



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ  
В СТРАНАХ — ЧЛЕНАХ СЭВ

●

ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ ПЕРСПЕКТИВНОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ЦЕЛЕВЫХ  
НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОГРАММ

●

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА

6

ИЮНЬ • 1979

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
при Госплана СССР



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

И Ю Н Ъ

№ 6

Издается с марта 1924 года

Главный итог сотрудничества стран СЭВ за три десятилетия состоит в том, что на практике в международном масштабе впервые в истории возникли и утвердились экономические отношения, основанные на принципах равенства, братской взаимопомощи, на плановом ведении хозяйства, на единстве интересов каждой страны и интересов содружества в целом, на принципах социалистического интернационализма.

А. Н. КОСЫГИН

Редакция — 30 лет деятельности Совета Экономической Взаимопомощи	3
И. Байбахов — Совершенствование социалистического планирования в странах — членах СЭВ	9
<b>ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ</b>	
С. Райборе — Вопросы перспективного планирования и разработки целевых программ	19
Д. Черняков — Модели взаимосвязи темпов и факторов экономического роста	28
<b>РЕЗЕРВЫ ДЕСЯТЫХ ПЯТИЛЕТКИ</b>	
В. Контарис — Использование вторичных материальных ресурсов в народном хозяйстве	38
Г. Потанов, В. Янин — Резервы экономики металла в трубостроительном производстве	44
<b>АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА ПАРТИИ В ДЕЙСТВИИ</b>	
В. Машалия — Интенсификация норковой кожи вьетнамского производства	52
Н. Щербакис — Развитие комбикормовой и микробиологической промышленности для интенсификации сельского хозяйства	60
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА</b>	
В. Радаев — Совершенствование механизма социалистического воспроизводства	70
Е. Шестопалова — Комплексный подход к развитию производственных объединений	80
<b>НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ</b>	
Е. Казиков — К вопросу об оптимизации балансов	87
<b>НАШИ КОНСУЛЬТАЦИИ</b>	
Н. Марголин — Плановый баланс денежных доходов и расходов населения	94
<b>ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА</b>	
Л. Дворяки — Комплексные пятилетние планы рабочих	99
М. Воранис, Г. Карякина, Н. Тезлик — Экономическая эффективность концентрации дезаэтанолов	101
В. Файерский — Экономическое стимулирование эффективного использования оборотных средств	104
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
В. Канев — Материально-техническая база общества: критерий и социально-экономическая модель	108
Н. Визановская — Совместное исследование ученых социалистических стран	110
В. Квинский — Резервы хозяйственного строительства	113
Ю. Шелова — Научные реконструкции в промышленности	116
Г. Павлов — Развитие экономики Чувашской АССР	117
Новые книги	118
<b>НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ</b>	
Б. Дудников, Е. Кузнецова, М. Перов — Проблемы формирования организационных структур управления в отраслях народного хозяйства	119
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>	
В Государственной экспертной комиссии Госплана СССР	121
Г. Беляева — Сотрудничество в области плановой деятельности	122
<b>ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ</b>	
Л. Петрова — Резервы улучшения использования тары	126
<b>ПО СЛЕДАМ НАПИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ</b>	
И. Фалин — К вопросу о мобилизации резервов	127

## 30 ЛЕТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

Огромные достижения социалистических стран в поступательном движении по пути строительства социализма и коммунизма неразрывно связаны с их двусторонним и многосторонним сотрудничеством в рамках Совета Экономической Взаимопомощи. Образование СЭВ явилось закономерным результатом усилий коммунистических и рабочих партий и правительств стран Совета, направленных на всемерное сближение народов социалистического содружества, на развитие тесного экономического и политического сотрудничества во имя великих целей. Десятью странами социализма накоплен богатый опыт раннораннего сотрудничества, гармоничного сочетания их национальных и интернациональных интересов. Отношения между странами СЭВ прошли испытание практикой и показали свою эффективность. Их главной и определяющей чертой в отличие от международных капиталистических отношений является братская взаимопомощь сотрудничающих стран, общая заинтересованность в расцвете каждой из них и всего содружества в целом.

Основой тесного сотрудничества социалистических государств, его руководящей и направляющей силой является нерушимый союз марксистско-ленинских партий. Постоянные многосторонние и двусторонние контакты и связи между руководителями партий, совместное обсуждение вопросов внутренней и внешней политики способствуют нахождение эффективных путей решения задач социалистического и коммунистического строительства, определению согласованной линии на международной арене. Важное значение для определения перспектив взаимодействия братских стран СЭВ имели дружеские встречи и беседы в Крыму Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнева с руководителями партий и государств. Результаты этих встреч показали, что страны содружества способны ставить перед собой и решать задачи, масштаб которых определяется как их текущими потребностями, так и программными целями.

За три десятилетия деятельности СЭВ страны, входящие в него, достигли огромных успехов в экономическом и научно-техническом развитии, повышении народного благосостояния, социалистическом и коммунистическом строительстве. Национальный доход стран СЭВ увеличился с 1948 по 1978 г. в 10 раз, промышленное производство — в 17 раз. Темпы роста национального дохода стран СЭВ были в 3 раза, а промышленного производства — в 4 раза выше, чем в капиталистических странах. В настоящее время экономический потенциал стран содружества больше, чем у США, и превращает экономическую мощь стран Западной Европы, вместе взятых.

Страны СЭВ, имея всего десятую часть населения земного шара, представляют собой крупнейший экономический комплекс, на долю которого приходится треть мировой промышленной продукции, четвертая часть национального дохода и пятая часть сельскохозяйственной продук-

ции всех стран мира. О неуклонном развитии производственных сил стран—членов Совета свидетельствуют быстрые и устойчивые темпы роста их национального дохода. Так, с 1949 по 1978 г. его увеличение составило: в НРБ — 11, СРР — 20 раз, ЧССР — 519%, ВНР — 586, ГДР — 719, ПНР — 789%. Наиболее высокие темпы его роста были характерны для относительно менее развитых в прошлом стран, что свидетельствует о выравнивании уровней экономического развития стран содружества.

Развитие народного хозяйства стран СЭВ обеспечивалось за счет роста капиталовложений, объем которых увеличился с 1950 по 1977 г. в 10 раз. вновь созданные мощности по производству электроэнергии составляют более 300 млн. кВт, по выплавке стали — 110 млн. т, по производству цемента — 160 млн., химических волокон — 1,7 млн., синтетических смол — 4 млн. т в год. Это позволило увеличить долю стран СЭВ в мировом производстве важнейших видов промышленной продукции по электроэнергии с 13,7% в 1950 г. до 22% в 1978 г., по углю — соответственно с 22,9 до 30,6, нефти — с 8,4 до 20, стали — с 18,7 до 30,6, цемента — с 13,8 до 25,7, минеральных удобрений — с 21 до 37,7%.

Особое внимание страны — члены СЭВ уделяли созданию и развитию отраслей промышленности, обеспечивающих внедрение достижений научно-технического прогресса и повышение эффективности общественного производства на основе углубления международного социалистического разделения труда.

За три десятилетия в каждой стране СЭВ сформировался народно-хозяйственный комплекс, в котором совокупная доля машиностроения и металлообработки, химической промышленности, производства электроэнергии выросла с 14—32 до 36—48%. Ускоренное развитие прогрессивных отраслей (электронная и электротехническая промышленности, космическая техника, атомная промышленность, станкостроение, судостроение и др.), внедрение достижений научно-технического прогресса и прочие меры по повышению эффективности общественного производства обеспечили рост производительности труда в целом по странам СЭВ за 1951—1978 гг. в 5 раз. За счет этого прирост промышленной продукции увеличился с 55 до 80%.

Сельское хозяйство развивалось в основном за счет роста производительности труда, углубления концентрации и специализации производства, внедрения прогрессивной технологии в растениеводство и животноводство. За 1951—1977 гг. валовая продукция сельского хозяйства стран СЭВ в целом выросла в 2,4 раза, а по странам по сравнению с 1950 г. увеличение составило: в Болгарии — 2,8 раза, Венгрии — 2,0, ГДР — 2,2, Монголии — 1,4, Польше — 1,9, Румынии — 3,4, ССРСР — 2,5, а в ЧССР — 1,7 раза. Такой рост был обеспечен в основном за счет повышения урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства.

Успехи в создании материально-технической базы социализма, усиление индустриального потенциала, формирование современной структуры национальных экономик стран СЭВ и расширение взаимного сотрудничества ликвидировали их деление на промышленные и аграрные. Это ускорило закономерный процесс сближения и выравнивания уровней экономического развития братских стран. Так, если к моменту образования СЭВ соотношение между самым высоким и самым низким уровнями национального дохода на душу населения в европейских странах СЭВ составляло 3:1, то в настоящее время оно равно 1,5:1.

Достижения социалистических стран в хозяйственном строительстве создают все более широкие возможности для удовлетворения материальных и духовных потребностей населения. Объем произведенного национального дохода стран СЭВ в расчете на душу населения увеличил-

ся с 1950 по 1977 г. в 5,3 раза. Это позволило странам СЭВ неуклонно повышать заработную плату, увеличивать выплаты и льготы за счет общественных фондов потребления. Комплексное решение задачи ускорения роста народного благосостояния в странах содружества находит отражение в непрерывном повышении реальных доходов, систематическом увеличении ассигнований на развитие здравоохранения, народного образования, социального обеспечения, культуры.

Достижения стран СЭВ — убедительное подтверждение коренных преимуществ социализма перед капитализмом, доказательство того, что важным условием успехов социалистических стран наряду с национальными усилиями является братское взаимодействие, готовность учитывать интересы друг друга. Современный этап развития социалистического содружества характеризуется углублением взаимосвязей братских стран, возникновением все большего числа элементов общности в их политике, экономике и социальной жизни. Исторический процесс всестороннего сближения стран содружества проявляется, в частности, в социалистической экономической интеграции.

СЭВ заложил основы ее развития. Десять лет назад, в апреле 1969 г., XXIII (специальная) Сессия Совета, проходившая на уровне руководителей партий и глав правительств стран—членов СЭВ, приняла решение о разработке основных направлений перспективного развития экономического и научно-технического сотрудничества и о конкретных мерах по их реализации. Разработанная в соответствии с этими указаниями Комплексная программа социалистической экономической интеграции была принята в 1971 г. на XXV Сессии Совета. Эта программа, включающая совокупности экономических и организационных мероприятий, основанных на международном социалистическом разделении труда, постоянно находится в центре внимания деятельности Совета.

Создание механизма интеграционного сотрудничества — один из важных итогов деятельности Совета. Основным методом сотрудничества и углубления международного социалистического разделения труда, усиления взаимополноценности экономик стран СЭВ стало их сотрудничество в области плановой деятельности. Оно выражается в системе форм, включающей консультации по основным вопросам экономической политики, сотрудничества в области прогнозирования, координацию долгосрочных и пятилетних планов, выработку согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий, совместное планирование отдельных отраслей и видов производства, обмен опытом планирования.

Предметом согласованной плановой деятельности стран становятся не только внешнеторговые поставки, но и вопросы координации капиталовложений, специализации и кооперирования производства, научно-технических разработок. В связи с формированием согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий в составе годовых и пятилетних народнохозяйственных планов стран специально появились разделы по планированию интеграционных мероприятий. Это отражает развивающийся процесс сближения национальных систем планирования экономик стран.

Согласованный план включает 28 крупномасштабных мероприятий, которые определяют основные тенденции развития многостороннего сотрудничества. Общая сметная стоимость совместно строящихся объектов, включенных в этот план, достигает 9 млрд. переводных рублей, а расходы на разработку и решение научно-технических проблем составляют около 600 млн. руб. При этом на развитие топливно-сырьевых отраслей выделяется 90% общей суммы затрат.

Работа по выполнению согласованного плана ведется на основе совместного эффективного использования заинтересованными странами



материальных, финансовых и трудовых ресурсов. За три года освоено капиталовложений на сумму более 5 млрд. руб. Завершено сооружение уникального комплекса объектов газопровода «Союз» (Оренбург—Западная граница СССР) общей протяженностью 2750 км. Пуск газопровода позволит странам получить ежегодно свыше 15,5 млрд. м<sup>3</sup> газа.

Сдана в эксплуатацию межсистемная линия электропередачи напряжением 750 кВ Винница (СССР) — Альбертштадт (ВНР), что послужило началом параллельной работы двух крупных объединенных энергосистем — европейских стран — членов СЭВ и Единой энергетической системы СССР. Это позволит увеличить мощность объединенных энергосистем стран СЭВ в 3 раза, взаимный обмен электроэнергией, повысить эффективность и надежность снабжения юг брадских стран. Установленная мощность нового энергообъединения достигнет 250—300 тыс. мВт. Развинуты проектирование и подготовительные работы по сооружению никелевого завода на Кубе. Активно ведется поиск совместной геологической экспедиция стран — членов СЭВ в Монголии. На изученной территории обнаружены новые запасы угля, цветных металлов и других полезных ископаемых. Сдана в эксплуатацию первая очередь советско-монгольского комбината «Эрдэнэт», который входит одним из крупнейших предприятий мира по производству медно-молибденового концентрата.

Успешно выполнялись взаимно согласованные планы конкретных мероприятий по развитию и углублению специализации и кооперирования производства, особенно в машиностроении. В результате неуклонно увеличивается объем специализированной продукции машиностроения во внешнеторговых поставках. Удельный вес ее в экспорте машин и оборудования возрос с 23% в 1975 г. примерно до 40% в 1978 г. В настоящее время действует свыше 100 многосторонних и около 100 двусторонних соглашений о сотрудничестве в области специализации и кооперирования производства.

В научно-техническом сотрудничестве в настоящее время участвует свыше 3000 научно-исследовательских организаций, функционирует 56 координационных научных центров по основным направлениям развития науки и техники. В соответствии с согласованным планом многосторонних интеграционных мероприятий на текущие пятилетие разработаны 17 проблем в области науки и техники. В разработке их участвует свыше 500 научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций стран — членов СЭВ. Совместными усилиями ученых и специалистов закончено свыше 14 тыс. теоретических и прикладных работ, создан ряд новых образцов машин, приборов, видов материалов, передовых технологических процессов от внедрения которых в практику получат крупный экономический выигрыш.

Большие успехи достигнуты в реализации программы «Интеркосмос». Осуществлены полеты четырех космических кораблей с интернациональным экипажем на борту из граждан стран — членов СЭВ. Вместе с советскими космонавтами в космос побывали космонавты ЧССР, ПНР, ГДР и НРБ. Проводится совместная работа по созданию и внедрению единых стандартов СЭВ, что способствует повышению технического уровня, развитию специализации и кооперации производства.

В результате успешного выполнения намеченных интеграционных мероприятий значительно увеличился взаимный товарооборот стран — членов СЭВ, который достиг в 1978 г. 103 млрд. руб. Это больше по сравнению с предыдущим годом на 12,6%, а с 1975 г. — на 44,9%. В настоящее время страны СЭВ за счет взаимных поставок покрывают свои импортные потребности в машинах и оборудовании на 63,5%, именованном угле — на 96, нефти — на 82, железной руде — на 74, чугуна — на 95,

алюминия — на 87, хлопке — на 76, в промышленных товарах народного потребления — на 67%.

Надежно функционирует система валютно-финансовых и кредитных отношений СЭВ. Международная коллективная валюта — переводной рубль обслуживает свыше двух третей взаимного внешнеторгового оборота стран СЭВ. Объем расчетов, осуществляемых через Международную банк экономического сотрудничества, вырос с 48 млрд. руб. в 1973 г. до 94,7 млрд. руб. в 1977 г.

Новую ступень взаимодействия стран открывает разработка и реализация пяти долгосрочных целевых программ сотрудничества (ДЦПС). Стратегия дальнейшего развития интеграции была охарактеризована Л. И. Брежневым в докладе о 60-летию Великого Октября: «Мы взяли курс на совместное решение проблем сырья, топлива и энергии, продовольствия, транспорта. Мы углубим специализацию и кооперирование, особенно в машиностроении, на базе новейших достижений науки и техники. Мы будем решать эти задачи надежно, экономично, долгосрочно. Решать их с максимальным интересом и нуждой каждой братской страны и всего сотрудничества».

ДЦПС конкретизируют и реализуют комплексную программу социалистической экономической интеграции, укрывают плановые основы сотрудничества. Впервые в практике сотрудничества стран — членов СЭВ ставятся столь значительные социально-экономические задачи. В приняты ДЦПС определены приоритетные направления развития сотрудничества стран — членов СЭВ на десятилетие. Эти направления вытекают из необходимости эффективно решать программные цели и задачи социально-экономического развития стран социалистического сотрудничества, намечаемые коммунистическими и рабочими партиями на длительную перспективу.

В настоящее время страны и органы Совета заняты подготовкой генеральных многосторонних и двусторонних соглашений по реализации конкретных мероприятий принятых программ. Осуществляется она в период проведения координации планов развития народного хозяйства на 1981—1985 гг. Характерной особенностью является то, что мероприятия программ учитываются в процессе координации планов, а важнейшие из них включаются в согласованный план многосторонних интеграционных мероприятий на 1981—1985 гг. При этом рассматриваемая работа тесно связана с формированием долговременных двусторонних программ специализации и кооперирования производства стран СЭВ до 1990 г. Все это позволит превратить будущие две пятилетки стран СЭВ в период интенсивного углубления специализации и кооперирования производства в интересах наиболее эффективного развития экономики каждой из этих стран и укрепления мировой системы социализма в целом.

Возросшие масштабы и усложнение задач сотрудничества, переход его на долгосрочные основы требуют дальнейшего улучшения механизма, форм и методов деятельности Совета Экономической Взаимопомощи. XXXII заседание Сессии СЭВ одобрило комплекс мероприятий по совершенствованию организации сотрудничества стран — членов СЭВ и деятельности Совета, которые ориентируют их на решение задач сотрудничества в сфере материального производства, прежде всего связанных с реализацией ДЦПС, на укрепление плановых начал интеграции, повышение эффективности и усиление действенности деятельности системы органов СЭВ.

Выполняя свой интернациональный долг, страны — члены СЭВ оказывали и оказывают помощь СРВ на двусторонней и многосторонней основе в восстановлении и развитии ее народного хозяйства, особенно после китайской агрессии. Страны — члены СЭВ продемонстрировали братскую солидарность с героическим вьетнамским народом, противо-

стоящим великодержавному гегемонистскому давлению пекинского руководства. Исполнительный Комитет СЭВ от имени стран — членов СЭВ: НРБ, ВНР, СРВ, ГДР, Республики Куба, МНР, ПНР, СССР и ЧССР — принял заявление, в котором решительно осудил китайскую агрессию против страны — члена СЭВ — Социалистической Республики Вьетнам. Налаживалось многостороннее и двустороннее сотрудничество с Лаосской народной-демократической республикой, Народной Республикой Анголой и социалистической Эфиопией. Значительно расширились экономические связи стран СЭВ с развивающимися странами и с развитыми капиталистическими государствами.

Совет Экономической Взаимопомощи в соответствии с духом Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе внес предложение Европейскому экономическому сообществу заключить соглашение между СЭВ и ЕЭС об основах взаимоотношений. В проекте соглашения указаны конкретные мероприятия, направленные на содействие и развитие торгово-экономических связей стран — членов СЭВ со странами — участниками ЕЭС. Заключение такого соглашения является важным фактором установления и развития отношений между СЭВ и странами — членами СЭВ, с одной стороны, и ЕЭС и странами — членами ЕЭС — с другой, а также каждой из них со странами — членами другой организации.

На совещании Политического консультативного комитета государств — участников Варшавского Договора в ноябре 1978 г. была вновь подтверждена их решимость развивать и укреплять двустороннее сотрудничество между социалистическими странами, продолжать последовательную борьбу за всеобщий мир, свободу и независимость народов, за прекращение гонимости вооружений и разоружение, за разрядку международной напряженности, укрепление доверия и дружбы между народами.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В СТРАНАХ — ЧЛЕНАХ СЭВ

Н. Байбаков,

*председатель Госплана СССР, председатель Комитета СЭВ по сотрудничеству  
в области плановой деятельности*

Исторический опыт социально-экономического строительства в Советском Союзе и других странах социалистического содружества свидетельствует об огромных возможностях и преимуществах планомерного развития народного хозяйства. Планирование стало испытанным и надежным средством, с помощью которого все страны — члены СЭВ развивают производительные силы и совершенствуют производственные отношения, успешно решают задачи социалистического и коммунистического строительства.

Опыт социалистического и коммунистического строительства в СССР и других странах — членах СЭВ наглядно подтверждает, что основной формой государственного планового руководства экономикой является пятилетний план. В апреле 1979 г. исполнилось 50 лет со дня принятия первого пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР. Прошедшие 50 лет — это годы неуклонного подъема экономики СССР, его уверенного поступательного движения к развитому социалистическому обществу, к коммунизму. «История советских пятилеток, — сказал А. Н. Косыгин на встрече с избирателями Московского городского избирательного округа, — это история построения развитого социалистического общества, подлинного расцвета науки и экономики, решения в кратчайшие сроки крупнейших социально-экономических задач»<sup>1</sup>.

