспортных систем нет ни в одной стране.

Из многих десятилетий пока строились и вводились в эксплуатацию части системы, понадеялись что хотя в техническом отношении она является совершенной, а ее эксплуатация имеет место определенные недостатки. Дело в том, что принужденные способности судоходных каналов и шлюзовых комплексов используются не полностью, поэтому народное хозяйство пока не получает того экономического эффекта, который потенциально в них заложено. Из-за ведомственных позиций прослеживается тенденция снижения темпов роста речного грузооборота в бассейнах, соединяемых ЕГС, причем

\* В порядке постановки.

происходит это в то время, когда транспорт в целом, прежде всего железнодорожный, не удовлетворяет полностью потребности в перевозках.

Многолетний анализ показал, что в сфере производства еще нет достаточного экономического интереса к сокращению транспортных затрат. Но почему предприятия и организации, как правило, недостаточно реагируют на наличие реальной платы, или получают груз по цене «бракера-станции назначения» или оплачивают тариф, который в том же размере включается в плановые затраты. Порой возникает даже такого рода протестование: меньше тариф — ниже себестоимость, а значит, и цена — меньше объем производства в денежном выражении. Характерным примером отсутствия экономического стимула сокращения транспортных издержек является перевозка порядка 8 млн. т явлуэта вдоль Воюги во железной дороге только потому, что энергетикам получалось по второй полковой цене и из нет дела до неизбежного второго переезда, зон, тем более что для премева топлива на судок нужно строить причалы. А ведь этот вопрос давно решен экономически. Их нужно решать с общенациональной точки зрения, ибо возникает вопрос: зачем же планируются подчас вагонов под этот вид груза?

Нет достаточной экономической заинтересованности и в сбережении транспортных ресурсов путем ускорения загрузки и разгрузки подвижного состава посредством строительства и модернизации станций их современной оборудованию. Эти затраты эффективны с народнохозяйственной точки зрения, так как снижают издержки по перевозке и ускоряют оборот флота, и это надо учитывать в планировании. Ведь ничем нельзя оправдать такие издержки 40 лет назад был разобран завод, а теперь для премева дончидного угля в Дзержинске на Оке и начато его строительство. Потом все остановилось. По мере старения предприятия, а угля в изобилии, и продолжает поступать по водному пути до Горького и на последнем 10-километровом участке вместо того, чтобы следовать на судах до места назначения, переносится на железную дорогу за счет вагонов доставляется на ТЭЦ. За последние годы порт с народнохозяйственной точки зрения уже не нужен, бы 3 раз, однако Минэнерго не стало строить необходимых объемов капитальных вложений, поскольку получает железнодорожные издержки в составе, не имея времени до государственному, а не государственной экономики взглянуть на эту проблему, учитывая при этом положение, занимаемое Д. И. Введенским в Отчете доклада ЦК КПСС о состоянии экономики. Государственные интересы всегда должны стоять выше интересов отдельных министерств и предприятий.

Обращает на себя внимание распространение ошибочных представлений, буд-

то перевозку по воде становится менее экономичной, чем по суше. Эти представления не подтверждаются конкретными ее себестоимости на конкретных маршрутах, особенно на магистральных ВГС (где издержки не превышают 0,248). И наоборот (а железнодорожных — 0,248). И тому же следует иметь в виду, что реальный флот «считает плавить» дельте-осенних перевозчиков, что дает дополнительные общенациональные экономические результаты. Нельзя сбрасывать со счетов и малую энергоемкость речных перевозок вследствие неизбежного использования воды движением судов — а 1,5—2 раза меньше, чем на железнодорожных путях.

Как видим, проблема непознания экономического потенциала уже созданных основных производственных фондов ВГС, состоящих из спущенного на заводного материала, многообразна и требует программно-целевого подхода к ее решению. Нацеленные на единую выработку верооятно поспособствуют надежной и управной базой для перехода на программно-целевой метод планирования транспортного обслуживания населения, особенно в сфере расценовой координации. Этому не будут способствовать дополнительные мероприятия по повышению уровня организации работ в народнохозяйственной эффективности деятельности транспортных организаций, предусмотренные положениями о совершенствовании хозяйственного механизма от 12 июля 1979 г.

Целесообразно сейчас рассмотреть вопрос о разработке целевой комплексной программы «Единая транспортная система». Главные ее содержание должна быть экономия крупных капиталовложений в железнодорожные строительные объекты в составе ВГС и для последующей ежегодной экономии на транспортных издержках по базовым, и особенно дельным, грузопотокам. Очень важно иметь в виду, что в усредненном соотношении водных перевозок (вместительно, соответствующим финансированию) занижены работы в целом. Минерфлот, а все народное хозяйство. Программа должна скоординировать развитие и функционирование глубоководной системы в целом и следующих основных ее элементов: водных перевозок, их грузооборот, порты и водноплавучие флоты и судостроение, порты и капитальные строительство, эксплуатация и управление, экономика.

Программа поставлена программной задачей удвоения грузооборота ВГС, что соответствовало бы ее полной пропускной способности на всех участках.

Для этого опережающим темпом должны развиваться смешанные мелеводородно-водные перевозки, имеющие очень большие резервы. По проектным данным освоения железнодорожного парка в 1000 км оправдывает для пе-

ревозки по пути следования грузок из вагонов и судов в оба направления. По магистраль ВГС экономят значительная часть европео-азиатских массовых грузопотоков внутри страны и смешанных перевозок по всемирной дорожной сети и моря в сообщении со странами Европы и Северной Африки. Их скорейшее освоение — неотложная народнохозяйственная задача.

Необходима программная проработка таких сложных вопросов, как повышение надежности прогнозирования и оптимальное регулирование взаимодействия судоходных условий, продление навигации, охрана природы и т. п. Нужно также временно решить вопрос по диминирующим участкам, где в настоящее время будет нецелесообразно судореставрационные способности, как, например, на Волго-Балтийском канале, Горьковском гидрострое и др.

Проблема пополнения флота будет, возможно, одной из самых сложных, так как связана с преодолением наработки дефицита судостроительных способностей и материалов, особенно металла. Однако вероятно, что именно металл для флота является тем лимитирующим ресурсом, который необходимо учитывать в установке программы ВГС. Решая этот вопрос, надо иметь в виду, что металлоемкость речного тонно-километра в 3—5 раз меньше, чем железнодорожного.

Порты потребуют существенных конструктивных изменений. Сейчас они являются самыми сложными узлами железнодорожно-речного водного транспорта, которые традиционно предост по многим перевозкам. Для этого необходимы соответствующие изменения в структуре, в частности усиления той и другой спортивной участие инициативы в развитии строительства, тиндого и транспортного министерства. Развитие смешанных перевозок будет способствовать концентрации крупных грузопотоков, переноса их в связи с чем экономически оправданные оптимальные нормы загрузки и разгрузки судов — достигнуты с десятком и советом до тысяч тонн. Соответственно сократятся тоннажи флота (достижения ныне половины рабочего периода) и относительная потребность в нем в целом. Это позволит развивать порты в рамках рассматриваемой программы становится ключевой проблемой, главным образом транспортной инфраструктуры, проблемой ее эффективности. Именно в портах надо искать сейчас наибольшую отдачу от наращивания и концентрации водных грузопотоков. И этой целью особое внимание должно быть уделено строительству промывочных причалов различных министерств и ведомств. Это тоже один из самых сложных вопросов, который пока не решен и надолго не будет решен 15—20 лет в Волго-Каспий бассейне намечалось построить 132 причала — запроектировано же 80, а осуждено лишь 45. Следует с

участием Госстроя СССР проработать такой порядок при отпуске навалой обьют, проектируемой в зоне, продаваемой к водному пути, тщательно проработать бы с точки зрения эффективности использования транспортного обслуживания и включился в титульный список строительства причалов или в пункте перевозки грузов, следующих и смешанных железнодорожно-водных сообщениях. Для этого органы Министерства речного флота РСФСР должны возмущать соответствующее право контроля и участия в решении вопросов экономического характера.