Советский опыт создания плановых основ социалистической экономики и планирования народного хозяйства имеет всемирно-историческое значение. Он получил мировое признание и стал достоянием братских стран социализма, которые творчески используют его. По образному выражению Л. И. Брежнева, «наши пятилетки — это ленинская дружба народов, переведенная на язык экономики».

50-летие первого пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР совпадает с другой знаменательной датой в жизни братских народов стран социалистического содружества — 30-летием Совета Экономической Взаимопомощи. СЭВ — первая в мире международная организация социалистических стран, прокладывающая пути наиболее эффективного, равноправного и взаимовыгодного экономического и научно-технического сотрудничества.

Исторически это небольшой срок, однако он воплотил идею эпоху становления и развития союза суверенных государств нового типа. За 30 лет страны социалистического содружества многократно умножили свой экономический и научно-технический потенциал. За 1949 — 1978 г. их национальный доход увеличился в 10 раз, а промышленное производство — в 17 раз. В настоящее время страны — члены СЭВ, занимая 19% территории земного шара и имея 10% общего количества населения нашей планеты, производят примерно треть промышленной продукции мира и дают свыше половины прироста мирового промышленного производства.

<sup>1</sup> «Правда», 1979, 2 марта.

Кардинальные социально-экономические преобразования в странах социалистического содружества, происшедшие под руководством коммунистических и рабочих партий за годы социалистического строительства, способствовали формированию прогрессивной структуры промышленности, созданию высокомеханизированного сельского хозяйства, развитой социальной инфраструктуры. Теперь в экономике всех европейских стран — членов ССВ ведущее место принадлежит отраслям промышленности, и прежде всего металлургии, энергетике, химии, машиностроению, радиоэлектронике, т. е. тем отраслям народного хозяйства, которые определяют индустриальный облик страны, современный научно-технический прогресс и темпы развития народного хозяйства. Удельный вес машиностроения, радиоэлектроники, электроэнергетики и химии в валовой промышленной продукции большинства стран ССВ составляет сейчас 36—53%.

Коренные преобразования произошли и в сельском хозяйстве стран — членов ССВ. В большинстве стран содружества сельское хозяйство все в большей мере переводится на индустриальную основу, растет его техническая оснащенность. В 1977 г. на полях стран — членов ССВ работало свыше 3,5 млн. тракторов и примерно 116 тыс. зерноуборочных комбайнов. Потребление минеральных удобрений (в пересчете на питательное вещество) возросло с 5,2 млн. т в 1960 г. до 28,7 млн. т в 1977 г. Значительно расширился опыт механизированных работ.

Таким образом, 30-летний опыт сотрудничества братских стран в рамках ССВ показывает, что содружество стран социализма быстро развивается, успешно решая сложные задачи хозяйственного строительства. Глубокие изменения в политической, экономической и культурной жизни народов не имеют себе равных во всей истории развития человеческого общества. Содружество стало могучим фактором современного мирового развития, определяющим главные направления социально-политического прогресса человечества, наиболее динамично развивающимся регионом мировой экономики.

Успехи развития экономики стран социалистического содружества — это прежде всего успехи централизованного планирования, основанного на коренных преимуществах социализма, общественной собственности на средства производства, социалистической кооперации труда, социалистических принципах стимулирования труда и распределения продукции. Плановое ведение хозяйства — величайшее преимущество социализма, основа динамичного и пропорционального развития общественного производства. Планирование народного хозяйства в странах — членах ССВ опирается на знание и правильное использование объективных экономических законов социализма. Опыт социалистического и коммунистического строительства в СССР и других странах — членах ССВ показал, что создание нового, социалистического общества — управлемый процесс, и осуществлять это управление в стране может только марксистско-ленинская партия, органически соединяющая революционную теорию научного коммунизма с деятельностью рабочего класса и всех трудящихся масс.

Для всех стран социалистического содружества в полной мере характерна открытая В. И. Лениным диалектическая взаимосвязь между экономикой и политикой. Политика является концентрированным выражением экономики, орудием реализации главных классовых интересов победившего пролетариата, которые имеют несомненный приоритет перед конкретными хозяйственными задачами. Вместе с тем реализация главных интересов рабочего класса создает наиболее благоприятные условия для строительства социализма и решения конкретных хозяйственных задач.

Процесс социалистического строительства, как показывает опыт, в своих основных чертах повторяем. Это дает возможность выделить общие закономерности, свойственные планированию всех стран, вступающих на путь социализма. Создание, укрепление и развитие общественной собственности на средства производства являются фундаментом и определяющим фактором развития социалистического планирования в странах — членах ССВ. История подтвердила необходимость осуществления во всех странах, вступающих на путь создания нового общественного строя, основных элементов ленинского плана построения социализма в СССР: социалистической индустриализации, социалистического преобразования сельского хозяйства, социалистической перестройки сознания трудящихся масс. Эти сложные и ответственные элементы превращаются в жизнь под руководством рабочего класса, ядром которого является марксистско-ленинская партия.

Сформулированные В. И. Лениным и проверенные исторически опытом Советского Союза принципы социалистического хозяйствования сыграли роль принципиальной методологической основы для налаживания системы планового управления хозяйством в социалистических странах. Важнейшее значение среди них имеют такие, как демократический централизм, единство политики и экономики, выделение ведущего звена плана, директивность и непрерывность планирования, строгий учет и контроль за ходом выполнения народнохозяйственного плана. Страны — члены ССВ взяли на вооружение ряд испытанных в советской практике методов разработки народнохозяйственных планов — применение экономико-математического инструментария, балансовых и нормативных методов.

Одно из центральных положений теории народнохозяйственного социалистического планирования, имеющее интернациональное значение и с успехом реализуемое в советской плановой практике и плановой практике других социалистических стран, — ленинская идея единства планирования и хозяйственного расчета. Именно в СССР впервые были выработаны формы планомерного использования товарно-денежных отношений, хозрасчетной организации социалистического производства. В этом отношении громадное значение имело овладение братскими социалистическими странами советским опытом создания хозрасчетных производственных объединений в системе планового управления промышленностью.

В государственном планировании стран — членов ССВ все шире используется комплексный программно-целевой метод, ориентированный соответствующими государственными звеньями на достижение конечных результатов; постепенно внедряется система комплексного планирования социально-экономического развития в объединениях, на предприятиях, в городах и районах. Здесь также большое значение имеет практика советских плановых органов, в частности и области программно-целевого подхода к решению задач, крупномасштабных проблем народнохозяйственного развития.

Основа этому была зложена еще в плане ГОЗЛРО, составленном при непосредственном участии В. И. Ленина и являвшемся «второй программой партии», первым практическим опытом комплексного планирования социалистического производства. Именно разработка плана ГОЗЛРО создала необходимым методологический задел для такого народнохозяйственного планирования, при котором исходным является развитие не отдельных отраслей, а многоотраслевых хозяйственных комплексов, деятельность которых направлена на реализацию конкретных социально-экономических целей.

В последние годы Советским Союзом накоплен новый, положительный опыт в данной области. Это разработка подпрограммы разви-

тия Нечерноземной зоны, программы освоения нефтеносного района в Западной Сибири, программы космических исследований и т. д. Страны социалистического содружества с успехом используют и творчески развивают опыт Советского Союза в этой области. Так, в решении декабрьского (1975 г.) Пленума ЦК ВКП отмечалось, что основным подходом к планированию должен стать программно-целевой, так как на современном этапе исчерпываются возможности чисто отраслевого принципа организации и управления. Широко используется этот метод планирования и в других странах — членах СЭВ: ГДР, ВНР, ПНР, ЧССР.

На современном этапе развития производственных сил и производственных отношений в странах социалистического содружества встает ряд сложных проблем, которые в равной мере касаются всех стран. Речь идет прежде всего о проблеме относительного и абсолютного исчерпания экстенсивных факторов экономического роста. Сейчас, по-видимому, все страны — члены СЭВ уже не располагают значительными резервами дальнейшего увеличения числа занятых в отраслях материального производства. Ограничены также резервы наращивания темпов роста капитальных вложений и вовлечения в хозяйственный оборот относительно более эффективных собственных природных ресурсов. В этих условиях особенно актуальной становится задача максимального использования имеющихся ресурсов рабочей силы, производственных фондов, более экономного расходования сырья, топлива, энергоресурсов и материалов.

В условиях возрастающего дефицита рабочей силы в странах — членах СЭВ их плановые органы уделяют большое внимание освоению опыта Советского Союза в области более рационального использования рабочей силы. В хозяйственной практике стран СЭВ широко применяется система доплат за совмещение профессий, многоотрасное обслуживание и т. д. Например, в НРБ при проведении реформы оплаты труда был использован механизм, примененный в чехословацком эксперименте в СССР. В целях сокращения потерь, вызванных текучестью рабочей силы, в ГДР с успехом используется опыт кажущего эксперимента по централизации распределения рабочей силы по конкретным предприятиям.

В последнее время возрос интерес плановых работников стран — членов СЭВ к собственному опыту решения проблем территориального планирования, в том числе широко используемому при формировании территориально-производственных комплексов и создании научно обоснованной сети экономических районов, планированию развития систем расселения и т. д. Так, разработка Единого территориально-устройственного плана развития НРБ до 1990 г. в значительной степени опиралась на советские концепции комплексного экономического планирования.

В связи с ослаблением роли экстенсивных факторов в экономическом росте стран социалистического содружества возрастает значение работы по интенсификации общественного производства. Этому аспекту уделяется большое внимание во всех странах — членах СЭВ. Братские партии выдвигают широкие программы повышения эффективности народного хозяйства, качества всей экономической работы. Практически это общая для большинства стран — членов СЭВ задача на текущее пятилетие и на длительную перспективу.

Характерной чертой, свойственной всем странам социалистического содружества, является совершенствование форм и методов народнохозяйственного планирования. Все братские страны ставят задачу разработки, например, системы взаимосвязанных планов: долгосрочного, пятилетних и годовых. Совершенствуются балансовые

методы планирования, улучшается уровень сбалансированности планов. Все страны СЭВ уделяют внимание повышению научной обоснованности долгосрочных прогнозов социально-экономического и научно-технического развития, которые становятся важным элементом предплановой работы центральных плановых органов. Все шире используются в планировании балансы межотраслевых связей и экономико-математические методы.

Во всех странах — членах СЭВ упорядочиваются количественные взаимосвязи между предприятиями и организациями, совершенствуются методы оценки хозяйственной деятельности предприятий, принципы материального и морального стимулирования предприятий и их работников. Продолжается процесс совершенствования организации управления производством, сокращается число промежуточных звеньев. В большинстве стран — членов СЭВ стали или становятся ведущими хоарсчсетным звеном мощные производственные и научно-производственные объединения.

Не снимается с повестки дня и проблема совершенствования экономических рычагов хозяйственного управления. Усиливается роль банковского кредитования, совершенствуется система взаимоотношений предприятий и объединений с государственным бюджетом, проводится большая работа по ускорению научно-технического прогресса, улучшению качества продукции, рационализации использования ресурсов расширенного воспроизводства.

Возрастание роли социалистической экономической интеграции в решении узловых проблем социально-экономического развития братских стран предопределяло необходимость дальнейшего совершенствования планирования внешнеэкономических связей и управления ими. Встала задача усиления сложности в планировании внешнеэкономических связей между странами — членами СЭВ, органической увязки предусмотренных в государственных планах мероприятий по развитию социалистической экономической интеграции в социалистическом содружестве с необходимыми для этого материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами. В большинстве стран — членов СЭВ она была решена путем включения в государственные планы экономического и социального развития специальных интеграционных разделов и подразделов. Методология разработки разделов, посвященных развитию социалистической экономической интеграции, к составлению которых Советский Союз приступил в 1974 г., легла в основу формирования аналогичного раздела народнохозяйственного плана во многих странах — членах СЭВ, творчески использовавших этот опыт Советского Союза в соответствии со своей национальной спецификой.

Совершенствование планирования и хозяйственного механизма в большинстве стран — членов СЭВ идет по пути усиления комплексного подхода к решению сложных задач планового и хозяйственного управления народным хозяйством. Комплексный, системный подход становится все более характерной чертой развития хозяйственного механизма в странах социалистического содружества, что в полной мере отвечает нынешнему характеру социально-экономического развития. На протяжении всей 30-летней истории их взаимного сотрудничества в Совете Экономической Взаимопомощи страны — члены СЭВ, совершенствуя планирование народного хозяйства и управление им, проводили взаимные консультации и широкий взаимный обмен опытом, накопленным в текущей практике планирования народного хозяйства.

С образованием Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности обмен опытом совершенствования систем плани-

рования и управления народным хозяйством стран — членов СЭВ приобрел систематический и регулярный характер и получил четкие организационные формы. Все страны — члены СЭВ придают важное значение обмену опытом плановой деятельности. Они считают «необходимым систематически осуществлять обмен опытом по вопросам совершенствования систем планирования и управления народным хозяйством на основе ленинских принципов социалистического хозяйствования, и в первую очередь в отношении роли и функций государственного планирования, с учетом сложившихся в каждой стране конкретных условий, а также дальнейшего развития сотрудничества стран — членов СЭВ»<sup>2</sup>.

В рамках Совещания заместителей председателей центральных плановых органов, которое является рабочим органом Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности, странами регулярно проводится взаимная информация об актуальных вопросах, возникающих в текущей практике планирования, рассматривается и обобщается накопленный странами опыт совершенствования систем планирования и управления народным хозяйством.

Это позволяет центральным плановым органам наших стран систематически знакомиться с состоянием дел в текущей практике планирования и совершенствования хозяйственного механизма. Изучение опыта каждой из стран дает возможность в текущей практике планирования применять по конкретным вопросам оправдавшие себя на опыте других стран методы решения и избегать возможных негативных последствий, учитывая имеющийся коллективный опыт.

Международные экономические отношения нового типа, сложившиеся между социалистическими странами, объединившими усилия в рамках Совета Экономической Взаимопомощи, создали основу для распространения сферы планирования на внешние экономические связи сотрудничающих стран. Действие объективного экономического закона планомерного, пропорционального развития приобрело международный характер.

За 30 лет, истекших со времени образования Совета Экономической Взаимопомощи, сотрудничество братских стран прошло большой путь развития — от обычного согласования взаимных поставок товаров, осуществляемых в основном на двусторонней основе, к широкой гамме методов совместной плановой деятельности. Начало 70-х гг. ознаменовало собой принципиально важный этап в развитии стран — членов СЭВ и их взаимного сотрудничества. В этих странах братскими коммунистическими и рабочими партиями были поставлены задачи строительства развитого социализма. Советский Союз приступил к созданию материально-технической базы коммунизма.

Как подчеркивал в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду КПСС А. И. Брежнев, «практика привела нас к общему выводу: необходимо углублять специализацию и кооперацию производства, теснее увязывать народнохозяйственные планы, словом, двигаться по пути экономической интеграции социалистических государств».

Советом Экономической Взаимопомощи был разработан и в 1971 г. единодушно принят всеми его членами программный документ — Комплексная программа дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ. Ее разработка и принятие означали усиление планомерности в сознательном управлении процессами развития социалистической экономической интеграции, международного социалистического разделения труда, сближения

<sup>2</sup> «Комплексная программа дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ». М., Политгиздат, 1971, с. 31.

экономик сотрудничающих стран и формирования современной высокоэффективной структуры национальных хозяйств, постепенного сближения и выравнивания уровней экономического развития стран — членов СЭВ. Комплексная программа социалистической экономической интеграции получила высокую оценку братских коммунистических и рабочих партий и правительств стран — членов СЭВ и была единодушно одобрена центральными комитетами братских партий и правительствами стран — членов СЭВ.

В соответствии с Комплексной программой на многосторонней основе периодически проводятся консультации в области экономической политики, разрабатываются десятки отраслевых и общеэкономических прогнозов, осуществляется координация государственных планов на пятилетие, а также разрабатываются и принимаются решения по ряду проблем на более длительных периодах; ведется работа по совместному планированию отдельных отраслей промышленности и видов производства, по обмену опытом в области планирования народного хозяйства и управления им.

Центр тяжести сотрудничества все больше переносится в сферу материального производства при комплексном решении производственных, инвестиционных, научно-технических и внешнеэкономических проблем. Это влечет за собой развитие его плановых основ, внедрение в практику новых методов и форм, и прежде всего таких важных, как составление пятилетних согласованных планов многосторонних интеграционных мероприятий, разработка и практическая реализация ДЦПС стран — членов СЭВ. Необходимость и возможность широкого развития сотрудничества стран — членов СЭВ в области плановой деятельности обусловлены присутствием социализма в плановом развитии народного хозяйства братских стран.

Многолетний опыт экономического и научно-технического сотрудничества стран — членов СЭВ показал, что наиболее действенным плановым методом согласования взаимных усилий братских стран в совместном решении сложных народнохозяйственных задач является координация пятилетних государственных планов. Она стала надежным и испытанным методом совместной плановой деятельности стран — членов СЭВ, с помощью которой обеспечиваются важнейшие внешнеэкономические предпосылки разработки и выполнения планов социально-экономического развития стран — членов СЭВ. Оправдались и принципы сочетания двусторонней и многосторонней основ координации планов в тесной увязке с разработкой национальных пятилетних планов.

Координация пятилетних планов стран — членов СЭВ прошла в своем развитии ряд этапов, а предшествовало ей создание определенных предпосылок политического и экономического характера. Политической предпосылкой являлось установление между странами — членами СЭВ таких отношений, при которых не только обеспечивается полное равноправие суверенитет, взаимная выгода, но и неизменно торжествует закон единства социалистической взаимопомощи, классовой солидарности. Экономическими предпосылками служат установление в странах содружества социалистического уклада. Немаловажную роль сыграл накопленный опыт в планировании народного хозяйства, в организации многостороннего сотрудничества в рамках СЭВ.

Эти предпосылки позволили странам — членам СЭВ уже в 1954 г. на IV Сессии Совета, принять решение о координации народнохозяйственных планов на 1956—1960 гг. Переход стран — членов



СЭВ в координации пятилетних планов означает качественно новый этап экономического сотрудничества братских стран, усиление планомерности в их взаимодействии. Он открыл широкие возможности для более глубоких связей в сфере производства, науки и техники.

Вот уже на протяжении пяти пятилеток страны социалистического содружества осуществляют координацию своих пятилетних планов. Все пять скоординированных пятилеток на период 1956—1980 гг. несут в себе своеобразие и отпечаток тех задач, которые ставились братскими партиями и правительствами или вытекали из решений совещаний руководителей партий и глав правительств, а также рекомендаций Сессий СЭВ.

Координация планов на пятилетний период как основной метод планомерного осуществления международного социалистического разделения труда непрерывно совершенствуется и развивается. С каждым пятилетием в него вносятся новые рациональные элементы. Возникнув как метод согласования отдельных вопросов экономического и научно-технического сотрудничества, координация пятилетних планов превратилась в единую стройную международную систему согласования пятилетних государственных планов стран содружества в условиях социалистической экономической интеграции.

Совершенствуется и порядок координации народнохозяйственных планов. Так, если планы на 1956—1960 и 1961—1965 гг. координировались на заключительных этапах национального планирования, а на 1966—1970 гг. — во время их составления, то с 1971 г. координация начинается задолго до составления проектов национальных планов развития народного хозяйства. Расширяется круг ее участников. В проведении этой важной и ответственной работы широкое участие принимают министерства и другие хозяйственные организации стран — членов СЭВ.

В сотрудничестве стран — членов СЭВ в области плановой деятельности важное значение имеет совместное планирование заинтересованными странами отдельных отраслей промышленности и видов производств. Оно дает возможность осуществлять тесную координацию по избранным отраслям и видам производств, объединить усилия заинтересованных стран для быстрого достижения переходных научно-технических результатов, а также обеспечить их высокую конкурентоспособность на мировом рынке.

Совместное планирование, как вытекает из Комплексной программы, является важным методом организации отраслевого сотрудничества стран СЭВ, направленным на широкое использование достижений мировой научно-технической революции, повышение эффективности общественного производства и наиболее полное обеспечение потребностей стран СЭВ в продукции избранных отраслей и видов производств, а также потребностей третьих стран. Использование в практике сотрудничества стран — членов СЭВ метода совместного планирования открывает большие возможности в связи с разработкой и практической реализацией долгосрочных целевых программ сотрудничества. Создают реальные условия для расширения практики совместного планирования отдельных отраслей промышленности и видов производств.

Углубление процессов социалистической экономической интеграции связано с широким развитием многосторонних форм сотрудничества. Особое развитие они получили в последние десятилетия, прошедшее с момента XXII (специальной) Сессии СЭВ, принявшей решение о разработке Комплексной программы социалистической экономической интеграции.

Реализация Комплексной программы и практическая деятельность Планового комитета СЭВ усилили многосторонний подход к решению крупномасштабных, межотраслевых проблем развития экономики и сотрудничестве и способствовала постепенному перемещению центра тяжести в сотрудничестве из сферы только внешней торговли преимущественно в сферу материального производства и капитального строительства. В процессе этой деятельности возникли и окрепли такие новые формы, методы и инструменты сотрудничества в области плановой деятельности, как совместное прогнозирование общэкономических показателей развития народного хозяйства стран — членов СЭВ до 1995 г., составление и реализация Согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий стран — членов СЭВ на 1976—1980 гг., разработка и реализация долгосрочных целевых программ сотрудничества до 1990 г. в важнейших сферах материального производства.

На XXIX Сессии СЭВ (1975 г.), одобрившей Согласованный план многосторонних интеграционных мероприятий на 1976—1980 гг., подчеркивалось, что составление подобного плана — новое явление в сотрудничестве, начало большой и исключительно важной работы по объединению усилий и ресурсов стран — членов СЭВ для решения таких важных проблем, как развитие энергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, обеспечение стран содружества продовольствием и другой сельскохозяйственной продукцией.

Новый крупный шаг в укреплении плановых основ развития взаимных экономических связей стран социалистического содружества — разработка и реализация долгосрочных целевых программ сотрудничества. Целевые программы представляют собой развитие и конкретизацию Комплексной программы дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ. Определяя согласованную стратегию сотрудничества стран — членов СЭВ на длительный перспективу в соответствующих областях материального производства, ДЦПС впервые в практике экономических связей братских стран предусматривают комплексное решение крупных по масштабам социально-экономических задач, стоящих перед ними на современном этапе строительства социализма и коммунизма. «Мы взяли курс, — отметил А. И. Брежнев, — на совместное решение проблем сырья, топлива и энергетики, продовольствия, транспорта. Мы углубим специализацию и кооперирование, особенно в машиностроении, на базе новейших достижений науки и техники. Мы будем решать эти задачи надежно, экономично, долгосрочно. Решать их с пониманием интересов и нужд каждой братской страны и всего содружества».

Разработка и практическая реализация ДЦПС направлены на обеспечение эффективного развития взаимосвязанных производственных комплексов, играющих решающую роль во восторженном прогрессе экономики стран — членов СЭВ и в развитии социалистической экономической интеграции.

Процесс интеграции идет и по другим направлениям. Интенсивный рост экономического потенциала стран социалистического содружества, повышение технического уровня производства поставили во главу угла определение перспектив экономического сотрудничества на двусторонней основе. В связи с этим руководителями коммунистических и рабочих партий стран социалистического содружества выдвинули в качестве одной из важнейших задач разработку двусто-

## ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ

### ВОПРОСЫ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ

В. Райзберг,

*зав. лабораторией НИИИ при Госплане СССР, профессор*

ронных программ специализации и кооперирования производства на длительную перспективу.

Разработка таких программ странами — членами СЭВ является важным моментом в реализации задач, поставленных коммунистическими и рабочими партиями этих стран, по дальнейшему объединению коллективных усилий, затрачиваемых на решение узловых проблем социально-экономического развития, более рациональному и эффективному использованию имеющихся у стран содружества ресурсов расширенного воспроизводства для усиления экономического потенциала, ускорения технического прогресса и повышения жизненного уровня братских народов.

В настоящее время, когда в странах и органах СЭВ широким фронтом ведется работа по закреплению в договорной форме обязательств, принятых странами в связи с одобрением на XXXII заседании Секции СЭВ первых трех ДЦПС, важную роль играет тесная увязка мероприятий ДЦПС с двусторонними программами специализации и кооперирования производства и работами по координации государственных планов стран — членов СЭВ на 1981—1985 гг. Это диктует необходимость быстрого завершения работ по составлению двусторонних программ развития специализации и кооперирования производства, с тем чтобы в максимальной степени учесть достигнутые при координации государственных планов договорности.

В предстоящем пятилетии намечается реализация крупных интеграционных мероприятий, предусмотренных в ДЦПС. Это повышает требования к национальному планированию и Согласованному плану многосторонних интеграционных мероприятий. Задача состоит в том, чтобы содержание этих программ находило должное отражение в национальных планах и Согласованном плане на 1981—1985 гг.

Претворение в жизнь ДЦПС и двусторонних программ специализации и кооперирования производства не только укрепляет плановые основы социалистической экономической интеграции, но и создает прочную базу для значительного повышения степени взаимной дополняемости экономик стран содружества, для осуществления согласованного стратегического курса братских стран на расширение экономического и научно-технического сотрудничества. Это позволяет повысить эффективность коллективных усилий по решению узловых экономических проблем, обеспечить динамичное развитие каждой страны и социалистического содружества в целом, будет способствовать выравниванию уровней экономического развития братских стран.

Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР А. И. Брежнев отмечал: «Каждая из наших пятилеток — это важная веха в истории Родины. Каждая из них по-своему примечательна, несет на себе неповторимые черты своего времени, и каждая навсегда запечатлена в памяти народа. В то же время они неотделимы друг от друга. Это замечательные главы одной великой книги, повествующей о героическом труде нашего народа во имя социализма и коммунизма». Эти слова А. И. Брежнева можно с полным основанием отнести и к пятилетним планам развития народного хозяйства в каждой из братских сотрудничающих стран.

Процесс экономического и политического сплочения народов социалистических стран под знаком социалистической экономической интеграции неуклонно развивается и ставит перед странами — членами СЭВ новые важные задачи. Именно на их решение и направлена деятельность центральных плановых органов наших братских стран по совершенствованию планового управления экономикой и взаимного сотрудничества в области плановой деятельности.

В современных условиях развитого социализма возрастает роль перспективных планов как главной части системы планирования экономического и социального развития, объединяющей годовые, пятилетние и долгосрочные планы. Перспективное планирование призвано взять на себя основную часть нагрузки, оставшая на долю годовых планов функцию обеспечения своевременного и качественного выполнения заданных пятилетних и долгосрочных планов, а также более детальных разработок материально-технического обеспечения производства, бюджетно-финансовой политики, ценнообразования, хозяйственных связей и договоров, поставок продукции.

Возрастание значения перспективного планирования объективно обусловлено крупномасштабностью социальных задач плана, необходимостью долгосрочного учета научно-технического развития. Последовательное смещение центра тяжести плановых проектировок в область перспективного планирования ставит ряд новых проблем перед теорией и практикой социалистического планирования. Рассмотрению некоторых из этих проблем посвящена настоящая статья.

Рождение перспективного планирования в СССР неразрывно связано с ленинским планом ГОЭЛРО, представляющим непревзойденный образец плана-программы на долговременную перспективу. Этот план положил начало программно-целевому подходу в социалистическом народнохозяйственном планировании как одному из эффективных инструментов формирования плановых решений на долгосрочный период. Будучи развернутой программой социально-экономического строительства, план ГОЭЛРО проложил дорогу использованию комплексных народнохозяйственных программ в качестве неотъемлемых звеньев системы перспективного планирования.

По своей сути первая пятилетка была не только конкретизацией основных заданий перспективного плана ГОЭЛРО на период 1928—1932 гг., но и продолжением его генеральной линии. Многие программные мероприятия первого пятилетнего плана по созданию производственной базы черной металлургии, энергетики, машиностроения, добывающей промышленности, по строительству крупнейших предприятий-комбинатов фактически определяли курс долгосрочного развития социалистической индустрии и сельского хозяйства. В них были заложены предпосылки, на основе которых сформировались затем плановые задания второй и третьей пятилеток. Таким образом, задачи пятилетнего плана уже в тот период были, по существу, частями долгосрочных плановых заданий на дальнюю перспективу.

Характерные черты первого пятилетнего плана выявляют заложенные в нем программные начала, формирование в его составе крупных комплексных программ решения важнейших проблем становления и развития молодой советской экономики. Стержневой частью, ядром



первой пятилетки стала программа социалистической индустриализации. Главная цель этой комплексной программы, сформулированная XIV съездом партии, — создание индустриальной базы, которая должна превратить СССР из страны, ввозящей машины и оборудование, в страну, производящую их. Во имя достижения этой цели первыми пятилетним планом была предусмотрена система мероприятий по переводу ведущих отраслей промышленности на рельсы крупной машинной индустрии, преимущественному развитию производства средств производства, созданию тяжелой индустрии, осуществлению строительной программы, размещению промышленных предприятий по всей территории страны.

Первым пятилетним планом был открыт путь к осуществлению крупнейшей комплексной программы создания второй угольно-металлургической базы на востоке страны путем использования богатых угольных и рудных месторождений Урала и Сибири, ввода в действие Магнитогорского и Кузнецкого металлургических комбинатов. Эта программа, начатая в 1930 г., явилась составной частью второго пятилетнего плана и получила свое завершение в третьей пятилетке.

Таким образом, первые пятилетние планы стали, с одной стороны, основной формой разработки и осуществления плановых предначертаний на перспективу, с другой — предметом выражением программно-целевого подхода в народнохозяйственном планировании. Задача осуществления расширенного воспроизводства, существенного изменения его пропорций, значительной трансформации структуры народного хозяйства, резкого подъема ведущих, ключевых отраслей социалистической индустрии, решавшиеся в этот период, делали каждый пятилетний план крупной комплексной программой преобразования социалистической экономики. Составные части этой программы в виде совокупности заданий по решению отдельных целевых задач (таких, как стоявшие тяжелой промышленности, формирование хозяйства на машинную основу экономики СССР, перевод сельского хозяйства на машинную основу, повышение обороноспособности страны), которые можно рассматривать как самостоятельные программы, входили непосредственно в состав пятилетних планов, образуя их естественную программную основу.

Направленность программ на подъем отраслей, хозяйств, союзных республик и экономических районов страны придавала им четкую выраженную отраслевую или территориальную окраску, в связи с чем они естественно «вписывались» в территориально-отраслевую структуру пятилетних планов, не требуя обособления в виде специфической части плана. Поэтому целевые программы первых пятилетних планов не выделяются в качестве относительно самостоятельной совокупности мероприятий и плановых заданий, ориентированных на достижение единой цели, что стало свойственно комплексным программам на последующих этапах развития социалистической экономики. Характерно также, что в этот период не формировались в обязательном порядке специальные плановые документы для каждой индивидуальной программы (задание на программу, проект ее, координационный план разработки и реализации программы). Эту роль фактически выполняли сами планы, совмещающая функции территориально-отраслевого и программного планирования.

Аналогичным образом первый пятилетний план объединял в себе функции перспективного и текущего планирования, формируя одновременно как целевую концепцию пятилетнего развития экономики, так и годовые задания, воплощающиеся в контрольных цифрах по каждому очередному году пятилетки. После перехода к разработке годовых планов развития народного хозяйства, охватывающих экономику страны в целом, функции текущего и перспективного планирования стали в определенной мере обособляться, сохраняя в то же время естествен-

ную связь, вытекающую из Ленинского принципа единства перспективных и текущих планов и находящую конкретное проявление в том, что годовые планы разрабатываются в соответствии с пятилетним как их составная часть.

В последующие годовые планы становятся одной из основных форм народнохозяйственного планирования, охватывающей все уровни хозяйственного руководства, наиболее конкретно и предметно выражающей плановые задачи, пути и ресурсные источники их решения. Пятилетние планы в большей мере стали играть направляющую, ориентирующую роль, служить инструментом и использованием капитальных вложений, стратегии распределения и использования капитальных вложений, стратегии развития капитального строительства, осуществления структурной политики, развития научно-технического прогресса.

Дальнейший рост социалистической экономики страны, качественные изменения в ее структуре, возрастающая направленность на решение крупных социальных задач, курс на интенсификацию общественного производства постоянно уславняли роль и значимость перспективного планирования. Пятилетние планы, в рамках которых стали находить воплощение не только стратегия перспективного развития народного хозяйства, но и конкретные пути и средства решения главных задач социалистического расширенного воспроизводства, объективно становятся основной формой народнохозяйственного планирования. Развитие производительных сил, формирование мощного, динамичного производственного и научно-технического потенциала экономики развитого социализма, необходимость тесного сочетания текущих задач экономики с проблемами перспективного развития и обуславливали последовательную подготовку плановых перспективок народнохозяйственного уровня в пределах пятилетнего перспективного планирования.

Что касается годового планирования на народнохозяйственном уровне, то его задача состоит в обеспечении выполнения перспективных планов, в мобилизации для этого всех выявляющихся в процессе реализации пятилетних планов дополнительных возможностей и ресурсных источников, в конкретизации, детализации и уточнении промежуточных заданий пятилетки в соответствии со складывающимися конкретными политическими, социально-экономическими, природными условиями.

Концепция превращения пятилетних перспективных планов в основную форму социалистического народнохозяйственного планирования, придания им роли и функций несущей конструкции и связующего звена в системе планов экономического и социального развития еще не в полной мере реализована в практике планирования, хотя в этом направлении сделаны существенные шаги. Разработка пятилетних перспективных планов на всех уровнях управления хозяйством, включая предприятия и организации непривозможной сферы, позволила заметно расширить область действия пятилетней формы планирования, охватив ею, по существу, всю экономику страны. Разработка пятилетних планов экономического и социального развития СССР в погодной разбивке устанавливает связь перспективных и текущих планов. Присутствие еще большая работа по обеспечению соответствия плановых заданий каждого года пятилетки заданиям и выходным показателям перспективного пятилетнего плана.

Не решены еще в достаточной мере методологические проблемы среднесрочного перспективного планирования. Требуется повысить уровень сбалансированности показателей и показателей пятилетнего плана в связи с этим следует развивать единую систему балансовых расчетов, включающую баланс совокупного общественного продукта и национального дохода; баланс доходов и расходов государства и населения; балансы

труда, капитальных вложений и основных фондов; материальные балансы. Становится необходимым шире использовать в пятилетнем планировании межотраслевой баланс производства и распределения продукции в качестве средства обоснования темпов и межотраслевых пропорций развития экономики, повышения степени балансовой увязки основных показателей плана. Требуется дальнейшего совершенствования нормативная база расчетов пятилетнего плана, которая должна быть приведена в соответствие с плановыми проектировками по развитию науки и техники и введению достижений научно-технического прогресса в народное хозяйство. Методика, технология и организация пятилетнего планирования должна аккумулировать результаты работ по совершенствованию общей схемы разработки плана с применением экономико-математических методов и вычислительной техники, а также с использованием АСТР Госплана СССР и госпланов союзных республик. Наконец, нуждается в совершенствовании система расчетных и утверждаемых показателей пятилетнего плана, в которой достойное место должны занять показатели эффективности общественного производства.

Все эти направления совершенствования пятилетнего планирования призваны способствовать формированию пятилетних перспективных планов как программ осуществления комплексной системы мероприятий по дальнейшему повышению эффективности экономики на основе широкого использования научно-технических достижений и совершенствования системы планового руководства народным хозяйством. При этом целевая ориентация пятилетних планов остается стабильной: они реализуют курс на максимально возможный в условиях данного планового периода уровень удовлетворения материальных и культурных потребностей советского народа.

Среди проблем совершенствования методов и улучшения организации пятилетнего планирования особо выделяется задача усиления контроля за ходом реализации пятилетних планов. Необходимо периодически по ходу планового развития экономики оценивать ожидаемый уровень выполнения пятилетнего плана, достижения его конечных рубежей. Здесь речь идет не о пассивном наблюдении, а о заблаговременной выработке на основе результатов контрольных проверок реализации плана системы мероприятий, предотвращающих существенные отклонения от выходных показателей пятилетия.

Проблемы перспективного народнохозяйственного планирования не исчерпываются вопросами разработки и реализации пятилетних планов. Среднесрочное перспективное планирование в условиях экономики развитого социализма является необходимой, но не единственной формой плановых проектировок на перспективу; оно должно в возрастающей степени дополняться долгосрочными проектировками на 10—15 лет.

На современном этапе развития социалистической экономики нашей страны потребность в планировании на длительную перспективу вытекает как из характера долгосрочных целей, стоящих перед народным хозяйством, так и из особенностей воспроизводственных процессов и их ресурсного обеспечения, международного разделения труда и развития сотрудничества со странами — членами СЭВ.

В социальной сфере объектом долгосрочного планирования являются проблемы совершенствования социалистического образа жизни и повышения народного благосостояния, комплексное решение которых потребует несколько пятилетий.

В сфере научно-технического развития планирование на долгосрочную перспективу необходимо для реализации комплексной программы научно-технического прогресса, охватывающей период от 10 до 20 лет, с учетом его социально-экономических последствий и обеспечения

сквозного планирования цикла «наука — техника — производство — потребление» применительно к реализации крупных научно-технических достижений.

В области материального производства потребность в долгосрочном планировании настоятельно проявляется при выработке плановых решений о строительстве крупных объектов и комплексов, для которых продолжительность строительства и выхода на проектную мощность составляет не менее 10 лет.

Долгосрочное перспективное планирование необходимо при разработке стратегии размещения производительных сил и развития хозяйств крупных регионов, формирования политики рационального использования трудовых, материальных, природных ресурсов с учетом тех ограничений, которые могут иметь место в обозримом будущем.

В сфере процессов социалистической экономической интеграции планирование на долгосрочную перспективу помогает странам социалистического содружества полнее и эффективнее осуществлять специализацию и кооперирование, видеть перспективы осуществления специализации в рамках мировой социалистической системы, осуществлять долговременные программы сотрудничества.

Для социалистической экономической политики в целом формирование основных направлений развития на долгосрочную перспективу позволяет глубже обосновать темпы и основные пропорции развития народного хозяйства, осуществлять крупные экономические маневрирование. Дело в том, что значительные сдвиги в структуре и пропорциях экономического развития не представляется возможным достичь в рамках менее продолжительного планового периода ввиду взаимосвязи и обусловленности развития народного хозяйства, его сфер, отраслей и регионов с уже ранее принятыми и осуществляемыми плановыми решениями в области распределения капитальных вложений, капитального строительства, профилирования предприятий и др.

Переход к последовательной разработке долговременной плановой перспективки как части общей системы перспективного и текущего народнохозяйственного планирования предполагает еще решение Госплана СССР, госпланов союзных республик, плановыми органами министерств и ведомств ряда серьезных и трудных проблем. Вместе с тем долгосрочное планирование в начале социалистическому планированию, последовательно развивавшееся и видоизменявшееся на разных этапах коммунистического строительства.

Определенный вклад в теорию и практику долгосрочного перспективного планирования внесен разработкой Генеральной перспективки развития народного хозяйства страны на 1960—1980 гг., хотя некоторые гипотезы, использованные в ходе работы над ней, не были в достаточной мере обоснованы с теоретических позиций.

Плодотворной оказалась разработка на 10—15 лет генеральных схем размещения производительных сил страны как одна из форм долгосрочного планирования, которая уже находит применение в качестве средства научного обоснования долговременных плановых решений по размещению и развитию производительных сил в разных регионах. Такие схемы должны со временем стать неотъемлемой частью долговременной плановой перспективки.

Центральной проблемой долгосрочного перспективного планирования на народнохозяйственном уровне в настоящее время состоит в разработке Основных направлений экономического и социального развития народного хозяйства СССР до 1990 г. Результаты введущих уже в течение нескольких лет работ над долговременной плановой перспективкой были использованы при подготовке десятого пятилетнего плана. Осуще-

ствляемые сейчас расчеты показателей Основных направлений экономического и социального развития СССР в одиннадцатой пятилетке в тесном единстве с разработкой Основных направлений планового развития экономики до 1990 г. представляют синтез двух форм перспективного народнохозяйственного планирования: пятилетней и долгосрочной. В этом проявляется одна из генеральных линий развития перспективного народнохозяйственного планирования.

В процессе работ над долгосрочной перспективой надлежит еще решить ряд проблем методологического характера и одновременно определить и обосновать с научных позиций пути решения экономических проблем, стоящих перед народным хозяйством на ближайшие 10—15 лет.

В области методологии долгосрочного планирования, по нашему мнению, необходимо:

уточнить структуру и систему утверждаемых показателей основных направлений экономического и социального развития на дальнюю перспективу;

усовершенствовать методы балансовых расчетов и балансовой увязки показателей основных направлений между собой и с показателями пятилетки;

определить место программно-целевого метода планирования в плановых разработках на дальнюю перспективу;

усовершенствовать методы обоснования темпов и пропорций долгосрочного развития экономики;

определить методы планирования развития межотраслевых и многоотраслевых комплексов и управления ими.

Содержательную научную базу для обоснования путей решения социально-экономических проблем в перспективе до 1990 г. образуют, на наш взгляд, прогнозно-аналитические исследования и расчеты, программные разработки, выполненные научно-исследовательскими институтами Госплана СССР и Академии наук СССР. Однако, разработка Основных направлений экономического и социального развития народного хозяйства СССР до 1990 г. в единстве с показателями одиннадцатой пятилетки потребует еще значительных усилий со стороны Госплана СССР, госпланов союзных республик, плановых органов министерств и ведомств. Надлежит определить и обосновать возможные темпы и рациональные пропорции развития экономики с учетом специфики, обусловленной ограниченностью трудовых и природных ресурсов, а также складывающимися социально-политическими условиями планового периода. Предстоит включить в договорную перспективу комплексную программу научно-технического прогресса, наметить плановые ориентиры развития агропромышленного, топливно-энергетического, машиностроительного, строительного, транспортного комплексов. Исходя из возможных уровней развития материально-технической базы экономики и повышения показателей эффективности производства в соответствии с концепцией социального развития в рамках договорной перспективы, должна быть разработана социальная программа повышения народного благосостояния.