В развитии смешанных перевозок на речной воде выдвигаются координация работы разных видов транспорта. Важно, учитывая особенности смешанных перевозок, морские и речные АСУ функционировали не изолированно, а в едином комплексе и рещали общепрограммные задачи.

Экономический аспект программы предполагает поиск таких форм оттошения между производителем и транспортом, которые обеспечат свободную конкуренцию и станут максимальной удовлетворенности народного хозяйства в перевозках при минимуме тонно-километровой стоимости перевозок. Это предполагает создание по сокращению транспортных издержек (от того бы она не исходила — грузоотправитель, получатель или сам транспортный) в любом случае давала или выгоду в течение пяти — семи, а то и десяти лет. Изъять у них сокращенные средства раньше указанного времени, чтобы в дальнейшем они могли бы оказывать стимулирующее воздействие на хозяйственные организации всех уровней и, разумеется, работников.

Важнейшим условием повышения производительности транспортных отношений и для подвижного состава. Транспортная отрасль имеет свою специфику, а именно — базируется на постоянном его владении на некоторое время передаются основные фонды отрасли в виде вагонов, судов и автомобилей. До недавнего времени в среднем не более половины из них находил на вокзалах или на плаву. Это являлось ценным, античная часть фондов транспортной отрасли, и находится она у владельцев в среднем не более половины всего рабочего периода, что заметно влияет на экономику перевозок, особенно речного флота, в составе которого находится до 70% балансовой стоимости. Поэтому дорожные единицы подвижного состава. Экономический интерес к ускорению грузовых операций до оптимальных с народнохозяйственной точки зрения нормы (соответствующей минимальным совокупным начальным и текущим затратам на подвижной состав и на собственно перевозку) имеют быт экономическими методами.

Что дана бы разработана и последующая реализация комплексной программы «Единая транспортная система» должна являться сокращением объема железно-

дорожного строительства? По предварительным расчетам, на каждом километре тоннно-километров можно получить экономические капиталовложения порядка 20 млн. руб., из которых примерно третья часть приходится на содержание дорогих объектов. Ежегодная экономия на текущих (эксплуатационных) транспортных издержках составит примерно 1 млн. руб. или 1 млрд. тонн, в конечном итоге эффективность окажется более высокой: высвободится около 25 тыс. вагонов, в которых дополнительно можно отправить десятка три миллиона тонн грузов. Будет и внутритранспортный эффект: высвободенные за счет водных перевозок железнодорожные составы позволят увеличить отправку грузов из портов зеркала, что существенно повысит пропускную способность последних, а внедрение единого технологического процесса увеличит долю весьма эффективной передачи груза по прямому маршруту («сухо — вагон и обратно»), что приведет к взаимному улучшению использования транспорта.

В итоге говоря, предлагаемая и разрабатываемая программа сулит большие выгоды, а время для ее осуществления наступило самое подходящее — закладывается создание Единой глубоководной системы.

В одиннадцатой пятiletке роль речного

транспорта существенно возрастет. В Особых направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. предусмотрено:

— существенно укрепить материально-техническую базу речного транспорта, прежде всего для обеспечения перевозок грузов в районах Сибири, Дальнего Востока и Севера;

— максимально переключить, где это целесообразно, перевозки грузов с железнодорожного на речной транспорт, продлив период навигации на магистральных речных путях;

— увеличить перерабатывающую способность речных портов. Пополнить речной флот грузоповышающими большими грузоподъемными судами «экономного плавания «река — море», бусирантопачниками, баркавами для большегрузных составов, дальноходами в конфорте большими пассажирскими судами. Развивать ремонтную базу речного флота;

— увеличить грузооборот речного транспорта на 19—20%.

В речные эти народнохозяйственные проблемы может малейший вклад внести использование больших возможностей Единой глубоководной системы.

А. Горский

## Об эффективности межхозяйственных животноводческих предприятий (на примере Чарджууской обл.)

Х. Клычов

В успешном осуществлении социально-экономических задач, выдвинутых XXVI съездом КПСС, большую роль призваны сыграть интенсификация и специализация сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции. Такой путь специализации и концентрации — магистральное направление дальнейшего развития социалистического сельского хозяйства, важный этап практического осуществления ленинского кооперативного плана в условиях развитого социализма.

В Туркменской ССР, в том числе и в Чарджууской области, наиболее широко распространена организационной формой кооперации является межхозяйственные предприятия. Они организуются на взаимной и добровольной основе объединения части своих финансовых, материально-технических и трудовых ресурсов. Межхозяйственные предприятия и организации создаются для производства сельскохозяйственной продукции, обслуживания основного произ-

водства, по строительству, производству промышленной продукции и переработке сельскохозяйственного сырья, ведению лесного хозяйства, а также по культурно-бытовому обслуживанию населения, работе в службах.

Межхозяйственные предприятия (организации) произведенную продукцию реализуют государству (в виде вывозимых плановых закупок, установленных хозяйств-участниками) и обязательств этих хозяйств, предусмотренных в договорах, а также в счет выполнения планов закупок, установленных межхозяйственному предприятию или организации и определенных действующими (законодательством) хозяйств-участниками (в соответствии с производственно-финансовым планом и заключенными с ними договорами); государственным, кооперативным и общественным предприятиям и организациям, а также на колхозных рынках в установленной форме.

Прибыль, полученная межхозяйственным предприятием, полностью принадлежит хозяйству-участникам.

В настоящее время в Чарджууской области функционируют восемь межхозяйственных животноводческих предприятий, что составляет более 30% всех межхозяйственных животноводческих предприятных республики. В 1979 г. на их долю приходилось 14,5 тыс. голов крупного рогатого скота, 8,1 тыс. голов свиней, 4,3 тыс. голов овец и коз. По производству и реализации мяса удельный вес межхозяйственных животноводческих предприятий области составляет более 39,0%, а во прибыли — 50,0%. В 1979 г. они реализовали государству мяса 6200 т мяса, или около 45% общего количества мяса, реализованного хозяйствами области.

Межхозяйственные предприятия отличаются высоким уровнем качества производимой продукции. Наблюдается здесь реальная в среднем по 180 руб., тогда как в самих хозяйствах поставщика 124 руб., т. е. на 33% ниже. В расчете на один центнер реализованной продукции межхозяйственные предприятия получили более 72 руб. прибыли.