Наряду с проблемами разработки договорной перспективы развития экономики СССР до 1990 г. уже сейчас является острой потребность и настоятельная необходимость научных разработок и оценок перспектив развития народного хозяйства на более продолжительный период — до 2000 г.

Важная задача перспективного планирования состоит в разработке и плановой реализации целевых комплексных программ решения важнейших народнохозяйственных проблем долгосрочного характера.

Опыт социалистического народнохозяйственного планирования со-

держит ряд примеров подготовки и практической реализации комплексных программ как форм перспективного планирования. Выше уже говорилось о программах первых пятилеток. Более широкий размах приобрело программно-целевое планирование в современных условиях, когда существенно увеличилось количество, степень разнообразия и масштабность одновременно или параллельно реализуемых целевых народнохозяйственных программ.

Достаточно рассмотреть перечень целевых народнохозяйственных программ, частично или полностью осуществленных за последние двадцать лет и реализуемых в настоящее время, чтобы представить значимость крупных программных разработок в решении наиболее важных проблем развития социалистической экономики.

В области дальнейшего подъема сельскохозяйственного производства следует назвать такие народнохозяйственные программы, как программа подъема и освоения целинных и залежных земель (о ходе осуществления которой убедительно и ярко рассказано в книге Л. И. Брежнев «Целина»); комплексная программа развития Нечерномозной зоны РСФСР; программа повышения эффективности сельскохозяйственного производства на основе комплексной механизации и химизации, развития мелнотракторных работ.

Продолжают также осуществляться программы внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство, развития научно-технического прогресса. К ним относится программа освоения космического пространства; программа совершенствования управления на основе создания общегосударственной автоматизированной системы сбора, хранения и обработки информации; программа механизации и автоматизации ручного и тяжелого физического труда, и др.

Совокупность целевых народнохозяйственных программ, ориентированных на обеспечение потребностей народного хозяйства в топливе и энергии, состоит из программ развития производственной базы атомной энергетики и развернутого строительства атомных электростанций, программ освоения и развития Западно-Сибирского комплекса по добыче нефти и газа, программ создания крупных угледобывающих предприятий в Канско-Ачинском, Экибастуком и Южно-Якутском угольных бассейнах и строительства сверхмощных тепловых электростанций на дешевом угле.

Программы обеспечения потребностей народного хозяйства и населения в транспортных перевозках включают программу автомобилизации (с подпрограммами производства и обеспечения эксплуатации легковых автомобилей для населения и тяжелых большегрузных автомобилей и прицепов для хозяйственных перевозок); комплексную программу строительства Байкало-Амурской железнодорожной магистрали; программу развития трубопроводного транспорта для перекачки нефти и газа, транспортирования сыпучих грузов в специальных контейнерах.

Значительное место в числе целевых народнохозяйственных программ занимают программы формирования территориально-производственных комплексов, в рамках которых решаются проблемы согласованного комплексного развития хозяйства крупных экономических районов, обладающих запасами полезных ископаемых, минеральных, топливно-энергетических и других видов природных ресурсов. Территориально-производственные программы призваны также способствовать осуществлению комплекса мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Среди наиболее важных и крупных территориально-производственных комплексов следует назвать Западно-Сибирский комплекс по добыче нефти и газа, комплекс предприятий по добыче и переработке черных металлов на базе Курской магнитной аномалии, Братско-Усть-Илимский энергетический и химический комплекс

сы, Южно-Якутский, Павлодар-Экбастульский, Каратау-Джамбулский и Мангышлакский производственно-энергетические комплексы.

Особое место в ряду целевых народнохозяйственных программ занимают программы социалистической экономической интеграции. Согласно решению XXV съезда КПСС, «ряд важнейших народнохозяйственных проблем необходимо решать общими, объединенными усилиями на основе долгосрочных целевых программ сотрудничества, к разработке которых социалистические страны должны приступить уже в ближайшее время»<sup>1</sup>. В соответствии с этими решениями разрабатываются проекты и проводятся мероприятия по практическому осуществлению целевых программ сотрудничества в решении топливно-энергетических и сырьевых проблем, техническом перевооружении хозяйства на основе развития машиностроения, в более полном удовлетворении потребностей населения стран — членов СЭВ в продовольственных товарах, а также расширении производства и взаимных поставок промышленных товаров народного потребления, в развитии транспортных связей и перевозок.

Таким образом, плановое развитие социалистической экономики СССР в последние годы представляло широкий спектр целевых народнохозяйственных программ, формирующих большой комплекс взаимосвязанных мероприятий долговременного характера, направленных на достижение важнейших целей и решение актуальных социально-экономических проблем. Эти программы, рассчитанные на 10—20 лет, в значительной мере определяют стратегию долговременного планового развития экономики по отдельным ключевым направлениям. О масштабах перечисленных программ дает наглядное представление тот факт, что осуществление каждой из них требует совокупных затрат, оцениваемых величиной порядка десяти миллиардов рублей, а некоторые из них — нескольких десятков миллиардов рублей. Затраты на разработку и реализацию наиболее крупных народнохозяйственных программ сопоставимы с расходами на развитие целой отрасли народного хозяйства. Итак, проблемы разработки и планового осуществления целевых народнохозяйственных программ приобретают все большее значение для перспективного планирования экономического и социального развития страны.

Каждая из народнохозяйственных программ представляет развернутый перспективный план решения крупной целевой задачи, в которой дается характеристика цели, определяются пути ее достижения, ресурсное обеспечение и его источники, формируются сроки и адресные задания по осуществлению программных мероприятий.

Рассмотрим в качестве примера программу строительства БАМ. Целевая задача этой программы — соединить города Усть-Кут на реке Лене и Комсомольск-на-Амуре железнодорожной магистралью и обеспечить ее всеми необходимыми средствами функционирования. Программа строительства магистрали рассчитана на осуществление в основном в десятый пятилетие с завершением в одиннадцатый. По сооружению железной дороги является лишь частью более глобальной цели программы, заключающейся в хозяйственном освоении зоны, прилегающей к Байкало-Амурской магистрали, и создании новой широкой полосы промышленного освоения высокоэффективных природных ресурсов зоны Ближнего Севера. Достижение этой цели потребует более продолжительных сроков и развертывания фронта работ в одиннадцатый и другие пятилетки.

Строительство Байкало-Амурской магистрали идет полным ходом, часть железной дороги уже пущена в эксплуатацию. Создана и продолжает создаваться мощная производственная база строительства, развивается энергетическая база, осуществляется целый ряд мероприятий

программы, направленных на полное обеспечение стройки трудовыми ресурсами, ведется большое жилищное строительство, улучшается медицинское и культурно-бытовое обслуживание.

Таким образом, каждая целевая народнохозяйственная программа представляет плановый документ долговременного характера и может рассматриваться как часть долгосрочной плановой перспективы. Вместе с тем было бы неразумно и даже ошибочно представлять, что разработка целевых народнохозяйственных программ способна исчерпать содержание перспективного долгосрочного планирования.

Хотя целевые народнохозяйственные программы весьма крупномасштабны, даже вся их совокупность далеко не исчерпывает содержания перспективных планов. По нашим оценкам, на осуществление комплексных программ может расходоваться до 20—25% ресурсов, направляемых на развитие экономики. Это положение вытекает из назначения программ — быть средством приоритетного решения лишь отдельных, наиболее назревших народнохозяйственных проблем. Поэтому одна из серьезных проблем методологии программно-целевого планирования заключается в совершенствовании методов разработки комплексных программ в составе перспективных планов экономического и социального развития в качестве их составной части.

Имеющийся значительный опыт разработки отдельных целевых народнохозяйственных программ, хотя он и нуждается в анализе и обобщении, в целом может служить хорошей методологической базой для формирования методических положений о составлении программ. Естественно, что методика построения программ не может быть универсальной по всем своим элементам, каждый вид программы требует в известной мере индивидуального подхода, однако такой подход может быть реализован в рамках общих единых методических установок.

Сложнее обстоит дело с методическими проблемами разработки всей совокупности целевых народнохозяйственных программ, их увязки между собой и со всеми показателями пятилетних и долгосрочных планов.

Имеется ряд методических вопросов согласования программ и планов, на которые теория планирования еще не дает достаточно четкого ответа. Не разработаны в требуемой степени методические подходы к выделению круга народнохозяйственных проблем, подлежащих программной разработке и реализации; не отработаны методы согласования и балансовой увязки целевых и ресурсных показателей народнохозяйственных программ между собой и в соответствующими показателями перспективных планов экономического и социального развития. Составление комплексных программ не «вписано» надлежащим образом в технологическую подготовку пятилетних планов и долгосрочной плановой перспективы, поэтому отдельные программы вначале слабо связаны с планами и лишь затем включаются в них.

Разработка целевых народнохозяйственных программ в составе перспективных планов и в качестве их части значительно облегчается в условиях, когда перечень программ и их целевая установка определяются в начальной фазе работ над перспективными планами. Это позволяет осуществлять подготовку программ и планов на основе последовательного согласования показателей комплексных программ с показателями отдельных разделов плана и их увязки в единой системе народнохозяйственных балансовых расчетов. Поэтому следует стремиться к тому, чтобы задания по целевым народнохозяйственным программам формулировались перед началом работ над очередным пятилетним планом или долговременной перспективой.

Наиболее серьезная проблема разработки целевых народнохозяйственных программ в составе перспективных планов экономического

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», М., Политгизд, 1976, с. 136.

и социального развития заключается в необходимости создания стабильной организационной основы совместной подготовки программ и планов. Надлежит более четко определить роль и функции Госплана СССР, госпланов союзных республик, министерств и ведомств в организации разработки программ. Осуществление этих мероприятий будет способствовать более широкому и эффективному использованию программно-целевого подхода в практике перспективного планирования.

## МОДЕЛИ ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕМПОВ И ФАКТОРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Д. Черников,

и. о. зав. сектором НИЭИ при Госплане СССР

Факторный подход к планированию и прогнозированию темпов развития народного хозяйства базируется на положениях марксистско-ленинской теории воспроизводства о том, что увеличение совокупной массы вещественного богатства определяется величиной применяемых средств производства и рабочей силы. Моделирование взаимосвязей между темпами и факторами экономического роста предполагает построение зависимостей, позволяющих количественно соизмерить затраты живого и овеществленного труда с результатами производства, а также выявить закономерные соотношения между самими затратами.

В основе факторных зависимостей темпов экономического роста лежит технологический способ совлечения факторов производства. Каждая технология характеризуется определенным соотношением между живым и овеществленным трудом, которое позволяет достичь заданного уровня производительности труда. Установление конкретной формы выражения данной взаимосвязи основывается на апробации различных математических зависимостей и сравнении их с точки зрения адекватности эмпирическим данным, простоты, статистической надежности и экономической содержательности получаемых оценок.

Многочисленные расчеты, проведенные как для сферы материального производства в целом, так и для ее отраслей, показывают, что взаимосвязь между уровнями производительности труда и фондовооруженности достаточно хорошо описывается степенной функцией

$$P = AV^b, \quad (1)$$

где  $P$  — производительность труда;

$A$  — коэффициент масштаба, используемый для приведения показателей в единую размерность;

$B$  — фондовооруженность труда;

$\gamma$  — коэффициент эластичности производительности труда по фондовооруженности (показывает, на сколько процентов возрастет производительность труда при росте его фондовооруженности на 1%).

В среднесрочных темпах прироста эта функция может быть выражена как

$$p = \gamma b,$$

где  $p$  и  $b$  — темпы прироста соответственно производительности и фондовооруженности труда.

Зависимость от производительности труда от фондовооруженности, полученная для сферы материального производства СССР за 1961—

1975 гг. (рис. 1), выступает в качестве опорной при моделировании взаимосвязей между темпами и факторами экономического роста. На основе данной функции и ее модификаций разрабатываются различные подходы к определению влияния факторов производства на его результаты, разграниченно форм технического прогресса и типов экономического роста.



Рис. 1.

Одним из наиболее известных форм функций, основанных на зависимости (1), являются производственные функции типа Кобба — Дугласа. К простейшей из них от зависимости (1) относятся при  $0 < \gamma < 1$ :

$$Y = AK^{\alpha}L^{1-\alpha}, \quad (2)$$

или

$$Y = AK^{\alpha}L^{\beta} \text{ при } \alpha + \beta = 1,$$

где  $Y$  — произведенный национальный доход;

$K$  — основные производственные фонды;

$L$  — численность занятых в материальном производстве;

$\alpha$  — коэффициент эластичности выпуска продукции по основным производственным фондам;

$(1 - \alpha) = \beta$  — коэффициент эластичности выпуска продукции по затратам живого труда.

Характерной особенностью производственной функции вида (2) является то, что суммы параметров эластичности по производственным ресурсам равняется единице. При увеличении объема основных производственных фондов и численности занятых на 1% выпуск продукции также возрастает на 1%. Исходя из этого, сторонники производственных функций типа Кобба — Дугласа интерпретируют зависимость вида (2) как отражающую лишь экстенсивное расширение производства (рост результата в меру роста затрат ресурсов). Тогда для отражения в рамках аппарата производственных функций типа Кобба — Дугласа как экстенсивной, так и интенсивной составляющей экономического роста функцию вида (2) пытаются динамизировать.

Модернизация производственной функции типа Кобба — Дугласа осуществляется по двум направлениям. Одно связано с введением в производственную функцию третьего члена, зависящего от времени и интерпретируемого в качестве меры воздействия интенсивной составляющей на процесс экономического роста. Другое направление предполагает отказ от условия равенства единице суммы параметров эластичности производственной функции и затем, при помощи дополнительных нормативных представлений, переход к выделению экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста.

Преобразование производственной функции вида (2) на основе первого из указанных направлений в случае равномерного изменения темпа технического прогресса приводит к функции вида



$$Y = AK^{\mu} L^{1-\mu} e^{\lambda t}, \quad (3)$$

где  $\mu$ ,  $(1-\mu)$  — коэффициенты эластичности выпуска продукции по экстенсивному росту соответственно основных производственных фондов и трудовых ресурсов;

$\lambda$  — параметр природной совокупной эффективности факторов производства (темп технического прогресса);

$e$  — основание натуральных логарифмов;

$t$  — время.

При применении данного метода на долю прироста совокупной эффективности факторов производства приходится весь остаток национального дохода, не обусловленный чисто количественным ростом основных производственных фондов и трудовых ресурсов. Таким образом, предполагается, что параметр  $\lambda$  аккумулирует все качественные изменения, происходящие в экономике: технологические нововведения, повышение квалификации рабочей силы, рост уровня знаний и улучшение организации производства.

Содержание технического прогресса в производственной функции (3) отличается от общепринятого, поскольку он не связан с заменой живого труда ошестивленным и его темп не совпадает с темпом прироста производственных фондов и трудовых ресурсов. Особенностью производственной функции (3) является то, что технический прогресс, ведущий к росту совокупной эффективности факторов производства, носит в ней экзогенный характер и зависит лишь от течения времени.

Приведем результаты проверки производственной функции (3) на основе фактических данных по сфере материального производства СССР за 1961—1975 гг. На рис. 2 показана производная от (3) эмпирическая и теоретическая зависимость темпа прироста производительности труда от темпа прироста его фондоемкости на сфере материального производства СССР за 1961—1975 гг., т. е.

$$p = \mu\delta + \lambda. \quad (4)$$

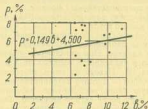


Рис. 2

Как видно, данные рис. 2 свидетельствуют о недостаточной устойчивости линейной формы связи между рассматриваемыми показателями. По полученным данным трудно выявить и какую-либо иную устойчивую форму связи.

Итак, рассмотренный нами подход к описанию взаимосвязей между факторами и результатами экономического роста, основанный на экстенсивном задании технического прогресса, статистического подтверждения не получил.

Другое направление преобразования производственной функции вида (2) приводит к функции, в которой  $\alpha + \beta \neq 1$ :

$$Y = AK^{\alpha} L^{\beta}. \quad (5)$$

Особенность данной производственной функции состоит в том, что прямое сведение ее к зависимости производительности труда от фондоемкости невозможно. Производственная функция (5) строится на предположении о независимом влиянии производственных ресурсов на результаты экономического роста, т. е. исходит из признания однородности факторов производства и отсутствия взаимосвязи между процессами воспроизводства трудовых ресурсов и основных производственных фондов. В рамках такого подхода делается попытка определить соотношение между экстенсивной и интенсивной составляющими экономического роста. Например, при наличии экстенсивных и интенсивных факторов  $\alpha + \beta > 1$  и величина  $\alpha + \beta - 1$  характеризуют размер воздействия интенсивной составляющей на процесс экономического роста.

Введение дополнительных представлений нормативного порядка позволяет на основе производственной функции добиться более точного разграничения экстенсивной и интенсивной составляющих экономического роста и косвенного сведения указанной функции к зависимости производительности труда от его фондоемкости<sup>1</sup>.

После преобразований производственной функции (5) получаем следующую зависимость производительности труда от фондоемкости:

$$P = AB^{\mu} e^{\lambda t},$$

$$\text{где } \mu = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \cdot \lambda = \frac{\alpha + \beta - 1}{\alpha + \beta} \beta.$$

В данной зависимости технический прогресс является уже не автономным, как в производственной функции вида (3), а материализованным, однако и в этом случае его темп отличается от темпа прироста производительности труда.

Приведем результаты экспериментальной проверки применимости производственной функции (5) для описания реального процесса экономического роста. В табл. 1 показаны полученные нами оценки параметров  $\alpha$  и  $\beta$  для сферы материального производства СССР по скользящим десятилетиям и в целом за период 1961—1975 гг.

Периоды (скользящие десятилетия)	Параметр	
	$\alpha$	$\beta$
1961—1970 гг.	0,492	1,332
1962—1971 гг.	0,464	1,451
1963—1972 гг.	0,423	1,535
1964—1973 гг.	0,765	-0,027
1965—1974 гг.	0,835	-0,462
1966—1975 гг.	0,726	0,299
В целом 1961—1975 гг.	0,702	0,412

Анализ параметров производственной функции (5), рассчитанных методом наименьших квадратов, показывает, что при относительно устойчивых значениях  $\alpha$  параметр  $\beta$  колеблется чрезмерно сильно. Кроме того, для некоторых скользящих десятилетних периодов  $\beta < 0$ , что с экономической точки зрения лишено смысла, так как свидетельствует об отрицательном вкладе трудовых ресурсов в процессе экономического роста. Попытка добиться устойчивости параметра  $\beta$  для более дли-

<sup>1</sup> См. А. Н. Дьяченко. Прогнозирование роста социалистической экономики. М., «Экономика», 1973, с. 19, 220 и 251.

тельных скользящих периодов (15- и 20-летних), по фактическим данным за 1951—1975 гг., также успеха не имела.

Таким образом, экономически содержательный анализ производственной функции вида (5) затруднен, выделение экстенсивных и интенсивных составляющих теоретически хотя и возможно, но практически недостоверно. Отсюда можно заключить, что гипотеза о независимости действия факторов производства, положенная в основу производственной функции вида (5), статистически не подтверждается.

Следовательно, как традиционная производственная функция Кобба—Дугласа вида (2), так и ее модификация вида (3) и (5) не позволяют достаточно точно описать реальный процесс экономического роста. Это заставляет нас критически рассмотреть основные свойства указанных форм зависимости.

Концепция производственных функций типа Кобба—Дугласа, по нашему мнению, содержит ряд серьезных упрощений, которые резко ограничивают возможную область ее применения. Например, производственная функция вида (2) традиционно рассматривается как отражающая лишь экстенсивное расширение производства, а параметры  $\gamma$  и  $(1-\gamma)$  — как экстенсивные характеристики выклада оштесовленного и живого труда в прирост результирующего показателя (национального дохода или конечного общественного продукта). На наш взгляд, в параметре эластичности  $\gamma$  заключены как экстенсивные, так и интенсивные характеристики. Действительно, с изменением параметра  $\gamma$  (при  $0 < \gamma < 1$ ) на 1% прироста основных производственных фондов и трудовых ресурсов по-прежнему приходится 1% прироста результирующего показателя (национального дохода или конечного общественного продукта). Однако коэффициент эластичности производительности труда по фондовооруженности меняется, снижение фондоотдачи замедляется или ускоряется. Значит, меняется соотношение между интенсивной и экстенсивной составляющими экономического роста, что не отмечается при традиционной интерпретации производственной функции вида (2).

При переходе от зависимости вида (1) к производственной функции вида (2) принимается, что данная функция экономически интерпретируема в интервале  $0 < \gamma < 1$ . Рассмотрим обоснованность границ изменения параметра  $\gamma$ . Нижняя его граница экономически обоснована, так как отрицательные значения  $\gamma$  повлекут лишь в условиях снижения уровня производительности труда вследствие роста фондовооруженности. Теоретические и статистические исследования показывают, что подобная ситуация маловероятна. Верхняя граница параметра  $\gamma$  ограничивает возможность построения производственной функции вида (2) на основе зависимости (1) условием более быстрого роста фондовооруженности по сравнению с производительностью труда. Следовательно, производственная функция вида (2) описывает зависимость, характерные лишь для фондоемкой формы технического прогресса.

В производственной функции вида (3) технический прогресс, ведущий к росту параметра совокупной эффективности факторов производства, оказывается не связанным с процессом насыщения живого труда оштесовленным, а является экзогенным, привлеченным извне фактором. Таким образом, в данной модификации производственной функции типа Кобба—Дугласа имеет место недооценка роли основных производственных фондов как материального носителя технического прогресса.

В производственной функции вида (5) постулируется автономность процессов воспроизводства основных производственных фондов и трудовых ресурсов. В то же время очевидно, что относительно независимым фактором производства являются лишь трудовые ресурсы, а основные производственные фонды, будучи внутренним для экономической системы фактором, такой автономией не обладают.

Следовательно, критическое рассмотрение положений, лежащих в основе концепции производственных функций типа Кобба—Дугласа, приводит к необходимости внесения в нее определенных корректив и нахождения методов устранения присущих ей недостатков.

Построим функцию, основывающуюся на зависимости между уровнями производительности труда и фондовооруженности, в рамках которой можно отразить как фондоемкую, так и фондосберегающую форму технического прогресса и распределить прирост продукции на экстенсивную и интенсивную составляющие.

За базовое уравнение возьмем производственную функцию (3). Преобразуем ее:

$$P = AB^n e^{\mu t} \quad (6)$$

Примем, что технический прогресс в противовес традиционной предпосылке к его независимости от основных производственных фондов проявляется через замещение живого труда оштесовленным. Действительно, все крупные сдвиги в технологических способах соединения факторов производства неизбежно связаны с новыми капитальными вложениями, которые являются материальным носителем технического прогресса. Поэтому снижем технический прогресс с ростом фондовооруженности, происходящий на основе новых капитальных вложений. Тогда из (6) имеем

$$P = A \bar{B}^n \quad (7)$$

где в показателе  $\bar{B} = Be^{\mu t}$  учитывается не только возрастание фондовооруженности труда, но и темп технического прогресса  $m = \frac{\lambda}{\mu}$ .

Поскольку из существования технического прогресса следует не только тенденция к возрастанию объема основных производственных фондов по отношению к численности занятых в материальном производстве, но и рост производительности труда, примем  $m = p$ . Таким образом,  $\lambda = \mu p$ , а уравнение (6) имеет вид:

$$P = A [Be^{\mu p t}]^n \quad (8)$$

Представим последнее уравнение в среднегодовых темпах прироста с учетом  $p = \mu b$ :

$$P = \mu b + \mu b \gamma \quad (9)$$

Уравнение (9) может быть преобразовано:

$$\frac{P}{b} = \mu (1 + \gamma),$$

а поскольку

$$\frac{P}{b} = \gamma, \text{ то } \mu = \frac{\gamma}{1 + \gamma}.$$

откуда

$$\gamma = \frac{\mu}{1 - \mu}.$$

Функция (9) с учетом равенства (1) и при  $\gamma = \frac{\mu}{1 - \mu}$  может быть

представлена как  $P = AB^{1-\frac{\mu}{1-\mu}}$ .

Назовем полученную функцию функцией технического прогресса, подчеркнув таким образом ее отличие от производственных функций типа Кобба—Дугласа. Рассмотрим особенности функции вида (6—9).

В уравнении этого вида параметр  $\gamma$  определяется при  $\gamma > 0$  в интервале  $0 < \mu < 1$ , а  $\gamma = 1$  на всей положительной полуоси  $0 < \mu < +\infty$ , что позволяет рассматривать в рамках данной функции закономерности экономического роста, свойственные фондоемкой и фондосберегаю-



щей формам технического прогресса. Соотношение между формами технического прогресса относится к числу важнейших характеристик процесса расширенного воспроизводства.

В условиях усиления напряженности баланса трудовых ресурсов страны экономический рост во все большей мере обеспечивается повышением производительности труда. Основой роста производительности труда является технический прогресс, который протекает как в фондоёмкой, так и в фондосберегающей формах. Соотношение между формами технического прогресса складывается под воздействием динамики производительности труда и фондооужоренности. При более быстром росте производительности труда по сравнению с фондооужоренностью преобладает фондосберегающая форма технического прогресса. Если же производительность труда растет медленнее, чем фондооужоренность, то преобладает фондоёмкая форма технического прогресса. Критерием, характеризующим ту или иную форму технического прогресса, служат параметр  $\mu$ : фондоёмкая форма технического прогресса при  $0 < \mu < 0,5$ ; фондоемко-нейтральная — при  $\mu = 0,5$ ; фондосберегающая — при  $0,5 < \mu < 1$ .

Функция технического прогресса вида (6-9) была апробирована нами на статистических данных по сфере материального производства СССР за 1961—1975 гг. Результаты расчетов по скользящим десятилетиям и в целом за период представлены в табл. 2.

Таблица 2

Период (скользящие десятилетия)	Параметр	
	$\mu$	$\lambda = \mu \rho$
1961—1970 г.	0,419	2,19
1962—1971 г.	0,438	2,39
1963—1972 г.	0,462	2,53
1964—1973 г.	0,463	2,52
1965—1974 г.	0,468	2,46
1966—1975 г.	0,475	2,33
В целом 1961—1975 г.	0,439	2,50

Полученные значения параметров  $\mu$  и  $\lambda$  весьма устойчивы. Статистически надежные результаты получены для всех рассматриваемых периодов, что позволяет провести анализ закономерностей экономического роста по десятилетиям. Необходимые для этого данные представлены в табл. 3.

Таблица 3

Отрасль народного хозяйства	Доля фондосберегающей формы в общем темпе технического прогресса			
	в том числе по годам			
	1961—1975 гг.	1961—1965	1966—1970	1971—1975
Сфера материального производства	43,6	36,8	47,7	39,4
Промышленность	48,5	37,2	51,0	48,7
Строительство	25,3	16,7	27,1	27,3
Сельское хозяйство	21,9	23,3	23,5	2,2
Транспорт и связь	53,9	53,0	55,9	49,6
Торговля, общественное питание, заготовки, материально-техническое снабжение	32,7	4,4	32,8	38,8

В сфере материального производства СССР и ее основных отраслях в 1961—1975 гг. (за исключением промышленности в годы восьмой пятилетки, транспорта и связи в 1961—1970 гг.) преобладала фондоёмкая форма технического прогресса.

На протяжении 60-х гг. в сфере материального производства и ее основных отраслях увеличивалась доля фондосберегающей формы и сокращалась доля фондоёмкой формы в общем темпе технического прогресса. В 1971—1975 гг. доля фондосберегающей формы технического прогресса уменьшилась в производственной сфере, промышленности, сельском хозяйстве, транспорте и связи. В сельском хозяйстве указанные сокращения доли фондосберегающей формы были наиболее заметными и привели к почти полному ее исчезновению. В торговле, общественном питании, заготовках, материально-техническом снабжении, а также в строительстве значение фондосберегающей формы несколько возросло.

Отрасли народного хозяйства различались не только динамикой долей фондосберегающей и фондоёмкой форм технического прогресса, но и их абсолютной величиной. Так, если в промышленности, на транспорте и в связи доля фондосберегающей формы технического прогресса на протяжении всего анализируемого периода устойчиво превышала средний для народного хозяйства уровень, то в строительстве и сельском хозяйстве, торговле, общественном питании, материально-техническом снабжении она была значительно меньше.

Преобладание той или иной формы технического прогресса зависит от вида, стоящих в данный период экономического развития задачи. Фондоёмкая форма технического прогресса тесно связана со стадией первичной механизации производства и преобладает в условиях, когда живой труд еще в значительной степени замещен трудом орудиями, вследствие чего велик удельный вес ручного труда.

Фондосберегающая форма технического прогресса связана со стадией интенсификации производства и становится преобладающей, прежде всего, лишь после того, как достигнуто достаточное насыщение живого труда орудиями.

В настоящее время в экономике СССР в связи с решением широкого круга задач по механизации трудящихся работ велики масштабы замены живого труда, используемого на счет несовершенных затрат средств производства. Резервы интенсификации особенно велики в строительстве и сельском хозяйстве. Следует отметить и недостаточный удельный вес тех капиталовых вложений, которые направляются на замещение устаревшей техники, модернизацию и реконструкцию действующих производственных мощностей, обновление основных фондов. Указанные причины и обуславливают значительный удельный вес фондоёмкой формы технического прогресса.

Разграничение фондоёмкой и фондосберегающей форм технического прогресса лежит в основе выделения доли интенсивных факторов в процессе экономического роста. Однако поскольку доля интенсивных факторов определяется в процессе выпуска продукции (включая национальный продукт), а не в процессе производительности труда, то наряду с показателями, характеризующими фондоёмкую и фондосберегающую формы технического прогресса, в число необходимых факторов включается и число количественное усиление численности занятых в материальном производстве.

Таблица 4

Отрасль народного хозяйства	Доля интенсивных факторов в структуре производственного национального дохода			
	1961—1975 гг.	в том числе за годы		
		1961—1965	1966—1970	1971—1975
Сфера материального производства	36,9	33,8	41,0	30,2
Промышленность	34,5	22,7	38,4	40,0
Строительство	11,2	10,8	11,6	15,2
Сельское хозяйство*	—	—	—	8,3
Транспорт и связь	43,2	30,5	58,6	30,6
Торговля, общественное питание, заготовки, материально-техническое снабжение	10,7	2,5	8,7	16,9

\* Данные по сельскому хозяйству за 1961—1975 гг. не приведены, поскольку в указанный период технической орудий в этой отрасли в основном не вводилось на рост выпуска продукции, а вымещивался отцом трудными ресурсами. Следовательно, хотя технический прогресс не способствует количественному росту, а замедляет вытеснение трудными факторами, определять долю интенсивных факторов в процессе производства невозможно.

В 1961—1975 гг. возросла доля интенсивных факторов в структуре выпуска сельско-хозяйственного продукта; в 1971—1975 гг. удельный вес данного показателя возрос до 84,5%. Увеличение этого показателя основано для сохранения доли интенсивных факторов в процессе экономического роста.

Интенсивный тип экономического роста связан с фондосберегающей формой технического прогресса, поскольку именно для нее характерна экономия как живого, так и общественного труда, а экстенсивный тип экономического роста — с фондоемкой формой технического прогресса и часто количественным увеличением численности занятых. Процесс интенсификации многообразен и по-разному проявляется на различных этапах экономического развития. При этом, как правило, наблюдается сокращение доли интенсивных факторов в сфере материального производства и ее важнейших отраслей (табл. 4).

В 1961—1975 гг. (за исключением транспорта и связи в годы восьмой пятилетки) в сфере материального производства СССР и ее важнейших отраслей доля интенсивных факторов экономического роста составляла менее половины. 60-е годы характеризовались усилением интенсификации во всех отраслях сферы материального производства. В 1971—1975 гг. доля интенсивных факторов продолжала расти в промышленности, торговле, общественном питании, строительстве, заготовительных отраслях, материально-техническом снабжении; в сфере материального производства проявлялась тенденция к ее снижению. Причиной резкого уменьшения доли интенсивных факторов в целом по народному хозяйству в годы девятой пятилетки вышло снижение темпа технического прогресса на транспорте и в связи и замедление роста эффективности сельскохозяйственного производства вследствие крайне неблагоприятных климатических условий.

Результаты расчетов, полученные на основе функций технического прогресса вида (6—9), соответствуют теоретическим представлениям о развитии советской экономики в рассматриваемый период времени.

Функции технического прогресса (6—9) позволяют определить зависимость темпа прироста производительности труда, обусловленного фондоемкой формой технического прогресса, и темпа прироста производительности труда, обусловленного фондосберегающей формой технического прогресса, от темпа прироста фондовооруженности труда. Проведенный нами анализ показал, что для всех отраслей народного хозяйства характерна степенная зависимость темпа прироста производительности труда, обусловленного фондоемкой формой технического прогресса ( $\rho - \lambda$ ), от темпа прироста фондовооруженности труда:

$$\rho - \lambda = a_1 b^{a_2} \quad (10)$$

где  $a_1$  и  $a_2$  — параметры, определяемые методом наименьших квадратов. Функция технического прогресса (10) является обобщением производственной функции (4). Последняя может быть получена из зависимости (10) при  $a_2 = 1$ .

Для всех отраслей народного хозяйства получены оценки параметра  $a_2 < 1$ . Следовательно, рост  $\rho - \lambda$  по мере увеличения параметра  $b$  постоянно затухает, а  $\rho - \lambda$  во возрастает по прямой, как это следует из производственной функции (4).

Поскольку в функции (10)  $\rho - \lambda = \mu b$ , то создается возможность определить зависимость параметра  $\mu$  от темпа прироста фондовооруженности труда:

$$\mu = a_1 b^{a_2 - 1} \quad \text{при } a_2 < 1. \quad (11)$$

Зависимость темпа прироста производительности труда, обусловленного фондосберегающей формой технического прогресса ( $\lambda$ ), от темпа прироста фондовооруженности труда ( $b$ ) в отраслях народного хозяйства не столь однозначна. Здесь выделяются три случая.

В отрасли «Транспорт и связь» наблюдается увеличение параметра  $\lambda$  в зависимости от роста « $b$ » по прямой. Это свидетельствует о том, что в данной отрасли интенсификация производства связана в основном с вновь вводимыми в действие основными фондами. Отсюда, чем выше темп прироста фондовооруженности труда, тем выше параметр  $\lambda$ .

В отраслях «Сельское хозяйство», «Строительство», «Торговля, общественное питание, заготовки, материально-техническое снабжение» зависимость параметра  $\lambda$  от темпа прироста фондовооруженности отсутствует вследствие того, что в этих отраслях основные ресурсы интенсификации производства лежат в области улучшения использования действующих основных производственных фондов.

В отрасли «Промышленность» параметр  $\lambda$  падает с увеличением темпа прироста фондовооруженности труда по прямой. Указанная форма связи может быть объяснена тем, что для промышленности характерен специфический лаг — периода освоения основных производственных фондов. Поэтому ускорение темпа прироста фондовооруженности, ведущее к росту доли основных производственных фондов, не дающих на протяжении периода их освоения отдачи, отрицательно сказывается на динамике параметра, характеризующего интенсификацию производства.

На народнохозяйственном уровне зависимость параметра  $\lambda$  от темпа прироста фондовооруженности труда отсутствует.

Таким образом, для сферы материального производства характерна независимость параметра приростной эффективности общественного производства от темпа прироста фондовооруженности, но уже не как следствие ее экзогенного задания, как это обычно принимается для производственных функций типа Кобба — Дугласа, а как итог того, что на народнохозяйственном уровне параметр  $\lambda$  выступает как результирующий между разнонаправленными отраслевыми тенденциями.

Проведенный раздельный анализ зависимостей  $\rho - \lambda = f(b)$  и  $\lambda = \varphi(b)$  позволяет представить функцию технического прогресса (9) следующим образом:

для сферы материального производства, сельского хозяйства, строительства, торговли, общественного питания, заготовок, материально-технического снабжения — как

$$\rho = a_1 b^{a_2 - 1} + \lambda;$$

для промышленности — как

$$\rho = a_1 b^{a_2 - 1} + (a_2 - a_1) b;$$

для транспорта и связи — как

$$\rho = a_1 b^{a_2 - 1} + (a_2 + a_1) b.$$

Функция технического прогресса, построенные на основе принятого гипотезы  $\lambda = \mu b$ , позволяют надежно определять для отраслей народного хозяйства три-четыре параметра, в то время как производственные функции Кобба — Дугласа вида (3) и (5) не обеспечивают должной надежности оценок даже для двух параметров.

Итак, функции технического прогресса, построенные на предположении  $\lambda = \mu b$ , повышают устойчивость оценок параметров, позволяют увеличить их число, использовать данный математический аппарат для расчетов как по длительным, так и по коротким периодам, давать четкую экономическую интерпретацию полученных результатов.

## РЕЗЕРВЫ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ  
МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ  
В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В. Ксинтарис,

Первый зам. председателя Госплана СССР

С расширением масштабов общественного производства и увеличением численности населения все более возрастает потребность народного хозяйства в сырье, материалах, топливе. Однако добыча исходных минеральных продуктов с каждым годом становится все дороже. Освоение новых месторождений, расположенных, как правило, в труднодоступных необжитых районах, требует значительных капитальных вложений на их обустройство, создание коммуникаций, объектов энергообеспечения. Существенно возрастают и расходы, связанные с транспортировкой добытого сырья в районы его потребления. Одновременно все более актуальной становится и проблема рационального использования неистощимых природных ресурсов.

В этих условиях все более важную роль играет вовлечение в хозяйственный оборот промышленных и бытовых отходов, попутных продуктов, использование которых дает значительный экономический эффект.

В речи на XVIII съезде ВЛКСМ Л. И. Брежнев отметил, что одно из необходимых условий усиления борьбы за эффективность и качество заключается в том, чтобы «...сделать бережливое отношение к материальным ценностям, принадлежащим народу, первым законом жизни и труда советских людей; настойчиво изыскивать все новые и новые способы устранить непроизводительные расходы»<sup>1</sup>.

В стране в этом направлении проводится большая работа. Большое народнохозяйственное значение имеет выявление и более полное использование лома и отходов черных и цветных металлов. Ресурсы их составляют многие миллионы тонн. Только из металла, полученного из металлической стружки, можно изготовить около 1 млн. станков в год.

Использование основной части металлоотходов и лома в сталеплавильном производстве дает значительный эффект: 1 т стали, полученная из лома, в 20 раз дешевле, чем полученная из руды. В 1978 г. каждая третья тонна стали была произведена из лома и отходов черных металлов при общем объеме его заготовок 47,6 млн. т, и переработки на предприятиях Минчермета 26 млн. т. Лучшая подготовка к переплаву всего заготавливаемого лома позволила бы получать на действующих мощностях дополнительно более 3 млн. т стали в год.

Общий экономический эффект от использования лома и отходов черных металлов составил около 2 млрд. руб., но он мог быть значительно выше. В 1978 г. план поставки лома не выполнен на 850 тыс. т. Из союзных республик только Молдавская ССР и Узбекская ССР выполняли установленные задания.

Трудно представить более эффективную отрасль, чем вторичные цветные металлы. Если считать затраты на производство вторичных

цветных металлов с затратами на производство аналогичных металлов из руды, то в первом случае на получение 1 т, например, алюминиевых сплавов расходуется меньше электроэнергии в 23 раза, условного топлива — в 7,4, себестоимость ниже в 2,5 раза и удельные капитальные вложения — в 8 раз; бронзо-латунных сплавов — электроэнергия меньше в 5 раз, условного топлива — в 3,4, себестоимость ниже в 2,5 раза и удельные капитальные вложения меньше в 10 раз. Примерно аналогичное положение при производстве и других вторичных цветных металлов.

В 1978 г. выпуск вторичных алюминиевых и бронзо-латунных сплавов, черной меди и свинца позволил сократить годовую потребность народного хозяйства в электроэнергии на 2500 млн. кВт.ч и условного топлива на 1 млн. т. К сожалению, потери цветных металлов из-за недостаточного внимания к этому вопросу промышленных предприятий и заготовительных организаций еще велики. Из-за отсутствия раздельного складирования лома на местах его образования на перерабатывающие предприятия поступает низкого качества алюминиевого лома — 70%, меди и латуни — 62, цинка — 70.

В результате смешивания лома черных и цветных металлов на предприятиях Минчермета СССР ежегодно теряется десятки тысяч тонн меди, которая переходит в сталь, загрязняя ее.

В 1978 г. каждая пятая тонна серной кислоты получена из отходов газов на предприятиях Миндметмета СССР, Миннефтехимпрома и Минчермета СССР. Однако на ряде предприятий Миндметмета СССР ежегодно выбрасывается в атмосферу значительное количество сернистого газа, в то время как на производство серной кислоты расходуется сотни тысяч тонн элементарной серы. Видимо, этот вопрос заслуживает серьезного внимания и технологов и хозяйственных руководителей.

Микробиологическая промышленность, созданная около 12 лет назад, в основном использует отходы сельскохозяйственного производства (лузга подсолнечная и рисовая, стержни початков кукурузы, хлопковая шелуха), лесопилки и деревообработки, а выпускает многие виды ценнейшей продукции. Однако в поставке отходов отрасль испытывает затруднения. Министерствам заготовок Молдавской и Украинской ССР недопоставлено в 1978 г. соответственно 6,2 и 4,2 тыс. т стержней початков кукурузы, Минзг Узбекской ССР недодал 31,4 тыс. т хлопковой шелухи — и это в республике, занимающей ведущее место в стране по выращиванию хлопка.

Высока эффективность созданного в стране крупнотоннажного производства кормовых дрожжей. На гидролизных заводах Гламикробиопроба из 1 т неделовой древесины получают 420—450 кг сахара в растворе. Тысяча тонн кормового сахара может заменить в скотоводстве более 5 тыс. т сахарной или до 20 тыс. т кормовой свеклы и высвободить для других культур от 1,7 до 5 тыс. га пашни.

Существенный источник экономии народных средств — более полное использование огнеупорного лома. В стране выпускается около 9 млн. т огнеупорных изделий. Министерствам и ведомствам в 1978 г. сданы около 200% огнеупорного лома для вторичной переработки. Большая часть собранного лома идет на производство новых изделий и часть на производство жаропрочных бетонов. Кроме того, 1,5 млн. т огнеупорных изделий используется предприятиями вторично. Общий экономический эффект от использования огнеупорного лома и изделий, бывших в употреблении, составляет около 60 млн. руб. в год.