Однако большие резервы дальнейшего повышения экономической эффективности производства, заложенные в межхозяйственной кооперации, в области пока используются недостаточно. Сложившаяся структура производства и объем реализации животноводческой продукции свидетельствуют о низком уровне концентрации и отсутствия глубокой специализации производства. На преобладающем большинстве предприятий отармливается три-четыре вида животных, объем реализации крупного рогатого скота в основном колеблется в пределах 1901,0—1987,0 тыс. руб., а сумма получаемой прибыли соответственно — 163,0—2654,0 тыс. руб. Здесь существует большая разница, обусловленная производственной направленностью хозяйства. Например, межхозяйственные объединения по откорму крупного рогатого скота составляют в области 80,7%, а остальные — 19,3%.

Данные науки и передового опыта указывают на высокую эффективность объединения межхозяйственных животноводческих предприятий республикан. Так, по данным Туркменского областного государственного института экономики сельского хозяйства, на межхозяйственных предприятиях республики, специализирующихся на откорме только одного вида животных, объем производства валовой

продукции на единицу затрат почти на 31%, а сумма полученной прибыли — в 3 раза больше, чем на предприятиях, отармливающих три и более видов животных. К числу передовых предприятий относятся Кучу-Ургенский и Байрам-Алиевский животноводческие комплексы, занимающиеся откормом крупного рогатого скота: Серракское, Ичирное и Такимское совхозо-предприятия. Здесь не только производится большой объем мяса по высоким уровням рентабельности, но и труд и рентабельности. Например, в Байрам-Алиевском животноводческом комплексе в расчете на одного работника, затраты инвестирования на производство, приходится около 133 и реализованного государству мяса крупного рогатого скота. В Чарджууской межхозяйственном комплексе, где в 1979 г. открылись и было введено в эксплуатацию 11,5 тыс. голов крупного рогатого скота, 4,7 тыс. голов овец и коз, 3 тыс. голов свиней, производственная трудозадача была более чем в 2 раза выше, в себестоимость 1 ц и годины более чем в 2 раза выше по сравнению со специализированным комплексом.

Результаты научных исследований указывают также на высокую экономическую эффективность повышения уровня концентрации производства в межхозяйственных животноводческих предприятиях. Так, предприятия, отармливающие до 500 голов крупного рогатого скота, получают от реализации каждого центнера мяса по 41,5 руб. прибыли, а предприятия более крупные, с количеством скота более 2 тыс. голов — 70,7 руб. Высокая рентабельность производства мяса здесь достигается в значительной степени за счет повышения качества производимой продукции. Например, в крупных предприятиях республикан с высоким уровнем концентрации среднеарифметическая цена 1 ц мяса за 1976—1977 гг. составляла 181 руб. против 160 руб. предприятий с низким уровнем отармливания своего скота более 500 голов.

Следует, однако, отметить, что хотя создание межхозяйственных предприятий undoubtedly повышает свою экономическую эффективность, работа во их направлении развития осуществляется еще не достаточно широко. В области, как и в других республиках, имеется большая неиспользуемая возможность, которую предстоит быстрее реализовать в новой пятилетке.

Чарджуу

## Планирование и социалистическое соревнование

Н. Я. Клевац, В. М. Кузнецов. Экономическая функция социалистического соревнования. М., «Мысль», 1980, 232 с.

В последнее время вышло немало работ, посвященных вопросам возрастания роли социалистического соревнования на этапе развитого социализма. Рецензируемая книга представляет собой исследование экономических аспектов социалистического соревнования, его роли в системе управления производством, взаимодействия социалистического соревнования с хозяйственным механизмом и хозяйственным расчетом.

Авторы исходят из положения о том, что социалистическое соревнование представляет собой производственное отношение и выступает как метод коллективизации, соответствующий коллективистской природе социалистического общественного строя. Исследование начинается с выявления особенностей социалистической кооперации труда, порождающей самостоятельность на социалистических началах. В книге показано, что развитие кооперации кооперативизации приводит к развитию соревнования, так как кооперация предполагает соответствующую организацию труда, определенную расстановку людей на производственном объекте в соответствии с требованиями, осуществление которых необходимо для получения конечных результатов. Тем самым трудовая самостоятельность имеет идеальную природу.

В отличие от капиталистического строя, где самостоятельность превращается в непереносимую конкуренцию, в социалистической системе, подчеркивают авторы, она является важнейшим фактором, позволяющим обеспечить повышение эффективности производства и качества работы, рост производительности труда, в интересах государства рационально использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы.

Определяющее практическое значение имеет, на наш взгляд, обоснование в книге положения о том, что соревнование, как и некоторые другие экономические категории при социализме — заработная плата, хозяйственный расчет, себестоимость, цена, кредит, обладает двойственным характером. Будучи по сути явлением объективным, оно в то же время является сознательно организо-

ванным процессом. По мнению авторов, сознательная сила социалистического соревнования, его действительное влияние на функционирование всех звеньев хозяйственного механизма определяется тем, что оно «представляет человеческий, самый активный, творческий элемент производительности и системы управления» (с. 55).

Полноценным является тот факт, что главное внимание в работе сосредоточено не на тех сторонах трудового сотрудничества масс, которые оказывают наиболее воздействие на улучшение конечных народнохозяйственных результатов. На них особо следует выделить канонизацию народнохозяйственного планирования и организации соревнования. «Социалистическое соревнование, пишут авторы, является средством осуществления плановых заданий и совершенствования самого планирования, повышения качественного уровня в плане. В развитии и использовании в теоретической области этих двух экономических факторов таится важнейший источник повышения эффективности общественного производства» (с. 64).

Значительные возможности для развития раскрытию новых возможностей этого фактора соревнования, усиления его эффективности с возрастом и силой с переходом на бригадную форму организации и стимулирования труда. На примере обсуждения «Балуский турбинный завод» показано тесная связь в бригадах соревнования, соревнования и хозяйства.

Экономическая функция соревнования явно проявляется в его влиянии на рост производительности труда. Наибольший практический интерес представляет предложение авторов методологического подхода, согласно которому вне формы соревнования и взаимосвязи от их воздействия на производительность труда сгруппированы в три группы способствующие повышению эффективности использования основных производственных факторов, рациональному потреблению сырья, вспомогательных материалов, увеличению производительности личного труда. Интенсивный эффект этих факторов заключается в сокращении затрат овеществленного и живого труда на единицу продукции, экономии рабочего времени. В кни-

ге подчеркивается, что в современных условиях первоочередное значение приобретает те формы соревнования, которые обеспечивают комплексное использование резервов повышения производительности труда, в первую очередь — организацию на основе личных счетов экономии, и особенно на основе комплексных личных счетов повышения эффективности и качества. Подбор конкретных примеров организации такого соревнования. В качестве дополнительных примеров приводятся предприятия Краснодарского края, Армавирской области, Краснодарского завода, им 50-летия СССР, Московской электромашиностроительный завод «Днепром» им. С. М. Кирова.

В книге тщательно исследуется передовое производственный опыт, показано, что в производственном опыте ограничивается процесс общественного воспроизводства, что накопленный производственный опыт включает себя не только данные о производстве материальных ценностей, но и характеристику экономических и общественно-производственных отношений в коллективе. Общественный характер передового производственного опыта в условиях социализма превращает его в могучий фактор ускорения экономического роста. Как отмечают авторы, роль соревнования в распространении передового опыта проявляется в первую очередь на стадии формирования социалистических обязательств, встречных планов. На основе обобщения практики в работе сформулированы некоторые предложения по улучшению использования передового опыта: создание производственных и других отраслей народного хозяйства специальных высококвалифицированных комиссий для оценки опыта отдельных предприятий и коллективов, исходя из материалов, подготовленных членами комиссии, составление планов введения передового опыта; работа с не выполняющими установленные нормы; разработать учет данных анализа итогов соревнования при составлении и реализации планов организаторской и воспитательной работы по разъяснению и внедрению опыта нового, прогрессивного.

В книге отдельно выделен вопрос взаимосвязи развития соревнования и экономического образования масс. Дается оценка существующим формам соревнования как систематического, целенаправленного воздействия общества на человека в интересах углубления знаний и навыков, сознательности и самостоятельности (высшая организационная коллективизм, творческое отношение к труду, работа об общественных интересах и др.), но высказана идея, приписывая форму социалистического хозяйства, коммунистической морали.

Практический интерес представляет приведенные в книге основные направления воздействия экономического образования на соревнование: вовлечение всех участников соревнования в необходимый объем знаний в области экономики, теории и политики партии, теории управления и передового производственного опыта; развитие наивысшей экономической деятельности, реализация принципов организации социалистического соревнования, позволяющих действовать в соответствии с природой социалистического соревнования.

Исследование завершает рассмотрение вопроса о роли социалистического соревнования в становлении коммунистического труда. Авторы подчеркивают, что экономические требования в плане «коммунистический» приобрели в современных условиях особую актуальность.

В книге имеются отдельные спорные моменты. Так, авторы используют как синонимические термины «встречный план» и «план-обязательство». Думается, что такой подход неправомерен. Термин «план-обязательство» был введен в то время, когда обязательство, включенное в планы, еще не рассматривалось в качестве составной части плана. Нынче же в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Советов Министров СССР от 12 июля 1979 г. о совершенствовании хозяйственных механизмов встречные планы, являющиеся по существу коллективному производственному обязательству (предварительный и организационный и увязанные с материальными ресурсами, включаются в состав народнохозяйственного плана. Поэтому в настоящих условиях правомерно использовать термин «план-обязательство».

Авторы книги исходят из безусловной правильной мысли о том, что ценные починки, инициативы, доклады являются на практике нежелательными. И все же, как нам представляется, в работе следовало бы подробнее рассмотреть проблему «решительности» так в организационном, как и в производственном наиболее распространенными формами управления формализма в организации социалистического соревнования.

В целом книга представляет полезное исследование. В ней теоретический анализ проведен в тесной связи с производственной практикой хозяйственной, передового опыта, выявлены социальные формы соревнования для повышения эффективности производства, качества работы, ускорения перехода мирового хозяйства на рельсы интенсивного развития.

П. Г. Печешников,

канд. экон. наук

## Научное исследование проблем теории финансов

В. Г. Чавталадзе. *Вопросы теории финансов*. Изд-во Тбилисского университета, 1979. 435 с.

Рецензируемая монография посвящена проблемам теории финансов. Она состоит из двух частей. В первой рассматриваются вопросы сущности и предмета науки о финансах капитализма, во второй — в основном марксистского понимания сущности и предмета социалистических финансов, в частности, рассматриваются вопросы сущности, функции и теории советских финансов.

Литература, охватываемая в разработке финансовой теории, довольно обширна. Однако, как справедливо указывает автор, до сих пор остаются спорными такие теоретические вопросы, как сущность и предмет науки о финансах, роль финансов и воспроизводства, понятия финансовых наук и теорий и др. Нет также серьезных исследований во Франции по буржуазной теории предмета науки о финансах капиталистических государств. В. Г. Чавталадзе не пренебрегает на восполнение указанного пробела. Монография его представляет научному сообществу в методологическом аспекте некоторых теоретических вопросов.

В первой главе излагаются вопросы истории возникновения и развития денег, предмета и финансов, основные черты финансов капитализма и феодального государства, развитие финансовой мысли в дополнительных объектах — в форме денежных формаций. Затрагиваются также теоретические и дискуссионные вопросы, в которых среди экономистов до сих пор нет единства.

Во второй главе рассматривается классика природы капиталистических финансов, их роль как орудия дополнительной эксплуатации трудящихся. Автор разбирает буржуазные теории того, что составляет сущность и предмет науки о финансах капитализма. К. Маркс и Ф. Энгельс якобы не занимались специально финансовой теорией, и подтверждает, что сущность финансов при капитализме, роль и значение отдельных финансовых институтов лишь глубоко разработаны. В работе говорится о большом вкладе в исследование вопроса марксистского капитализма В. И. Ленина. Его учение об основных признаках империализма является исходным моментом при исследовании финансов современного капитализма.

Третья глава монографии посвящена предмету науки о финансах. Сферой их В. Г. Чавталадзе считает отношения распределения, а не обмена, и не только, но и той ее части, в которой и несомненно выявляется имеет место неравнозначность (например, именованый налог). В этой главе содержится детальная научная попытка определения науки о финансах,

содержавшаяся в ранее вышедших работах.

В четвертой главе дана критика буржуазных теорий сущности финансов. На протяжении всей истории развития капитализма буржуазные ученые, или поставившие себе задачей критически проанализировать социальную сущность финансов капиталистических государств, аллюсовый характер и их использование в интересах буржуазии. Значительный интерес представляет раздел работы, в котором дается критика буржуазных теорий в период общего кризиса капитализма.

Во второй части работы наиболее место отведено вопросам теории финансов социализма, анализу сущности советских финансов, в частности движения особой категории денежных фондов — бюджетных, которые совершают свои обороты вне действительного кругооборота и товарного обращения, но на базе действительного кругооборота и его обслуживают.

Движение денежных фондов вне действительного кругооборота, указывает В. Г. Чавталадзе, при проносе государства на организацию планового распределения и перераспределения в масштабе страны между сферами различных форм собственности, отраслями народного хозяйства и отдельными предприятиями, является важной функцией денег и тем самым возводит их в финансы.

Автор исследует (гл. V) движение денежных фондов государственных предприятий и отраслей народного хозяйства, которые объединяют движение денег как в действительном кругообороте, так и вне его и представляют собой более конкретную категорию, чем безраздельные денежные фонды. Сущность этой отрасли социалистических финансов как нового типа специфических производственных отношений проявляется в плановых диспозитивных отношениях основанных на принципе хозяйственного расчета.

В Г. Чавталадзе впервые предлагает эту оригинальную постановку вопроса, и предлагает определенную научную значимость. Подлагает, что подобный подход и решение рассматриваемых вопросов могут обогатить воззрения ряда ведущих советских экономистов — финансистов по коренным вопросам теории финансов капитализма и социализма (сущности государственных финансов, функции советских финансов и др.).