С большим вниманием к этому вопросу относятся в Министерстве черной металлургии СССР, на 8 предприятиях которого уже построены механизированные установки по сортировке и очистке огнеупорных из-

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Речь на XVIII съезде Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи 25 апреля 1978 г. М., Политгиздат, 1978, с. 4.

делий, что позволило ядовое увеличить сдачу лома. Однако следует отметить, что в основном с заготовкой использованных огнеупорных изделий дела обстоят неудовлетворительно. Если на предприятиях РСФСР, Белоруссии, Латвии, Азербайджана, Грузии в целом по республикам сдается огнеупорного лома от 21 до 26,5%, то в Киргизии — 5,8, Молдавии — 2,7, Туркмении — 2,2, а в Таджикской ССР — 0,68%. При обследовании 430 предприятий на 307 из них (71%) планы сбора и сдачи огнеупорного лома не выполнялись.

Большая работа по использованию вторичных ресурсов проводится системой потребительской кооперации. За три года текущей пятилетки ее силами изготовлено 4,3 млн. т вторичного сырья. В системе уже работает 22 предприятия по его переработке. Только за 1978 г. переработано 158 тыс. т текстильного сырья. Следует напомнить, что переработка 1 т шерстяного трильона дает 700 кг шерсти, для получения которой потребовалось бы отстричь 175 овец. К сожалению, не во всех республиках к этому вопросу относятся с должным вниманием. Если в прибалтийских республиках и Белоруссии на душу населения заготавливают от 2,6 до 3,9 кг текстильных материалов, то в Киргизии — 1 кг, в Казахстане — 800 г. Не лучшее положение и в закавказских республиках. Очевидно, местные хозяйственные органы должны активизировать работу по более полному использованию имеющихся ресурсов вторичного сырья.

Определенные меры по улучшению заготовки и переработки вторичных материальных ресурсов принимаются Госнабм СССР, которым за 1975—1978 гг. построено и реконструировано 432 производственно-заготовительных предприятия, установлено 644 сборных производственных помещений общей площадью 343 тыс. м<sup>2</sup>, 22 поточные линии по обработке макулатуры и 773 гидравлических прессы для ее патиетирования.

Построено и реконструировано 41 предприятие и цех, на которых смонтировано 135 поточных линий по переработке вторичных текстильных материалов. В 1978 г. произведено 33 млн. м<sup>2</sup> нетканых материалов различного назначения, в 1980 г. их выпуск будет доведен до 52 млн. м<sup>2</sup>. За последние годы разработано и освоено производство принципиально новых видов нетканых материалов полностью из вторичного текстильного сырья или с незначительным добавлением первичного. Это хлопчатобумажные, бумажные, текстильно-ламинированные, теплозвукоизоляционная основа, которой выпущено в 1978 г. 13 млн. м<sup>2</sup>, что обеспечило 67% производства ланолеума от общего его выпуска на теплое сырье.

На промышленных предприятиях вторичного сырья введено в действие пять поточных линий по изготовлению тяжелых нетканых материалов технического назначения общей мощностью 5,7 млн. м<sup>2</sup>, позволяющих более эффективно использовать регенерированное низкосортное шерстяное волокно, а также отходы синтетических волокон.

В 1979 г. в Молдавской ССР, Узбекской ССР и РСФСР вводятся в эксплуатацию шесть комплексных линий по переработке использованной полиэтиленовой пленки в мешках из-под минеральных удобрений общей мощностью 12,1 тыс. т готовых изделий в год. Первые опыты показали, что из 100% отработанной полиэтиленовой пленки с загрязнением до 30% можно изготавливать продукцию, не уступающую по своим качествам изделиям из первичного полиэтилена. Однако сегодня имеющиеся ресурсы вторичного полиэтилена используются только на 6%. Следует также учитывать и то, что для производства 1 т первичного полиэтилена необходимо израсходовать 3 т бензина.

Всего в 1978 г. организациями Госнабм СССР заготовлено 4,7 млн. т вторичного сырья, что позволило выпустить промышленной

продукции на сумму 1 млрд. руб. с экономическим эффектом 790 млн. руб.

В 1975 г. в системе Госнабм СССР создан Всесоюзный проектно-конструкторский и технологический институт вторичных ресурсов. За небольшой срок своего существования им выполнены ряд интересных работ. Это разработки производства новых видов различных нетканых материалов, новых покрытий, переработка полиэтиленовых и поливинилхлоридных отходов.

Весьма перспективной представляется работа по лабораториванию макулатуры. Новый технологический режим флотации позволяет удалять краску и практически восстанавливать первичное волокно. Из этого сырья уже получены на опытных установках печатные сорта бумаги.

Наша страна располагает огромными потенциальными возможностями в деле эффективного использования вторичных ресурсов. Плановая система хозяйствования, социалистический способ производства создают благоприятные условия для решения в общегосударственном масштабе всего комплекса вопросов вовлечения в хозяйственный оборот промышленных и бытовых отходов. Однако реализуются наши возможности в недостаточной мере, в результате чего страна недополучает много ценного сырья и готовых изделий. Так, только на предприятиях Минчермета СССР на 1 января 1976 г. накоплено в отходах шлаков 440 млн. т. На вывоз его в отвалы и их содержание затрачивается от 0,4 до 1,6 руб. на тону. Расходы предприятий только по этим двум статьям составляют ежегодно 30 млн. руб. без стоимости земель, занимаемых отвалами в зоне крупных городов.

Ежегодный выход доменных шлаков составляет 46—47 млн. т. Три четверти этого объема используются для производства строительных материалов: в стране выпускается 27,8 млн. т граншлака, 4,4 млн. т шлакового литого бетона, 1,7 млн. т шлакопемзы, 0,4 млн. т шлаковаты из расплава, 60 тыс. т литый из шлака. Общий народнохозяйственный эффект от переработки шлаков в 1976 г. составил 290 млн. руб.

В черной металлургии уровень использования вторичных ресурсов составляет: шлаков доменных — 78, ферросплавных — 45, сталелитейных — 16, вскрышных скальных пород — 17 и хвостов обогащения руды — 10%.

В угольной промышленности ежегодно вывозится в отвалы около 800 млн. м<sup>3</sup> вскрышных пород. На 1 января 1977 г. существовало 2080 породных отвалов, занимающих 50 тыс. га земли. В год образуется также около 50 млн. т отходов обогащения, которые практически не используются (менее 1%).

Известно, что в большинстве своем отходам горнодобывающей промышленности и обогащения могут быть эффективно использованы в производстве строительных материалов. Так, капиталоделожен при производстве щебня из отходов снижаются почти втрое, в 2—2,5 раза уменьшается его себестоимость.

Например, на металлургическом заводе «Азовсталь» им. С. Орджоникидзе в составе доменного и мартеновского цехов созданы хозрасчетные отделения по переработке шлаков в строительные материалы и фосфорные удобрения. Предприятие получает дополнительно от переработки 3 млн. т шлаков более 6 млн. руб. чистой прибыли.

Использование отвалных пород в производстве строительных материалов требует внимания и изучения в производственной комиссии по запасам полезных ископаемых при Совете Министров СССР, утверждая запасы по рудным и угольным месторождениям, должна, по моему мнению, квалифицировать вскрытые породы как

запасы строительных материалов. При проектировании отвалных хозяйств нужно предусматривать раздельное складирование горных пород в зависимости от их свойств, не говоря о том, что в проектах таких предприятий следует сразу предусматривать полное производство стройматериалов. Затраты на это будут минимальными.

Крупный экономический эффект заложен также в вовлечении в хозяйственный оборот отходов химических предприятий. Многие из них могут быть использованы в различных отраслях производства для получения ценных продуктов промышленного и бытового назначения.

В Минхимпроме проводится значительная по масштабам работа по составлению балансов выбросов, отходов и общего кадастра вторичных материальных ресурсов, образующихся в отрасли. Наличие таких данных позволяет проводить конкретные разработки технико-экономических вариантов переработки отходов и правильно оценивать уровень их экологического воздействия при храниении.

По данным НИИТЭХИМА, ежегодный выход основных видов твердых отходов химической промышленности составляет около 100 млн. т. Они содержат ряд важных компонентов, использование которых позволит сэкономить в 1980 г. 20,7 млн. т. первичного сырья. В то же время в 1980 г. ожидается накопление в отвалах 1,1 млрд. т отходов. Учитывая, что использование отходов химических производств в большинстве своем экономически целесообразно, этот вопрос заслуживает специального рассмотрения.

Однако если сегодня проанализировать уровень использования отходов в разрезе предприятий, то картина получается очень пестрая. Если в целом по РСФСР использование фосфоритов составляет 54%, то по предприятиям оно колеблется от 39 до 97%; на Украине—30, в Казахстане—10, в Средней Азии—7%. Комбинат «Уралкалий» использует 21% галитовых отходов, а «Белорускалий» вообще их не использует. Видно, это во многом зависит от инициативы на местах.

Важной проблемой является применение золы и шлаков ТЭЦ. В отвалах, занимающих свыше 21 тыс. га, находится около 1 млрд. т золы и шлаков ТЭЦ при ежегодном поступлении около 90 млн. т. Расходы на эксплуатацию золоотвалов составляют около 10 млн. руб.

Изученные методы и практика ряда зарубежных стран показывают, что, хотя можно утилизировать до 70% золы и шлаков, фактическое использование не превышает 10%. Между тем применение 1 млн. т золы и шлаков взамен традиционного сырья для получения стройматериалов дает экономико капиталоэкономический эффект около 15 млн. руб.

По данным институтов Минлеспроста СССР, ежегодно выбрасывается почти 80 млн. м<sup>3</sup> отходов от лесозаготовок и деревообработки, использование которых позволило бы получить экономический эффект свыше миллиарда руб. Нельзя сказать, что данная проблема не решается. Например, в районах РСФСР уровень утилизации отходов лесозаготовки колеблется от 0 до 43%, на Украине—84, Белорусии—25, а в Казахстане— почти 100%. Все зависит от отношения к этому делу и инициативы.

В последние годы в стране заготовки всех видов вторичных материальных ресурсов растут очень медленно в связи с тем, что на промышленных предприятиях отсутствуют мощности по их переработке. По некоторым видам происходит даже снижение объемов переработки. Например, Минбумпром из года в год уменьшает объемы использования макулатуры в производстве картона, и общее ее применение на предприятиях этого министерства составляет всего 13%. В мировой практике сегодня из макулатуры уже делают печатные сорта бумаги.

Госнаб СССР и Центросоюз начали создавать собственные перерабатывающие предприятия. Госнаб СССР строится Киевская и

Ленинградская картонные фабрики мощностью по 200 тыс. т коробочного картона в год каждая, где в композиции сырья предусматривается 80% макулатуры.

По данным УкрНИИБА, применение 1 т макулатуры в производстве бумаги и картона вместо древесного сырья и целлюлозы позволяет сэкономить 4 м<sup>3</sup> древесины, электроэнергия— на 4,85 руб., технологического пара— на 5,17 руб. и трудовых затрат— 2 чел.-дня. Строительство только одной фабрики указанной мощности на базе использования макулатуры позволяет сэкономить около 200 млн. руб. капитальных вложений.

Создание производств по выделке 1 тыс. т вторичного подтигана снижает затраты капиталовложений с учетом сопряженных затрат по производству первичного подтигана более чем на 1 млн. руб.

Очень серьезный вопрос— переработка изношенных шин, которая практически не растет и составляет 35,4% от производства так называемых гостовских шин. В состав их не входит шины от легковых сельскохозяйственных машин и шин с металлокордом. Только в 1978 г. переработка изношенных шин позволила сэкономить 144 млн. руб. за счет разницы в стоимости сырья. Комплексное использование шин позволяет также получить значительное количество текстильного корда и металла, являющихся их компонентами.

Одной из актуальных проблем является утилизация твердых бытовых отходов. В 1978 г. количество их в стране превысило 30 млн. т. Пока эти отходы в основном уничтожаются или хранятся на свалках, занимающих большие площади (более 14 тыс. га), которые затем в течение 20—30 лет не могут использоваться в качестве сельскохозяйственных угодий. Кроме того, свалки являются источником загрязнения грунтовых вод и, как следствие, водных бассейнов.

В то же время твердые бытовые отходы содержат ценные компоненты. Только в 1978 г. из этих отходов можно было извлечь металла, макулатуры, текстиля, полимеров и стекла на общую сумму около 400 млн. руб. Как подтверждает уже имеющийся опыт, весьма перспективным является строительство мусороперерабатывающих заводов, где обесценивается комплексное извлечение основных ценных составляющих бытового мусора: макулатуры в виде бумажной массы, черных металлов, пластмасс в виде гранул, стекла для последующей переработки и т. д. При этом из органической части твердых бытовых отходов, состоящей из пищевых остатков, может производиться в виде гранул высококалорийный корм для скота, а также компост.

Вовлечение в оборот вторичных ресурсов в значительной мере будет способствовать охране окружающей среды от отрицательного воздействия промышленных и бытовых отходов. Широкий размах строительства очистных сооружений не может дать радикального решения проблемы. На их создание, эксплуатацию и ремонт требуются большие средства. Причем эти расходы сейчас должны опережать капиталовложения в основное производство.

Общезвестно, что самый эффективный способ охраны окружающей среды— не засорять ее. Использование вторичных ресурсов прежде всего уменьшит поступление отходов на свалки. Кроме того, при производстве продукции из вторичного сырья окончательных отходов образуется значительно меньше. Например, при производстве бумаги из картона из макулатуры загрязнение атмосферы уменьшается на 86%, воды— на 25—44%, количество твердых отходов снижается почти на 40%. Использование металлолома в сталеплавильном производстве уменьшает загрязнение воздушной среды на 86%, на 76 снижается загрязнение воды и на 97%— объем отходов.

Еще на заре создания Советского государства В. И. Ленин подчеркивал, что «...на хозяйственной работе нужно, пусть это не совсем



подходящее слово, — известное «скопидомство»<sup>2</sup>. В современных условиях, когда масштабы экономики неизмеримо возросли, такой подход к делу приобретает особую актуальность. Сегодня каждый просчет, каждая ошибка в работе оборачиваются многомиллионными убытками.

В нашей стране уделяется большое внимание рациональному использованию природных богатств и материальных ресурсов. Защита природы и сохранение ее для будущих поколений дежак в основе политики партии и Советского государства. XXV съездом КПСС поставлена задача улучшить организацию сбора вторичного сырья и переработку его на специализированных предприятиях, активнее вести разработку и внедрение технологических процессов, обеспечивающих уменьшение отходов и максимальную их утилизацию.

И в то же время министерства и ведомства СССР, госпланы союзных республик еще недостаточно занимаются вопросами использования вторичных ресурсов, отходов производства и потребления, не предусматривают комплексное использование этих ресурсов при проектировании новых и реконструкции действующих предприятий, в разработках технологических процессов и оборудовании.

В утверждаемых планах отсутствуют задания по использованию вторичных ресурсов и отходов производства, образующихся в отраслях и поступающих со стороны, а также капитальные вложения на создание мощностей для этих целей, что лишает возможность влиять на работу производственных объединений и предприятий по использованию вторичных ресурсов через плановые показатели. Недостаточно разработаны вопросы экономического стимулирования и повышения заинтересованности предприятий и организаций в сборе, переработке и использовании вторичных ресурсов и отходов.

По нашему мнению, решение рассмотренных выше вопросов должно найти отражение в плановых показателях министерств и ведомств СССР, а также всех предприятий, в том числе и местного подчинения. Уже на стадии проектирования следует предусматривать использование отходов в местах их образования или придание им товарного вида для передачи на переработку в другие отрасли.

Необходимо наладить учет отходов и закладывать их использование в баланс сырьевых ресурсов. Очень важно участие машиностроителей и ученых в разработке технологических процессов и специального оборудования.

В реализации этих вопросов на местах госпланам союзных республик принадлежит решающая роль, и очевидно, что они должны возложить эту работу, поскольку использование отходов производства и потребления — это весомая добавка в ресурсах нашего народного хозяйства.

## РЕЗЕРВЫ ЭКОНОМИИ МЕТАЛЛА В ТРУБОПРОКАТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Г. Потапов,  
секретарь парткома Целинского трубопрокатного завода  
В. Янин

Интенсивное развитие отраслей народного хозяйства, расширение масштабов производства, предусмотренное планом социального и экономического развития страны на 1976—1980 гг., ставят перед советской

экономикой в числе основных задачу повышения эффективности общественного производства. Для ее решения важное значение имеет рациональное использование материальных ресурсов в производстве продукции. Особенно остро стоит проблема экономии основного конструктивного материала — проката черных металлов.

Экономное расходование металла и сокращение его потерь и отходов не только уменьшают потребность в нем, но и способствуют снижению себестоимости продукции. Анализ показывает, что доля материальных затрат в себестоимости промышленной продукции непрерывно увеличивается. Так, за 1959—1975 гг. удельный вес сырья, материалов, топлива и энергии в общей сумме затрат на производство продукции возрос в целом по промышленности СССР с 74,0 до 76,5%, в машиностроении и металлообработке с 60,4 до 68,4 и в черной металлургии с 70,0 до 78,5%. Поэтому экономия металла, снижая себестоимость продукции, улучшает основные экономические показатели работы, повышает рентабельность предприятий.

Наряду с повышением эффективности использования материальных ресурсов необходимо добиваться большей сбалансированности в развитии народного хозяйства.

Проблема сбалансированности планов производства и потребления проката черных металлов и стальных труб с каждой пятилеткой становится все более актуальной. Это объясняется тем, что темпы роста производства упомянутой продукции отстают от темпов роста производства машиностроительной продукции. Так, в восьмой пятилетке отставание по прокату черных металлов составило 1,035, в девятой — 1,65 раза, по стальным трубам — соответственно 1,028 и 1,49 раза. Подобное отставание темпов производства продукции черной металлургии имеет место и в десятой пятилетке. Несмотря на некоторое снижение металлоемкости продукции в машиностроительных отраслях и повышение эффективности использования готового проката и стальных труб, увеличению их ресурсов придается первостепенное значение. Так, объем выпуска стальных труб в СССР к концу 1975 г. составил 15,945 млн. т, или 2392 млн. лог. м, что превысило уровень 1965 и 1970 гг. (в тоннах) соответственно на 1,78 и 1,39 раза. В 1979 г. предусмотрено произвести 18,2 млн. т труб.

В мировом производстве стальных труб СССР занимает ведущее место. Выпуск труб в 1977 г. составил: в СССР — 17 млн. т, Японии — 9,14 млн., США — 6,8 млн. т. Динамика структуры производства стальных труб за последнее время показывает, что в общем объеме их выпуска увеличивается доля труб больших диаметров. Это связано со строительством магистральных газо- и нефтепроводов. Так, с 1965 по 1975 г. удельный вес производства труб больших диаметров возвысился с 23 до 26%. Прогрессивные тенденции в производстве стальных труб в СССР выражаются в увеличении выпуска стальных труб: в 1965 г. доля их в общем выпуске составила 52,8%, в 1970 г. — 56,7, а в 1975 г. — 59,6%.

В настоящее время трубная промышленность страны располагает всеми видами трубoproкатных станков, производящих сварные и бесшовные трубы широкой номенклатуры. Значительная часть бесшовных труб изготавливается на агрегатах с автоматическими станами. В последнее время широко внедряются станы непрерывной и трехвалковой прокатки. В производстве холоднодеформированных труб перспективным направлением является применение двухштырных станков холодной прокатки роликового и валкового типов, многоштырных волочильных станков, автоматических линий отделки и контроля качества труб. В производстве электросварных труб применяется прогрессивная технология сварки токами высокой частоты. При изготовлении электро-

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, с. 361.

сварных спиральношовных труб для нефтегазопроводов большого диаметра прогрессивным решением является создание принципиально новой конструкции двух- и многослойных труб, обладающих повышенной стойкостью и надежностью.

В девятой и десятой пятилетках в трубной промышленности СССР проведены значительные работы по внедрению новой техники и прогрессивной технологии, направленные на сокращение расхода проката черных металлов. Изменялась структура производства стальных труб по способам изготовления. С 1965 по 1975 г. выпуск труб и слитков увеличился в 1,44 раза, из заготовок — в 1,54, электросварных труб — в 2,27 раза, а удельный вес производства менее металлоемких сварных труб — с 52,7 до 59,5%.

Внедрение прогрессивных технологических процессов, применение нового, более совершенного оборудования, а также изменения в структуре сортамента изготавливаемых труб привели к снижению расхода металла. Так, если фактический средний расход проката черных металлов на производство 1 т стальных труб в 1965 г. составлял 1111 кг, то в 1975 г. он уменьшился до 1090 кг. Однако тонны металла в целом по трубному производству все еще существенны — около 1,9 млн. т. Поэтому и оставшиеся два года десятой пятилетки необходимо усилить работу по сокращению потерь и отходов металла, образующихся в процессе производства стальных труб, и снижению металлоемкости продукции на трубных заводах страны.