Вопрос о функциях советских финансов (гл. VI), автор ставит вполне актуальный вопрос о том, что распределяется через финансовую систему в совокупности общественного продукта, национального до-

ход или национального богатства? Впервые в финансовой науке он утверждает, что финансы распределяют и перераспределяют не только совокупный общественный продукт, который содержит и национальный доход, но и национальное богатство. В. Г. Чавталадзе вновь подчеркивает с рядом авторов и выдвигает немало заслуживающих внимания идей, приходя к выводу, что финансы выполняют три функции — распределительную, контрольную и контрольную. Причем при выделении хозяйственной функции советских финансов автор утверждает, что финансы складывают распределительной функции и в условиях капитализма, где их социальная природа и механизм действия совершенно иные. Функция хозяйственной функции — специфическая черта социалистических финансов. Вместе с тем он соглашается, что при выполнении распределительной функции финансы выражают чисто денежные отношения, а при хозяйственной — товарно-денежные. Иными словами, финансы, во мнение автора, могут проявлять себя в процессах не только чисто денежного распределения, но и товарно-денежного обращения, что и характерно для финансов советских государственных предприятий и отраслей народного хозяйства.

Неследует предмет науки о финансах социализма (гл. VII). В Г. Чавталадзе выдвигает ряд интересных положений, например, о государственных финансах как динамичной стороной в денежной форме эквивалентной связи. По его мнению, наука о финансах социализма изучает часть баланса во взаимодействии с финансами отдельных предприятий и предприятий народного хозяйства. Ее предметом является одна из сторон производственных отношений, представляющих собой чисто распределительные отношения между предприятиями, фирмами, и отношения хозяйственно, находясь во взаимодействии с производством, обменом и потреблением. Автор указывает также место финансовых категорий в экономической системе развитого социализма, исходные и основные категории науки о финансах социализма. Заслуживают внимания анализ взаимосвязей различных финансовых категорий, их логическая взаимосвязь, субординация, различие также место финансовых категорий в экономической системе развитого социализма, исходные и основные категории науки о финансах социализма. Заслуживают внимания анализ взаимосвязей различных финансовых категорий, их логическая взаимосвязь, субординация, различие также место финансовых категорий в экономической системе развитого социализма, исходные и основные категории науки о финансах социализма. Заслуживают внимания анализ взаимосвязей различных финансовых категорий, их логическая взаимосвязь, субординация, различие также место финансовых категорий в экономической системе развитого социализма, исходные и основные категории науки о финансах социализма. Заслуживают внимания анализ взаимосвязей различных финансовых категорий, их логическая взаимосвязь, субординация, различие также место финансовых категорий в экономической системе развитого социализма, исходные и основные категории науки о финансах социализма.

методологических вопросов. Автор на основе марксистско-ленинской теории подробно рассматривает развитие финансовой теории в периоды становления и развития социалистической финансовой системы, формирования мировой системы социализма и в период развитого социализма. Особое значение роль в развитии социалистической финансовой теории сыграли решения съездов и пленумов Коммунистической партии Советского Союза.

Положительная основная научная труд В. Г. Чавталадзе, нельзя не указать на то, что не все главы удались автору в плане методологии. Особенно спорно, на наш взгляд, утверждение о наличии трех функций финансов. Как известно, в теории основной считалась распределительная функция, которая выделяется и распределяется в перераспределении совокупного общественного продукта и национального дохода. Однако справедливо, что методология экономисты указывают на конкретную ограниченность своего подхода. Распределительная функция присутствует не только финансами, но и ценам, процентам и другим стоимостными категориями. Специфика же финансовых распределительных отношений заключается в том, что они выражают формирование и использование денежных фондов предприятий и организаций и их выделения. Нельзя согласиться также с утверждением о том, что финансы выполняют хозяйственную функцию. Достаточно убедительных доказательства наличия указанной функции не приводится.

Автор широко охватывает мнение допущенных финансистов, но, и следовательно, в монографии мы не найдем воззрений о финансах И. Турганова и И. Чернышевского. Между тем наличие их взглядов во финансовых вопросах существенно обогатило бы исследование. Для полноты освещения поднятых в монографии вопросов было бы полезно также ознакомить читателей с ее взглядами финансистов — экономистов стали социалистического социализма. Однако в книге рассматривается только позиция проф. Федя Герхарта (ГДР).

В целом работа проф. В. Г. Чавталадзе является оригинальным вкладом в марксистско-ленинскую теорию науки о финансах и бесспорно представляет интерес не только для специалистов, занимающихся исследованием теоретических финансовых проблем.

К. ПЛОТНИКОВ,  
чл.-кор. АН СССР

И. ЗЛОБИН,  
д-р экон. наук, профессор

## Вопросы размещения литейного производства

К. Ж. Жугуусов Развитие и размещение литейного производства. М., «Машин-строение», 1979, 72 с.

Решение проблемы развития и размещения литейного производства как единой заготовительной базы машиностроения представляет большую сложность. Это определяется прежде всего тем, что в настоящее время литейное производство еще не сформировалось как отдельная самостоятельная отрасль и находится преимущественно в составе машиностроительных предприятий. В силу этого отсутствует технико-экономическая информация, необходимая для разработки оптимального плана развития литейного производства, а исследования по проблеме эффективности развития носят эмпирический характер.

Особенно при анализе данной проблемы посещения распределительного Мониторинга состоит из трех разделов. В первом исследуется широкий круг вопросов по общей оценке современного состояния литейного производства на примере Казахстана. Автор детально анализирует изменения в структуре выпуска отливок, их производстве и потреблении в крупном экономическом районе. Интересно, на наш взгляд, даные по анализу неоперативных составов сталей и чугунов отливок на предприятиях Казахстана. Вместе с тем отсутствует оценка общего уровня развития литейного производства страны в целом, проблем его развития в перспективе, а также состава и состояния литейного производства отдельного экономического района.

Во втором разделе рассматриваются влияние различных факторов на эффективность литейного производства. В нем освещены такие вопросы, как внедрение новой техники и прогрессивной технологии, совмещение функций организации производства; комплексная механизация и автоматизация при определении выбора наиболее эффективного направления в развитии литейного производства.

К. Ж. Жугуусов уделяет большое внимание специализации и кооперации производства, справедливо считая это на практике наименее сложным направлением в развитии литейного производства. Вместе с тем автор следовало бы, с нашей точки зрения, глубже проанализировать технико-экономические показатели работы чугунолитейных и сталелитейных цехов и предприятий Казахстана. Это позволило бы лучше раскрыть экономические преимущества специализированных предприятий литейного производства, определить резервы повышения эффективности работы литейного производства республики.

Определяющий интерес представляет

предложение автора по совершенствованию методов планирования и оценки работы литейных цехов. Действительно, оценка работы литейных цехов по объективному показателю, каким является выпуск продукции в физическом тоннаже, свидетельствует о недостатках, которые имеет производство облегченных отливок повышенной сложности и качества, приводит к увеличению материальных затрат на изготовление и производство. Вопрос этот сложный, рекомендации автора не решают его. Поэтому целесообразно более тщательно изучить метод оценки работы литейных цехов, определить порядок на предприятиях того или иного экономического района.

В третьем разделе рассматриваются вопросы оптимального развития и размещения литейного производства, выявлены зависимость экономических показателей от объема производства, определены оптимальные размеры литейных цехов и заводов, налагают экономико-математические модели развития и размещения литейного производства, приводятся анализ методов определения перспективной потребности в отливках, выполнены соответствующие расчеты по составлению плана развития и размещения литейного производства.

Среди исследуемых вопросов следует особо выделить анализ экономико-математических моделей развития и размещения литейного производства. Предлагаемая и использованная автором транспортно-производственная модель комплексного программирования дает возможность рассмотреть большое количество вариантов размещения отрасли. Вместе с тем практическая реализация ее наталкивается на трудности методического характера, а также на недостаток соответствующей информации.

Составление таких планов имеет большое народнохозяйственное значение, так как размещение подобных заводов, особенно в области развития автомобильного и крупного железнодорожного транспорта и крупными затратами на транспортировку сырьевых материалов.

В целом рецензируемая работа представляет собой содержательное исследование. В ней использована обширная статистическая информация, характеризующая развитие и размещение литейного производства в Казахстане. Книга будет полезна для специалистов научно-исследовательских и проектных институтов, связанных с этой отраслью.

А. Девин,  
канд. экон. наук

## ИНФОРМАЦИЯ

### В Госкомцен СССР

31 марта — 1 апреля 1981 г. состоялось расширенное заседание Государственного комитета СССР по ценам с участием руководителей госкомитетов союзных республик, на котором обсуждались проблемы ценообразования.

В докладе Председателя Госкомценов СССР Н. Т. Гунинова, в выступлениях М. А. Граудаса (Литовская ССР), Г. С. Жиданю (Белорусская ССР), Б. И. Якимчука (Латвийская ССР), Г. М. Куленовой (Узбекская ССР), Ш. К. Нишанова (Казахская ССР), К. Н. Фролова (РСФСР), Г. Я. Чекина (Молдавская ССР), А. Ч. Ченоева (Киргизская ССР), В. К. Шаверского (Украинская ССР) подведены итоги деятельности в области планового ценообразования за прошедшее пятилетие и вынесены меры по дальнейшему совершенствованию систем цен, повышение их роли в решении задач, поставленных XXVI съездом КПСС.

На заседании отмечена значительная работа, проведенная Госкомценом СССР, министерствами и ведомствами за последние годы. Установлены новые цены, тарифы и тарифы на продукцию отраслей тяжелой промышленности, машиностроения, легкой и пищевой, утверждены новые цены на сырьевые ресурсы, услуги организаций. Пересмотрено почти 2 тыс. префиксуются, в том числе около 300 общесоюзных, 1270 республиканских и 340, утвержденных министерствами и ведомствами. Префиксуются, утвержденные Госкомценом СССР, включают около 900 тыс. цен и тарифов.

Переход с 1 января 1982 г. на новые оттоковые цены и тарифы в промышленности усилит их роль в ускорении научно-технического прогресса, обновлении и улучшении качества продукции, экономичнее использования материальных ресурсов, создаст условия для нормальной хозяйственной деятельности предприятий. Одновременно с новыми оттоковыми ценами установлены нормативы чистой продукции на изделия машиностроения и завершается их разработка по ряду других отраслей. Это позволит большинству министерств и ведомств перейти с 1 января 1982 г. на применение в планировании промышленного производства понятием чистой продукции.

В результате проведенной работы улучшено стимулирование производства и обеспечение новой высокоэффективной техникой, повышены резервы оптоотделочных изделий и оттоковых цен на новую продукцию.

Осуществлены меры, направленные на выделение из смешанных ресурсов в народном хозяйстве. В ходе подготовки проектов планов экономического и социального развития СССР на 1981 г. и пятилетнего литейного Госплана СССР разработаны предложения о более полной переработке внешнего сырья при производстве товаров народного потребления, рациональном распределении товарных запасов, об экономии топливно-энергетических ресурсов, в том числе вторичных, о повышении эффективности изготовления и использования металлопродукции. При этом вынесены меры по усилению контроля и аттестации продукции, асортименту отпущено в сталелитейные и черные металлургические предприятия, потребителям сырья продукции. Подготовлены планы совместных мероприятий Госкомценов СССР и Госстандарта по повышению роли нормативно-технической документации и цен в улучшении качества металлопродукции и обеспечении экономики металла при его производстве и применении.

Вместе с тем, как отмечал выступавшие, огромные масштабы создания, намеченные XXVI съездом КПСС за предстоящий период, обязывают так выстроить работу в области ценообразования, чтобы оно на деле стало одним из важнейших инструментов осуществления экономической политики партии. Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981 — 1985 гг. и во период до 1990 г. предусмотрено: совершенствовать ценообразование в отраслях народного хозяйства как важный инструмент планового управления, усилить стимулирующее воздействие оттоковых цен на улучшение качества изделий, усилить освоение новой высокоэффективной и замыны устаревшей техникой, более рациональное использование производственных ресурсов и снижение себестоимости продукции.

стоимости продукции; укрепить государственную дисциплину цен.

По мнению выступающих, существенный рост качества и эффективности новой продукции может быть обеспечен системным, планомерным совершенствованием по этапам ее создания, включая проектирование, производство и эксплуатацию. Это предполагает необходимость разработки методов определения экономической эффективности. Одной частью на производств становится продукция, относящаяся к ранней основной несметительным конструктивным изменениям, в отличие от новой модели только по названию. Для стимулирования предприятий ценообразованием не должны утверждать цены тем министерствам, объединениям и предприятиям, которые под видом обивания продукции просто перестраивают нормативно-техническую документацию без улучшения технико-экономических показателей. Соответственно и подбора в отцовых ценам следует устанавливать только за высокую эффективность.

Одним из актуальных проблем в основных ценах оптовых цен и тарифов в промышленности является необходимость соразмерности деятельности производственных предприятий, является снижение себестоимости продукции. Выступившие отметили необходимость того, чтобы экономические материалы и энергетических ресурсов в народном хозяйстве практически выражалась в снижении себестоимости продукции и повышении эффективности производства. Это должно входить отражение в плановых заданиях министерствам, объединениям и предприятиям по росту производительности ценообразования обязаны ужесточить проверку цен и не допускать их завышения.

На заседании особое внимание было обращено на необходимость использования ресурсов. Все задания по их экономии следует учитывать в оптовых ценах, утверждающихся за новую или модернизируемую продукцию.

В соответствии с курсом КПСС на увеличение повышения народного благосостояния в стране сохранится стабильность государственного ценообразования на основные продовольственные и непереработанные товары. Улучшены методы и критерия их установления на основе учета в целях стимулирования увеличения выпуска и повышения качества изделий с учетом всевозрастающих запросов советских людей.

Последующие проведение линии партии на обеспечение стабильности государственного ценообразования на основные продовольственные и непродовольственные товары требует от всего гражданского населения методологии определения розничных цен на новые товары народного потребления; активизации разрозненных и внедрения практики ценообразования нормативно-тарифных прекурсоров, обеспечивающих диффе-

ренциацию розничных цен в зависимости от материальности изделий и трудоёмкости их изготовления, а также более точного учёта затрат на производство и совершенствования практики возмещения разницы между розничными и оптовыми ценами в случаях превышения показателей издержек, учётными аналитической работы в области розничных цен, в частности проведения анализа динамики производства, запасов и расходов на основные товарные группы и других не менее важных мер.