Планом организационно-технических мероприятий по экономии проката черных металлов в трубном производстве на десятую пятилетку, разработанным в соответствии с решениями XXV съезда КПСС, определено задание: сэкономить в 1980 г. по сравнению с 1975 г. 297 тыс. т проката черных металлов и достичь средневековой групповой нормы его расхода в размере 1072 кг на 1 т труб. В плане нашли отражение предложения заводов, разработок научно-исследовательских институтов Министерства черной металлургии СССР, НИИПИНа при Госплане СССР и Госсплана СССР. Значительная экономия черных металлов должна быть получена за счет внедрения экономичных видов металлопроката, совершенствования технологических процессов производства труб, проведения организационных мероприятий.

Большое значение для сокращения потерь и отходов металла в производстве труб имеет улучшение качества трубных заготовок и штрипсов, например, упрочнение допусков по ширине листовых штрипсов для электросварных труб за счет уменьшения сероводистости. В плане на 1980 г. объем внедрения указанного мероприятия в трубной промышленности предусмотрен в размере 16,2 млн. т. При среднем коэффициенте экономии 0,002 это означает свыше 30 тыс. т экономии проката черных металлов. Запланированное на 1979—1980 гг. увеличение массы рулонов с общим объемом внедрения 4,2 млн. т обеспечивает экономию 8,3 тыс. т проката.

Крупным резервом снижения норм расхода проката в производстве труб является совершенствование технологических процессов. Важнейшие мероприятия, предусмотренные в этом направлении на 1976—1980 гг., описаны ниже.

Применение более совершенных методов нагрева трубной заготовки в термической обработке труб позволяет сократить потери металла на угар в среднем на 1,5%. При существующих технологических процессах потери металла при нагреве перед прокаткой достигают 20—65 кг/т. Опыт работы Никольского южнотрубного завода, Нижнеднепровского трубноркатного завода им. К. Либкнехта показывает, что замена методических нагревательных печей кольцевыми снижает потери металла на окалину примерно в 2 раза, а применение защитной

атмосферы при термической обработке труб уменьшает угар на 1%. К концу 1980 г. намечено усилить применение прогрессивных малоокислительных методов нагрева металла до 2,06 млн. т, что позволит сократить образование окалины не менее чем на 12 тыс. т в год.

Большая экономия металла обеспечивается за счет совершенствования методов раскроя трубной заготовки в пределах минусового допуска. По старой технологии раскрой металла для прокатки труб в большинстве действующих цехов осуществляется поперечным перемаемому на заданную длину упору в пределах минимального и максимального отклонений длины заготовки. При этом получаются немерные концы, которые, по существу, являются отходами. Анализ некратных отходов, проведенный ВНИИМетмашем, показал, что количество штанг с немерными концами в среднем составляет 15%, а при раскросе отдельных партий металла — 30—35% их общего производства. При применении безостачного раскроя немерного проката с использованием относительно несложных алгоритмов и простых счетно-решающих устройств достигается максимальное использование металла при раскросе каждой штанги. Масса проката черных металлов, раскраиваемого указанным способом, составит по трубным заводам страны в 1980 г. 8 млн. т, что даст около 64 тыс. т экономии проката.

Существенная экономия проката черных металлов достигается благодаря применению адаптивной системы управления производственным процессом прокатки труб, которая позволяет автоматическим регулировать в ходе прокатки толщину стенки труб в соответствии с изменениями температурных и деформационных условий. К 1980 г. по данной системе будет осуществляться управление процессом прокатки свыше 5,3 млн. т труб, что позволит сэкономить около 62 тыс. т проката.

Резервы экономии металла в производстве труб большого диаметра — улучшение качества их начального и конечного участков, на которых при обычной технологии сварки под воздействием сварочных деформаций образуются трещины. Исследования, проведенные УралНИТИ и Институтом сварки им. Е. О. Патона, показали, что качество сварки улучшается при ее оптимальных скоростях, использовании сварочных электродов, легированных хромом и другими присадками, а также за счет различных дополнительных конструктивных и технологических решений, направленных на уменьшение концентраторов напряжений сварки.

По расчетам НИИПИНа, экономия металла за счет усовершенствования технологии сварки труб диаметром 1220 мм при средней массе трубы 4,3 т и при сокращении концевых обрезков на 100 мм на каждую трубу составляет около 70 кг, а на 1 т трубы — около 17 кг. Внедрение указанного мероприятия при сварке труб большого диаметра, включенное Минчерметом СССР и Госпланом СССР в план организационно-технических мероприятий по экономии проката на 1976—1980 гг. на трубных заводах страны, обеспечит к концу десятой пятилетки снижение расхода металла на 52,4 тыс. т.

Одним из путей экономии металла в производстве труб большого диаметра, не требующий значительных дополнительных капитальных вложений, является селективная сортировка листов перед сваркой по длине. Трубы диаметром 1020 и более миллиметров изготавливаются из двух листов, различные размеры которых по длине достигают 500 мм. Оставшиеся после сварочной операции выступы обрезаются и идут в отходы. Применение специальных установок позволяет свести к минимуму разницу в длине свариваемых листов. Внедрение их предусмотрено в плане экономии металла в трубном производстве на 1976—1980 гг. и обеспечит экономию 2,5 тыс. т металла.



Внедрение отмеченных мероприятий по экономии, а также таких, как разработка и внедрение ГОСТа на штрипс для сталов непрерывной печной сварки труб, осуществление кислородной обдувки кромок штрипса, применение ЭВМ для разработки оптимальных программ загрузки трубных станов и других позволили в 1980 г. сэкономить около 296 тыс. т прката черных металлов, т. е. снизить в среднем расход металла на 1 т труб до 1072 кг (против 1084,3 кг в 1975 г.).

Добиваясь экономии металла, следует помнить: на заводе расплавленного железа металлургии выплавляют миллионы тонн стали, а из экономичных граммов и килограммов металла складываются сотни тысяч и миллионы тонн экономии прката черных металлов. Л. И. Брежнев в книге «Целина» пишет: «Встречаешь еще товарищи, которые готовы орудовать миллионами и миллиардами, а так называемые мелочи упускают из вида. Между тем одна из ключевых задач — это бережное, рациональное использование всего, чем мы располагаем, что произведено в стране. Расточительство недопустимо, и чем больше размах экономии, тем болезненнее сказывается такой нехозяйский подход»<sup>1</sup>.

Многое сделано специалистами трубных заводов после опубликования постановления ЦК КПСС «Об организаторской и политической работе Челябинского обкома партии по экономии черных металлов на предприятиях и стройках области в свете требований XXV съезда КПСС», воспринятого трудящимися как боевая программа дальнейшего повышения эффективности производства, улучшения качества выпускаемой продукции, усиления режима экономии металла, развития творческой инициативы трудящихся. Вопросы экономии металла заняли центральное место в деятельности дирекций, партийных комитетов, технических служб предприятий, каждого рабочего и служащего трубных заводов.

В связи с этим показателем одной организации работы по экономному расходу металла на одном из ведущих трубных заводов страны — Челябинском трубопрокатном, выпускающем 18% производимых в Советском Союзе труб. На заводе разработана система мероприятий, включающая: сокращение расхода металла за счет совершенствования технологии производства стали и труб на базе последних достижений науки и техники; улучшения качества выпускаемых труб и внедрения комплексной системы управления качеством продукции; экономии металла в результате производства труб экономичных профилей; широкое применение различных форм материального и морального поощрения; организацию социалистического соревнования за экономию металла; проведение массово-политической работы по мобилизации коллектива на борьбу за снижение расхода металла на производство продукции.

С целью выполнения пятилетних и годовых заданий Министерства черной металлургии СССР по экономии металла на заводе разработан перспективный пятилетний план технических мероприятий на 1976—1980 гг., направленный на экономию металла, который корректируется в ежегодных планах с учетом внедрения более жестких расходных коэффициентов. Работу по экономии металла организует заводской совет, возглавляемый главным инженером завода. Совет контролирует соблюдение плановых коэффициентов расходования металла на производство труб и стали; проведение систем мероприятий, направленных на экономию металла, в утвержденных сроки; совершенствование материального стимулирования экономии металла; осуществление аттестации продукции высшей категории качества; выполнение плана научно-исследовательских работ и др.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Целина. М., Политгиздат, 1978, с. 62.

В результате систематической работы по экономии металла на заводе постоянно сокращается его расход на тонну продукции. Только с 1970 по 1975 г. норма расхода уменьшена на 8 кг и достигла 1062,16 кг/т. В десятой пятилетке заводом проведены работы не только по экономии металла в производстве труб, но и по снижению их металлоемкости, что дает большую экономию металла в народном хозяйстве.

Значительную экономию металла обеспечивают следующие технические мероприятия: производство труб экономичных профилей и в пределах установленных допусков; изготовление водозапорных труб с применением новых скоростных режимов сварки в комплексе с использованием обдувки кромок штрипса кислородом; внедрение холодной прокатки труб, обеспечивающей высокую точность и чистоту поверхности, что позволяет использовать их во многих отраслях народного хозяйства без последующей механической обработки и экономить тысячи тонн устаревшего и легированного металла, уходящего ранее в стружку, и т. п.

Использование на станах сварки наружных и внутренних швов труб омедненной сварочной проволоки, поставленной на большеобъемных катушках, позволило улучшить качество сварных швов, повысить производительность трубоэлектросварочных станов и ежегодно экономить более 200 т дорогостоящей сварочной проволоки.

Реконструкция трубопрокатной установки с автоматическим станом и такие технические мероприятия, как разработка усовершенствованных калибровок мероприятий, изготовление водозапорных труб с применением нового обкатного станка с измененным углом выходного конуса, позволили снизить расход металла на производство 1 т труб на 11 кг.

Применение при производстве тонкостенных и толстоственных горячекатаных труб более совершенных калибровок, а также режимов нагрева металла в методических печах способствовало сокращению расхода металла на их производство.

Важный резерв экономии металла — улучшение качества выпускаемой продукции, снижение потерь от брака и выпуск труб с жесточайшими допусками по сравнению с требованиями действующих стандартов и технических условий.

В 1976 г. на заводе осуществлено 34 мероприятия из комплексного плана по пятилетке. Наиболее эффективным оказалось внедрение прокатки нефтерозованых и обсадных труб во внепечной технологии, с экономией металла 55 т в год; труб из слитков с профилем вальцовым доковым концом, с экономией металла 70 т в год; труб конусных, полученных с применением шлоно-графтовой смеси, с экономией металла 160 т в год; а также внедрение специальной калибровки валков для прокатки толстоственных труб, с экономией металла около 300 т в год; автоматизация измера длины готовых труб вальцового станка с выдчей информации вальцовщиком, с экономией металла более 100 т в год; совершенствование калибровок в скоростных режимах прокатки с применением автоматического контроля соотношения скоростей роторно-калибровочного стага при изготовлении водозапорных труб печной сварки, с экономией металла более 100 т в год.

В 1977 г. на заводе проведено 28 мероприятий, позволяющих сэкономить 2000 т металла. Так, за счет увеличения объемов отливки слитков с применением теплозащитных смесей в прокатки и прокатки из этих слитков было сэкономлено до 158 т металла. Совершенствование технологических процессов прокатки колодезчатых труб было экономно около 500 т металла. Благодаря внедрению прокатки труб по однопроводному маршруту, совершенствованию технологии прокатки водозапорных труб печной сварки сэкономлено более 400 т металла.

В 1978 г. комплексный план организационно-технических мероприятий был предусмотрен 24 мероприятиями, внедрение которых должно было дать экономию не менее 1500 т металла. Фактически за прошедший год экономия металла превысила 3000 т.

Широкую поддержку на заводе встречают планы заводских работников, коллективов и смежных предприятий. Получило распространение социалистическое соревнование под девизом «Качеству труб — рабочую гарантию». По инициативе старших трубоэлектросварочного цеха Г. Я. Макаев началось соревнование за присвоение звания «Бригада отличного качества», которое предусматривает обязательную эка-  
4. «Плановое хозяйство» № 4.

номии металла. В нем приняли участие 574 бригады, в 91 бригада добилась этого высокого звания. Партию завода распространил опыт по экономии металла лучшего мастера цеха № 2 Н. А. Волкова и сварщика става «БН» Н. В. Багаева.

С 1974 г. на заводе ежегодно проводится областной смотр эффективности использования материальных ресурсов, которым руководит областная комиссия в составе сессионистов, представителей парторга, профкома и комитета комсомола. В целях создания комиссии по проведению смотра. Она ежемесячно рассматривает результаты и предложения по экономии. Итоговые данные сообщаются в заводскую комиссию. За 1974—1978 гг. трудящимися завода было сделано 8827 предложений, из которых принято к реализации 6765 и внедрено 4172 предложения. Это дало возможность не только выполнить задания, но и дополнительно сэкономить 7089 т металла.

В целях глубокого изучения вопросов экономии металла и быстрого внедрения новшества на завод создано 29 комбинских творческих бригад, из которых 11 работают в содружестве с учеными научно-исследовательских институтов. Комбинская творческая бригада, в состав которой входят ученые Всесоюзного научно-исследовательского трубного института, разработала и внедрила ряд экономически выгодных технологий производства бесшовных труб из сплава «14» с экономическим эффектом свыше 400 тыс. руб.

Разработанная и внедренная в содружестве с учеными УРАИИТИ система автоматического регулирования толщин стенки труб на стане печной сварки позволила сэкономить металл на сумму около 80 тыс. руб.

Ученые Челябинского политехнического института совместно с работниками завода ведут исследование системы спрессовывания долерочного стика, получаемого при штамповке штампа в непрерывную ленту, на реакционном стане печной сварки труб. Внедрение ее в производство даст экономический эффект в размере около 50 тыс. руб. в год. С целью широкого вовлечения коллектива ученых этого вуза к научно-исследовательским работам в индустрию достижений науки и техники в производство завода заключена с институтом долгосрочный договор о творческом содружестве. Такая форма содружества даст большую экономический эффект, а ученым — возможность развивать свои творческие идеи и успешно внедрять их в народное хозяйство.

Большая роль в деле экономии материальных ресурсов отводится политике массовой работе. На заводе ежегодно проводится научно-практические конференции по проблемам экономии металла. В них принимают участие инженерно-технические работники, передовые рабочие, работники партактов, профкомовые и комсомольские организации завода, а также ученые научно-исследовательских институтов и других организаций, разрабатывающих меры по экономии металла. Принятые на научно-практических конференциях рекомендации выносятся под контроль совета завода по экономии металла.

В целях популяризации и распространения опыта работы по экономии металла, показ лучших достижений коллектива завода принята участие в ряде выставок, включая тематическую выставку в ВДНХ СССР «Экспонатной организации и предприятий Челябинской области по экономии металла». По результатам работы группы тематической выставки ВДНХ СССР по экономии металла Челябинский трубный завод получил диплом II степени, а 17 работников по трем работам награждены серебряными и бронзовыми медалями ВДНХ СССР.

Для решения проблемы повышения эффективности использования проката черных металлов в производстве труб на ближайшую перспективу и разработки проекта плана экономии металла на 1981—1985 гг. необходимо более обстоятельно изучить положительный опыт работы Челябинского трубного завода в этой области, с тем чтобы осуществлять наиболее эффективные мероприятия на всех предприятиях трубой промышленности.

Вовлечение в производство имеющихся резервов металла требует совершенствования методологии нормирования материальных ресурсов, разработки и внедрения в практику планирования прогрессивных норм расхода, основанных на учете достижений научно-технического прогресса. В связи с этим нам представляется, что в ближайшее время Министерству черной металлургии СССР, научно-исследовательским институтам трубной промышленности, НИИПиНур Госплане СССР и Госплану СССР необходимо решить ряд задач в этой области.

В настоящее время на некоторых предприятиях страны наряду с прогрессивными расчетно-аналитическим методом определения норм расхода металла на производство труб применяется отчетно-статистический, не дающий возможности вскрывать имеющиеся резервы экономии. Для разработки научно обоснованных норм расхода на базе

индивидуальных норм по стадиям технологического процесса с учетом последних достижений научно-технического прогресса необходимо обеспечить переход на расчетно-аналитический метод нормирования.

Существующие показатели норм расхода металла, измеремые в килограммах на 1 т изготовляемых труб, направленные в основном на экономию металла недостаточно на трубных заводах и, как правило, не стимулируют снижение металлоемкости производимых труб, что представляет собой громадный резерв экономии. Следует предусмотреть и провести комплекс мероприятий по переходу на использование нормы расхода в килограммах на 1 вог. м труб.

Рациональное использование металла в производстве труб при более обоснованных нормах расхода на пятилетие и годовые периоды может быть достигнуто за счет использования электронно-вычислительной техники. НИИПиНом при Госплане СССР совместно с УРАИИТИ в 1976—1978 гг. проделана организационная, методическая и программно-математическая работа по применению электронно-вычислительной техники для разработки нормативной базы расхода материальных ресурсов в трубном производстве на пятилетний период. В результате созданы предпосылки для применения уже в 1980 г. ЭВМ при расчете норм расхода, определении объемов экономии металла, заданий по экономии и других экономических показателей. С 1980 г. электронно-вычислительная техника должна использоваться для расчетов средне-взвешенных норм расхода металла на производство труб.

Чтобы вовлечь дополнительные резервы экономии проката черных металлов в производство труб, НИИПиН при Госплане СССР совместно с научно-исследовательскими институтами черной металлургии СССР в 1977—1978 гг. разработал дополнительные предложения по экономии в прокате расчеты коэффициентов экономии и замены в трубном производстве с учетом достижений науки и техники для создания нормативной базы на 1981—1985 гг. Указанные предложения необходимо учесть при составлении плана организационно-технических мероприятий на двенадцатипятилетку.

Трубногопрокатным заводам страны, научно-исследовательским институтам черной металлургии СССР, плановым органам при разработке планов экономии металла необходимо наряду с мероприятиями по экономии металла при производстве труб уделять больше внимания мероприятиям, направленным на снижение металлоемкости изготовляемых труб, т. е. на экономию металла в народном хозяйстве страны. Следует планировать применение сталей повышенной прочности, улучшение конструкций существующего и внедрение нового, более совершенного оборудования, расширение сортамента производимых труб, особенно бесшовных и холоднодеформированных, и т. д. Требуют безотлагательного решения вопросы о более широком применении установок непрерывной разливки стали для получения трубных заготовок, использования малогригированных сталей с содержанием таких элементов, как ниобий, ванадий, алюминий, и др. В производстве труб для газо- и нефтепроводов должны быть ускорены работы по созданию принципиально новой технологии и конструкций труб: многослойных (предложена Институтом сварки им. Е. О. Патона), двухслойных, с защитными покрытиями из неметаллических материалов и др.

Ускорение научно-технического прогресса в трубном производстве страны, способствующее повышению эффективности производства и снижению металлоемкости труб, позволит успешно претворить в жизнь решения XV съезда КПСС.

## ИНТЕНСИФИКАЦИЯ КОРМОВОЙ БАЗЫ ЖИВОТНОВОДСТВА

В. Манякин,  
зам. начальника ЦСУ СССР

Выступая на июльском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС, Л. И. Брежнев отметил, что «весь ход развития экономики страны, неуклонный рост материального уровня жизни народа сейчас на первый план выдвигают задачу более быстрого подъема животноводства»<sup>1</sup>. Решение этой задачи неразрывно связано с укреплением кормовой базы. «Все, что мы хотим иметь от животноводства — больше мяса, молока и других продуктов, — все это в конечном счете зависит от достатка кормов, причем разнообразных и высокого качества»<sup>2</sup>, — подчеркнул Л. И. Брежнев.

За годы восьмой, девятой и двух лет десятой пятилетки заготовки кормов в колхозах и совхозах увеличились, что позволило получить больше продукции. Одновременно возрос выход ее в расчете на 1 т корм. ед., что видно из табл. 1.

Таблица 1  
(в среднем за год)

	1963— 1965 гг.	1966— 1970 гг.	1971— 1975 гг.	1976 г.	1977 г.
Всего кормов, млн т корм. ед.	182,5	212,9	266,9	280,4	313,1
Валовая продукция животноводства колхозов и совхозов (в сопоставимых ценах 1973 г.), млрд руб.	22,9	30,1	38,1	41,2	46,0
Получено продукции в расчете на 1 т корм. ед., руб.	125	141	143	147	147

Положительные сдвиги стали возможными благодаря повышению уровня кормления и оптимизации сбалансированности рационов.

В современный период кормовая база формируется на принципиально иной основе, чем в предшествующие периоды. Если прежде основными были грубые и сочные корма, то теперь — концентрированные, и особенно их наиболее ценная часть — комбикорма.

Доля концентрированных кормов в общей массе потребляемых кормовых средств увеличилась с 23,2% в 1965 г. до 31,1 в 1976 г.

Тенденция к росту потребления концентрированных кормов сохраняется и в 1977 и 1978 гг., что видно из табл. 2, данные которой свидетельствуют о наличии кормов к началу зимовки (на 1 ноября) скота в колхозах, совхозах и межхозяйственных предприятиях за три года десятой пятилетки.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. О дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР. М., Политиздат, 1978, с. 17.

<sup>2</sup> Там же, с. 21.

Таблица 2  
(в млн т корм. ед.)