Стабильность розничных цен означает, как известно, не только сохранение их действующего уровня, но и их постепенное стабильное в торговле, но в экономическом обоснованное установление на новые товары народного потребления. В связи с этим необходимо рассмотреть сферы применения нормативно-тарифных методов ценообразования и прав предприятий в определении розничных цен, требующ от органов ценообразования постоянного контроля за этими процессами.

В десятой пятилетке широкое распространение получила практика установления на промышленные цен на новые товары улучшенного качества (товары-новинки). Временные цены, обеспечивающие возмещение рентабельности, создают материальную заинтересованность в их выпуске. Задача органов ценообразования заключается в том, чтобы товары-новинки действительно были новизной, добротными, улучшенного качества, соответствующими образцовым. В этом направлении необходимо строгий контроль со стороны органов ценообразования за работой предприятий по стабильности.

При установлении розничных цен на новые изделия надо строго использовать данные о потребительском спросе и образцовыми методами способствовать увеличению производства хороших товаров и ограничению выпуска неадекватных изделий. Необходимо также учитывать влияние оптовых цен, вводимых в действие с 1 января 1982 г., и нормативной чистой продукции на повышение качества выпускаемой продукции и увеличение ее ассортимента.

Решениями XXVI съезда КПСС предусмотрено усилить государственный и общественный контроль, повысить ответственность министерств и ведомств, руководителей объединений, предприятий, организаций и учреждений за соблюдение дисциплины цен. Это необходимо учитывать в практике требует постоянного улучшения и совершенствования всех форм и методов контроля за обоснованностью расчетных материалов, представляемых с предприятием, за соблюдением законодательства по установлению и применению цен. Правильно организованный контроль позволит вскрыть и предупредить недостатки в организации производства и управления, в использовании предприятий имеющихся резервов и возможностей, улучшить обслуживание

населения, воспитывать у работников чувство ответственности.

Госкомцен СССР, госкомцен союзных республик, местные органы ценообразования ведут постоянную и систематизированную работу по контролю за установлением и применением цен и тарифов во всех отраслях народного хозяйства. Вместе с тем результаты проверок показывают, что нарушения дисциплины цен не являются доминирующими, но все же имеются. В последние время нередко стали снижаться с производства денежные изделия, чаще других это делают предприятия Минширобра.

Органы ценообразования ежегодно анализируют в довод бюджета значительную сумму незаконной выручки, отмечают экономически необоснованные цены. Но, с как видно, этих мер недостаточно. Необходимо принципиально и строго подходить и нарушителям государственной дисциплины, в том числе и завышающих по ценам, проводить большие требования, бескомпромиссно стоять на страже общегосударственных интересов.

Существенную помощь органам ценообразования оказывает народный контроль. В стране действует свыше 4,6 тыс. общественных инспекций по контролю за соблюдением цен, правами торговца, образованных при райгосинспекциях. Важно активизировать эту форму контроля.

Одно из важнейших условий успешной разработки производительности программы — укрепление хозяйственного расчета и обеспечение расширенного воспроизводства в колхозах и совхозах, создание экономической заинтересованности общественных хозяйств и населения в увеличении производства и продажи государству основных продовольственных товаров — мяса, молока, яиц, картофеля, плодово-ягодной продукции и т. д.

На заседании рассмотрелись некоторые вопросы ценообразования в практике сотрудничества стран — членов СЭВ. Череваловская обратила внимание на необходимость

госа опыта стимулирования ценным режимом экономики в этих странах. Следует, однако, улучшить практику использования цен при определении эффективности сотрудничества со специализации и кооперативно-производственно.

Выступление указывали на необходимость поощрять с научной методологии и методологии исследований и концентрировать усилия на основных направлениях научных исследований. К ним относятся прежде всего разработка предложений по усилению воздействия системы цен на повышение эффективности общественного производства; исследование модели цены, места и роли системы цен в хозяйственном механизме развитого социализма; обобщение практики применения нормативов чистой продукции в промышленности и подготовка предложений по совершенствованию методов их разработки; обобщение и анализа результатов детерминанта оптовых цен и тарифов в промышленности. Требуют также более глубокого изучения проблемы развития экономики, улучшения качества продукции, совершенствования методов установления нормативов чистой продукции.

По обсуждавшимся вопросам принято решение, в котором отражены меры, направленные на совершенствование ценообразования в отраслях народного хозяйства как важного инструмента планового управления, усиление стимулирующего воздействия оптовых цен на улучшение качества изделий, ускорение освоения новой высокоэффективной и замены устаревшей техникой, более рациональное использование производственных ресурсов и снижение себестоимости продукции, укрепление государственной дисциплины цен, исследование проблемы повышения цен на обеспечение стабильности государственных розничных цен на основные продовольственные и непродовольственные товары в соответствии с Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981 — 1985 гг. и на период до 1990 г.



## К вопросу о научном прогнозировании спроса

Прогнозные расчеты объема и структуры спроса населения на товары народного потребления, проводимые в Литовской ССР, используются для нужд текущего и перспективного планирования розничного товароборота. Однако они не полностью обеспечивают соответствующие звенья торговли исходными предпосылками для принятия плановых решений. Ощущается и ограниченность используемых методов прогнозирования, недостаточная точность прогнозов, слабая их увязка с практикой планирования. Поиск более обоснованных методических подходов при прогнозировании представляет важную не только теоретическую проблему — она крайне необходима и для практических служб плановых и хозяйственных органов. Статья Ф. Крутикова<sup>1</sup> на эту тему затрагивает, с нашей точки зрения, важные аспекты вопроса и позволяет критически оценить пути совершенствования изучения и прогнозирования спроса. Нам хотелось бы поделиться некоторыми соображениями.

Объем и структура спроса населения республики прогнозируется Литовским филиалом ВНИИСа на кратко-, средние и долгосрочную перспективу. Прогнозы разрабатываются в сотрудничестве с соответствующими работниками Министерства торговли республики и союза потребителей кооперации в процессе подготовки проектов планов розничного товароборота. Специализированная система делового сотрудничества позволяет использовать результаты прогнозов от начала предпринятых расчетов плановых показателей и до передачи проекта плана розничного товароборота директив-

ным органам. В процессе прогнозирования и интерпретации мегатраслевой значимости прогнозов возникает множество проблем.

Вычисление намечаемого объема и структуры спроса чаще всего основывается на использовании эмпирико-математических моделей. Предлагается эмпирический индекс Ф. Крутикова, что прогнозирование этим путем автоматически сводится к переносу на будущее причинной обусловленности прошлого. Прием при прогнозировании путем выравнивания временных рядов фактически получается прогнозы вех спроса, а розничного товароборота, так как в качестве ряда результативных показателей берутся численные значения товароборота. Нам кажется, что отрицание экономико-математического моделирования как метода прогнозирования товароборота и спроса не совсем обосновано, так как предполагается, что рассчитанные средние значения прогноза и окладный интервал их достижения должны оцениваться экспертно и выбирать наиболее предпочтительные значения из этого интервала с точки зрения экономической целесообразности и возможности. Перенос тенденций прошлого в прогнозируемое будущее в определенных условиях отражает истинное развитие спроса. Наш опыт за последние годы показывает, что на ряду с достаточных товаров, например, хлеб-продуктов, продля развивается по мере роста численности населения республики в условиях удовлетворения спроса. Ошибочное его изменение является процессом продолжения действия прошедших закономерностей развития, медленно эволюционирующих во времени.

Значительно усложняется задача прогнозирования по тем товарам, по ко-

торым ощущается полное удовлетворение спроса. Проблема усугубляется и тем, что товароборот этих товаров изменяется неравномерно. Его развитие почти полностью зависит от объема товарного предложения, сформированного или в результате недостаточности товарных ресурсов, или при несоответствии ассортиментной структуры предлагаемому спросу. Вследствие этого исчезает единая тенденция развития товароборота в исследуемом развитии интервале.

Можно также согласиться с мнением Ф. Крутикова, что необходимо определить общий объем спроса не только на базе текущих денежных доходов населения, так как неудовлетворенный и отложенный спрос, образующийся за ряд прошлых лет, отражается в какой-то мере сбережений денежных средств, находящихся во вкладах населения в сберегательных кассах. Однако расчет в разрезе союзных республик усложняется межреспубликанской миграцией денег. Точный учетsaldo миграции их затрудняется отсутствием данных о сбережениях, входящих на руки у населения. Но и при условии преодоления упомянутых трудностей вызывает сомнение правомерность и наличие время выдвигаемых способов расчета неудовлетворенного спроса. Суть проблемы состоит в том, что спрос представляется не на какой-то усредненной товар из агрегированной товарной группы (например, мебель, обувь, радиотелевизоры и т. п.), а на конкретный, определенный вид товара, во взаимосвязи с другими взаимодополняющими и взаимозаменяемыми товарами. Следовательно, вероятно, методически правильно рассчитывать степень удовлетворения (или неудовлетворения) спроса, вычисляя снизу вверх, а не наоборот. Оценку неудовлетворенного спроса, по нашему мнению, необходимо проводить по предложенному принципу с обязательным учетом уровня покупок инородцублажских покупателей, которые искажают картину формирования и развития спроса населения исследуемой союзной республикой.

Практическое использование прогнозной информации на уровне союзной республики имеет и еще одну специфическую особенность. При прогнозировании объема и структуры спроса населения любой союзной республики из кратко-

срочную перспективу роль прогнозов спроса недостаточна высока. Для разработки проекта плана розничного товароборота почти нет возможности использовать прогнозы структуры спроса при расчете его обеспечения товарными ресурсами. Основная доля ресурсов покрывается рыночными товарными фондами, которые распределяются на центры по союзным республикам в меру их наличия. Рассчитанная структура спроса служит лишь показателем возможного увеличения или уменьшения степени удовлетворения спроса при ожидаемом развитии розничного товароборота в прогнозируемом периоде. Повышение степени насыщенности показателей спроса, по нашему мнению, возможно лишь при функционировании системы непрерывного прогнозирования спроса на кратко-, средние и долгосрочную перспективу с обязательным приоритетом прогнозов спроса над прогнозами производства. Комплексность системы непрерывного прогнозирования спроса должна повысить методическую значимость этого вопроса показателю. Целевой характер системы рассчитываемых прогнозов спроса позволит расширить область их применения в планировании различных показателей промышленности и торговли.

Постоянно функционирующая система непрерывного прогнозирования спроса будет соответствовать требованиям времени лишь при дальнейшем совершенствовании методов прогнозирования. Необходимо учитывать характер развития прогнозируемых показателей: наличие новых краткосрочных тенденций и их динамику, взаимодополняемость и взаимосвязь этих показателей товаров, взаимодействие. В этом направлении численные прогнозные показатели спроса населения Литовской ССР осуществлялись при помощи ряда усовершенствованных методов, разработанных в Литовском филиале ВНИИСа. Определение общего объема розничного товароборота на 1980 г. производилось методом эмпирико-математического моделирования, учитывающего влияние краткосрочных тенденций развития продаж в общем базисном интервале. При расчетах прогнозов (товароборота по семи важнейшим городам республиканского подчинения на 1981—1985 гг.) применена статико-де-

<sup>1</sup> См. Ф. Крутиков. Научные основы прогнозирования платежеспособного спроса. «Плановое хозяйство», 1980, № 1.

намическая модель, объединяющая пространственную и временную взаимосвязь товарооборота этих городов. Рассчитанные прогнозные показатели имели значительно лучшие статистические характеристики по сравнению с результатами, полученными при использовании обычных экономико-математических моделей. Они содержали больше информации о предполагаемом развитии прогнозируемых показателей.

Изыскание новых подходов к прогнозированию спроса и совершенствование методов прогнозирования, по нашему мнению, должно опираться на экономическое содержание реального развития товарооборота и спроса. Исследования в данном направлении способны расширить методический арсенал прогнозирования, и их следует активизировать.

При этом необходимо подчеркнуть и важность этапа использования прогнозов спроса, от которого зависит полезность прогнозной информации, а также увязки всей совокупности прогнозов в единый прогноз спроса Министерством торговли СССР. Министерство торговли СССР в силу своего положения в системе государственных органов и имеющихся полномочий должно обобщать прогнозы спроса и выработать единую линию оценки объемов и структуры спроса с учетом его программно-целевого характера в целях сбалансирования спроса и предложе-

ния. Оно по положению, утвержденному Советом Министров СССР, обязано обобщать прогнозы спроса, полученные от министерств торговли союзных республик и своих отраслевых научно-исследовательских институтов, и представлять предложения о производстве товаров в Госплан СССР, Госснаб СССР и соответствующим промышленным министерствам и выявлять степень удовлетворения спроса предполагаемым развитием розничного товарооборота.

Существуют и другие проблемы. К ним можно отнести необходимость согласования сроков представления прогнозов спроса и составления планов розничного товарооборота на предстоящий плановый период, улучшения информации для расчета прогнозов и принятия плановых решений, преодоления ограниченных возможностей совершенствования методики прогнозирования спроса в исследованиях, проводимых в основном на хозяйственных началах отраслевыми научно-исследовательскими институтами. От их решения во многом зависит эффективность использования показателей прогнозируемого спроса на товары народного потребления.

К. Перкумас,

*нач. управления торговли promтоварами  
Минторга Литовской ССР*

В. Гунтулис,

*зав. сектором прогнозирования спроса  
Литовского филиала ВНИИКС*

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. А. Игнатовский (главный редактор), А. И. Анчишкин, А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, А. Н. Ефимов, О. С. Ефимов (зам. главного редактора), Е. В. Жаренков (ответственный секретарь), Н. С. Зенченко, В. Н. Кириченко, А. Н. Козин, А. А. Краснопиццев, В. С. Кудинов, Н. П. Лебединский, В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин, Д. В. Украинский.

Технический редактор Л. С. Алексеева.

#### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, пр. Маркса, 12. Тел. 292-15-77.

Сдано в набор и подписано в печать 04.06.81. А 02580.  
Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Высокая печать. Усл. печ. л. 11,2. Учетно-изд. л. 13,13.  
Усл. кр.-отт. 11,57. Тираж 38 170 экз. Заказ № 807.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина. 125865, ГСП, Москва, А-137, ул. «Правды», 24.