	В среднем за 1971—1975 гг.	1976 г.	1977 г.	1978 г.	1978 г. к % в 1977 г.
Всего кормов	109,0	127,8	124,4	134,1	108
В том числе:					
концентрированных	30,0	36,8	33,8	38,6	114
грубых	49,3	53,8	54,3	59,5	110
Из них:					
сеяка	20,3	18,2	18,0	20,6	114
сена	12,8	17,6	18,7	19,5	104
солом, микши и др.	16,2	18,0	17,6	19,4	116
сладка	26,5	33,9	33,0	33,0	100
кормовых корнеплодов, картофеля и кормовых бабчевых культур	3,2	3,3	3,3	3,0	91
Приходится кормов в расчете на одну условную голову крупного скота, в	11,0	12,1	11,4	11,9	104

Следует подчеркнуть необходимость изменения структуры запасов кормов. При этом надо учитывать, что в расчете на каждую голову не хватает не только концентрированных, но и обильных кормов (сочных и грубых), столь необходимых для крупного рогатого скота. Структурные изменения кормовых запасов должны осуществляться при общем абсолютном увеличении количества всех видов кормов. Важное место в увеличении запасов кормов должно занять использование отходов пищевой промышленности, а также пищевых отходов у населения, организацию сбора которых необходимо значительно улучшить.

Для выполнения намеченных XXV съездом КПСС на десятую пятилетку заданий по среднегодовому производству мяса во всех категориях хозяйств в среднем за год до 15—15,6 млн т (в убойном весе), молока — до 94—96 млн т и яиц — до 58—61 млрд шт. требуется, по нашим расчетам, не менее 500—520 млн т корм. ед. кормов, в том числе 230—240 млн т корм. ед. концентратов, 190—200 млн т пастбищных кормов, 90—100 млн т грубых, сочных и других кормов. В 1977 г. во всех категориях хозяйств было израсходовано 403 млн т корм. ед. кормов, из них 143 млн т концентрированных.

Для наращивания производства молока и мяса в стране необходимо шире использовать резервы интенсификации кормопроизводства: увеличивать производство фуражного зерна и промышленных комбикормов, повышать урожайность сеяных трав, улучшать состояние лугов и пастбищ.

Особо важный вопрос — индустриализация производства кормов (повышение доли промышленного труда в процессе сельскохозяйственного производства, улучшение методов его организации).

Многолетний опыт показал, что различая интенсивное животноводство следует ориентироваться как на экстенсивное использование естественных кормовых угодий, так и на применение концентрированных и комбинированных кормов. Современная кормовая база должна создаваться на принципах:

• максимального производства кормов в расчете на единицу земельных угодий при наименьших издержках на каждый центнер кормовых единиц;

• организации кормопроизводства в сельском хозяйстве с промышленной переработкой выращенного сырья и дозированных обогащением комбикормов;

• создания комбикормовой промышленности, максимально ориентированной на обеспечение специализированных животноводческих индустриальных предприятий.

стриальных комплексов (птицефабрик, молочных, свиноводческих и овцеводческих спецхозов) кормами, сбалансированными по белку, витаминам и минеральным солям;

широкого применения высокоэффективных технологических приемов использования кормов в животноводстве с минимальными затратами труда и средств на подготовку их к скармливанию.

В развитии производства комбикормов важно сочетать два направления:

расширение сети государственных заводов, вырабатывающих полноценные комбикорма для крупных государственных птицеводческих и свиноводческих хозяйств; освоение на заводах выпуска белково-витаминных добавок и премиксов для продажи колхозам и совхозам. При этом перед предприятиями пищевой промышленности поставлена задача расширить производство различных белково-витаминных добавок для продажи их сельскохозяйственным предприятиям;

создание в хозяйствах предприятий и пунктов по производству комбикормов из собственного зерна, размешенных кормовых добавок, а также по приготовлению травяной муки.

За годы восьмой, девятой и первых лет десятой пятилетки на комбикормовых заводах стало выпускаться в 3 раза больше промышленных кормов. Рост удельного веса комбикормов в общем количестве расходоудельных концентратов позволяет сокращать расход зерна на корм скоту. Улучшается обеспеченность животноводства кормовыми средствами микробиологического и химического синтеза. Колхозам и совхозам ежегодно отпускается все больше кормовых дрожжей, богатых аминокислотами. Резко сократилась практика изготовления кормов по временным рецептам.

В десятой пятилетке намечено развить производство всех видов промышленных кормов более быстрыми темпами. На государственных предприятиях в 1980 г. будет произведено 53 млн. т комбикормов против 23,7 млн. т в 1970 г. Следует развивать приготовление кормов, обогащенных белковыми добавками и микроэлементами на специальных установках непосредственно в хозяйствах. Предусмотрено значительное расширение производства кормов на основе продуктов микробиологии и утилизации отходов пищевой, молочной и рыбной промышленности.

Для успешного выполнения всех заданий по увеличению производства кормов необходимо реконструировать комбикормовую промышленность, оснастить ее современным оборудованием, построить новые предприятия.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановления по комплексному развитию кормопроизводства в стране, охватывающие период до 1985 г. В них предусматриваются меры по улучшению полевого кормопроизводства, естественных сенокосов и пастбищ, увеличению применения удобрений под кормовые культуры, а также значительные объемы механизированных работ. Намечены меры по механизации всех процессов в кормопроизводстве, внедрению прогрессивных технологий заготовки кормов и подготовки их к скармливанию, переводу этой отрасли на индустриальную основу.

На июльском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев говорил, что «необходимость создания современного кормопроизводства как специализированной отрасли в народном хозяйстве теперь становится совершенно очевидной. Дело это имеет большое общегосударственное значение. Соответственно должен быть обеспечен и подход к отрасли, введено четкое планирование производства кормов и материально-техническое обеспечение плановых заданий»<sup>1</sup>.

Колхозы и совхозы должны быть снабжены сеноносилками, пресс-подборщиками, силособорочными комбайнами, тракторными прицепами, тракторекачалками, насосами для откачки воздуха при приготовлении сенажа и другими средствами механизации процесса кормопроизводства.

Важное место в увеличении кормов должны занять многолетние травы, урожайность которых продолжает оставаться все еще низкой. Поэтому самый рациональный выход для пополнения кормового баланса — повышение продуктивности травяного поля. Это тем более важно, что многолетние травы при достаточно высокой урожайности проявляют свое ценнейшее качество — повышают плодородие почвы, особенно в Нечерноземье.

Резервы для роста урожайности клевера немало. Многолетние исследования, проведенные Кировским сельскохозяйственным институтом, показывают, что молодой клевер очень плохо переносит повышенную кислотность почвы. Зато после известкования почвы сбор кормового сена составляет в среднем 50 ц/га, тогда как без внесения извести он ниже пятикратному.

Большое значение для увеличения продукции животноводства имеет рациональное использование кормов в соответствии с зоотехническими нормами.

Так, на одного поросенка (постаночника масса 20 кг) до 80 кг в Эстонской ССР затрачивают 188 кг, в Латвийской ССР — 175, в Литовской ССР — 205, в Украинской ССР — 202 кг. В прибалтийских республиках на одну голову скота в день расходуются по 0,4 корн. ед. меньше, чем в совхозах УССР; при этом продуктивность животных в Прибалтии значительно выше, а затраты кормов на 1 ед. привеса на 2—3 ц корн. ед. меньше. Расчеты специалистов и персонал практики показывают, что до 500 г продолжительность откорма сокращается в 2,5 раза. Так же обстоит дело и в других отраслях животноводства.

Основные источники получения травянистых кормов (зеленой травы, сена, силоса, сенажа и травяной муки) — пахотные земли, дуга, пастбища.

Кормовая база многие годы развивалась главным образом за счет расширения площади пашни под кормовыми культурами: за период после 1950 г. посевы этих культур увеличились почти в 3 раза и занимают сейчас 30% всей посевной площади в стране. В отдельных экономических районах данный показатель еще выше. Площадь под кормовыми культурами расширялась в основном за счет посевов однолетних трав и силосных культур.

Расширение посевных площадей не везде сопровождалось повышением урожайности, в среднем сбор кормов на пашне составлял 15—20 ц корн. ед. с 1 га. Хотя кормовыми культурами заняты большие площади, им пока не уделяется должного внимания, так же как и природным кормовым угодьям. Об этом свидетельствуют низкие укосы сена и зеленой массы. В общем количестве фактически скармливаемых за последние десятилетия кормов на долю полученных с природных сенокосов и пастбищ приходится лишь 24—26%, а остальные корма производятся на пашне.

Пашня — основной вид сельскохозяйственных угодий. Здесь производится большая часть продукции растениеводства. Использование пашни для выращивания сена и зеленых кормов, особенно злаковых, на зеленую подкормку малопроизводительно. Средняя урожайность кормовых культур на пашне в 1971—1978 гг. составляла 17,6 ц корн. ед., а зернофуражных (зерно и солома) — 26,2 ц, т. е. на каждом мидальоне гектаров пашин, занятой кормовыми культурами, недоборалось в год 800 тыс. т корн. ед. Следовательно, основную долю зеленых и грубых кормов необходимо получать на природных сенокосах и пастбищах, эффективно используя их, с учетом почвенно-климатических условий районов и специализации хозяйств.

Однако во многих районах страны пастбища недостаточно используются в основном из-за отсутствия воли, в то же время работы по их обводнению ведутся медленно.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. О дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР, с. 24.

По различным причинам большие площади выбивают из числа обводняемых. Площадь обводняемых пастбищ в колхозах и совхозах в 1977 г. составляла 181 млн. га против 140 млн. га в 1960 г.

Колхозы и совхозы проводят работу по улучшению естественных кормовых угодий. Удельный вес улучшенных сенокосов и пастбищ в общей площади этих угодий, закрепленной за сельскохозяйственными предприятиями, постоянно растет, продуктивность лугов при проведении некоторых мелиоративных работ может повыситься в несколько раз. Многие работы по улучшению пастбищ, не требующие значительных затрат средств, по силам любому хозяйству (приведение поверхности луга и культурное состояние без нарушения дернины, раскорочка, распахка земель и посев новой травосмесью).

Пастбища в ряде районов составляют основу летнего кормления скота, поэтому правильная эксплуатация этих угодий, своевременная подкормка трав и кормовых культур, высокая агротехника их возделывания имеют большое значение для развития животноводства, так же как и орошение культурных и естественных выпасов.

В решениях XXV съезда КПСС отмечена необходимость увеличения площадей высокопродуктивных лугов и пастбищ, осуществления мер по повышению продуктивности природных кормовых угодий. В 1978 г. в колхозах и совхозах страны проведено коренное улучшение сенокосов и пастбищ на площади 640 тыс. га. Эти угодья с каждым годом играют все большую роль в создании прочной кормовой базы животноводства.

Для дальнейшего увеличения производства зерна, картофеля и овощей, снижения себестоимости кормов и продуктов животноводства необходимо сделать луговоеводство основным источником получения зеленых кормов, сена, сенажа и травяной муки. Эта задача, а также необходимость дальнейшей концентрации и специализации животноводства обязывают колхозы и совхозы принять решительные меры к улучшению сенокосов и пастбищ.

В районах достаточное увлажнение можно получить с каждого гектара сенокоса не менее 50-70 тонн, с пастбища — до 4-5 тыс. т, при орошении — 7-8 тыс. корн. ед. Таким образом, долготельные культурные пастбища, особенно орошаемые, позволяют наладить бесперебойное кормление животных.

Организация культурных пастбищ и сенокосов вносит существенные качественные изменения в кормопроизводство. Культурные пастбища дают полноценные и дешевые корма, что способствует снижению себестоимости молока и мяса в летний период. С гектара культурного луга можно получать достаточно корма для содержания двух — четырех коров, причем себестоимость корма оказывается в 2 и более раз ниже, чем других видов летних кормов, и качество его выше.

Опыт колхозов и совхозов доказал, что орошение культурные пастбища — один из наиболее рациональных способов летнего содержания животных. Ежегодный доход страны на таких пастбищах составляет в среднем около 300—500 млн. руб. Себестоимость 1 ц травы здесь меньше себестоимости 1 ц пашенных кормов.

На наш взгляд, целесообразно в каждом хозяйстве иметь по 100—300 га таких пастбищ. Однако в настоящее время лишь 3% хозяйств имеют орошаемые пастбища и сенокосы. Большая работа в этом направлении ведется в Прибалтике, на Украине, в Московской, Ленинградской, Тульской, Тамбовской, Пензенской в ряде других областей РСФСР.

В настоящее время площадь культурных пастбищ улучшенных природных сенокосов превышает 17 млн. га. На десятках миллионов гектаров проведены работы по повышению продуктивности лугов.

Широкое мелиоративное позволяет увеличить производство травянистых кормов на сенокосах и пастбищах минимум в 3—3,5 раза. Вместе с кормами, полученными с поля, удельный вес трав в общем кормовом балансе страны может возрасти до 65—70%.

Стратегия животноводческих комплексов требует организации производства травянистых кормов и размещения «кормового шара» непосредственно вблизи от всего комплекса. Как известно, основа рациона крупного рогатого скота молочного и мясного направления — трава с пастбищ, летний сенаж, сено и силос зимой. В отдельных районах Прибалтики благодаря культурному преобразованию пастбищ, а так-

же высокому удельному весу трав в общем рационе кормов корова получает за счет пастбища от 35 до 47 ц зеленой массы, от 22 до 30 ц зеленой подкормки и от 6 до 10 ц сена зимой.

По данным Эстонского научно-исследовательского института земледелия и мелиорации, увеличение удельного веса пастбищных кормов в летнем кормовом рационе с 50 до 90% дает возможность снизить себестоимость 1 ц молока в летний период на 25%. Если удельный вес корма с пастбища составлял по пастбищности лишь три шестых района, то себестоимость 1 ц молока летом равна 9—10 руб., а если более 80% — то 5,1—5,8 руб.

Долготельные культурные пастбища на орошаемых — это гарантированные корма. В любой зоне страны приносят они независимо от погодных условий высокие и устойчивые урожаи трав. Так, в хозяйстве им. Фрунзе, расположенном в Чуйской долине Киргизии, такие пастбища дали в среднем за пять лет около 700 ц/га зеленой массы.

Хозяйства, организовавшие долготельные культурные пастбища и получающие на них большую часть зеленых кормов, смогли высвободить значительные площади из-под посевов однолетних и многолетних трав и расширить посевы зерновых, технических и других культур.

В 1977 г. колхозы и совхозы Ленинградской обл. содержат на культурных пастбищах половину всего крупного рогатого скота — более 62 тыс. голов; себестоимость 1 ц молока составляла здесь 11,9 руб.

Опыт показал, что для орошения пастбищ в зависимости от зоны страны применяются различные источники воды. В Пензенской обл., например, устраивают запруды на небольших реках, перерезавшие платиновые дамбы и сарая, создают искусственные пруды; продуктивность степных пастбищ повышает лиманное орошение; в засушливых зонах Средней Азии в Казахстане обнаружены мощные бассейны артезианских вод, однако возможности эти использовать пока слабо.

Пастбищные корма — самые дешевые. На культурных пастбищах с урожайностью в 2,5—3 тыс. корн. ед. себестоимость 1 корн. ед. не превышает 2—2,5 коп., а при урожайности 4—5 тыс. корн. ед. и выше себестоимость снижается до 1,5—1,8 коп.

Основная организация культурных пастбищ и сенокосов, улучшение лугов проводится еще в недостаточных объемах и нередко без должной отдачи из-за нехватки кадров луговоеводства, специальной техники для улучшения лугов и пастбищ, удобрений, семян многолетних трав, научных исследований в области луговоеводства.

По нашему мнению, преимущество культурных пастбищ по сравнению с так называемыми залежами кормового назначения несомненно, и не требует особых доказательств. Между тем существует точка зрения, согласно которой при организации крупных животноводческих комплексов, где будут применяться новейшие достижения сельскохозяйственной науки и техники, пастбища будут не нужны. При противопоставлении животноводства обслуживающему на основе передовой техники выпасу скота на лугах и пастбищах никаких экономических расчетов не приводится.

Между тем экономически оценить технологию возделывания кормов на орошаемых пастбищах очень важно. Анализ показывает, что в экономическом отношении выгоднее содержание скота, основанное на подкормке зелеными кормами с пашни и фермы, травяной и луговой кормами по сравнению со скормлением трав на пашенных культурных пастбищах. Так, на Мичуринской промышленной селектокормовой ферме Тамбовской обл. круглогодичное стойловое содержание скота уже в 1970 г. заменили пастбищным кормлением. В итоге с каждого га 250 га луга получили по 30 ц травы. Значительно возросла продуктивность труда на селектоферме, снизилась себестоимость прироста, прекратился вывоз скота на ферму.

Таким образом, при пастбищном содержании животных и экономическое, и технологическое, и экологическое условия значительно улучшаются. Создание культурного луга — дело непростое, оно должно базироваться на использовании всех новейших достижений науки и практики. По существу, речь идет о создании основных фондов особого типа, эффективность которых обуславливает на экономические показатели животноводства. Отсюда понятно, какое большое значение имеют научные исследования в области луговоеводства.

При создании искусственных пастбищ необходимо расширение травосевия. Оно осуществляется в целях производства полноценных кормов, освоения севооборотов, проведения мер по борьбе с ветровой и водной эрозией почвы, а также для получения сырья при изготовлении



травиной муки. Однако увеличить площади посевов трав невозможно без расширения производства семян многолетних и однолетних трав. Несмотря на то, что за последние годы значительно возросли валовые сборы семян многолетних лугопастбищных трав, общая потребность в них удовлетворяется лишь на 30–50%, а в сортовых семенах — еще меньше. В результате многие колхозы и совхозы значительные площади улучшенных лугов или не подсевают или подсевают случайными семенами, завезенными из других областей, что не дает необходимого экономического эффекта.

Избежать этого поможет система общегосударственных и интродукционных мероприятий по удовлетворению потребности колхозов и совхозов в сортовых семенах лугопастбищных трав. Основными элементами данной системы должны быть, на наш взгляд, районирование и размножение имеющихся сортов трав, организация сортового семеноводства на базе специальных семеноводческих хозяйств, очистка и сушка семян трав на промышленной основе, создание переходящих государственных и интродукционных резервов семян, улучшение семенного контроля. Селекционерам предстоит создать новые, более урожайные сорта трав специально для севожогов и пастбищ.

Эффективность культурных пастбищ достаточно высокая, но они составляют еще незначительную часть природных кормовых угодий страны. Чтобы поставить кормопроизводство на современную научную основу, колхозам и совхозам необходимо увеличить поставку специальных машин, семян трав, удобрений, известковых материалов. Кормовые угодья должны стать такими же культурными и высокопродуктивными, как и поля, где выращиваются хлеб, хлопок, свекла и другие ценные продовольственные культуры. По нашему мнению, нужно переходить от улучшения отдельных массивов природных кормовых угодий, как это делается сейчас, к организации в каждом колхозе и совхозе правильного лугопастбищного хозяйства, провести лугоустройство в лесной и лесостепной зонах с тем, чтобы летнее содержание и кормление коров перешли в основном на культурные выпасы.

Опыт хозяйств прибалтийских республик, а также Московской, Ленинградской и других областей Нечерноземной зоны подтверждает высокую эффективность многолетних культурных пастбищ, на которых проводится поверхностное и корневое улучшение, систематическая подкормка трав удобрениями, строго соблюдается правильная организация загоновой системы пастыбища скота.

Целесообразно, по нашему мнению, решить вопрос о передаче большей части площадей севожогов и пастбищ государственного лесного фонда колхозам и совхозам в долгосрочное пользование, обязав их провести культуртехнические и мелiorативные работы, направленные на улучшение состояния этих угодий для увеличения производства кормов и обеспечения ими как общественного поголовья, так и скота, находящегося в личной собственности населения.

Во многих колхозах и совхозах ведется борьба за улучшение технологии заготовки, хранения и подготовки кормов к скармливанию. В этом залог повышения их качества в соответствии с требованиями полноценного кормления животных. По данным агрохимических и ветеринарных лабораторий, подавляющая часть кормов отвечает высоким требованиям по составу в них каротина, протеина, фосфора. В то же время улучшение качества кормов — главное условие для устранения фактов перерасхода кормов на единицу продукции животноводства. Решение этой задачи позволит снизить расход кормов на 1 ц и привеса крупного рогатого скота примерно до 7 корм. ед., свинов — до 5, молока — до 1 корм. ед.

В сельском хозяйстве большое значение имеют прогрессивные способы уборки и приготовления кормов (кошение трав с одновременным плющением, высушиванием скошенной массы; прессование сена в тюки

и брикеты; досушивание сена методом активного вентилирования, приготовление сенажа в герметичных силосных сооружениях и силоса в капитальных траншеях с укрытием его синтетической пленкой).

По данным научных исследований институтов, в 100 т травы в зависимости от способа ее использования содержится следующее количество центнеров кормовых единиц: в зеленой массе — 17, сеном — 13,5, силосе из провяленной травы — 12,6, сене, приготовленном методом активного вентилирования — 11,5, сене, высушенном в полевых условиях — 8,6. Так, при провяливании зеленой травы подготовка сенажа из провяленных растений имеет питательную ценность по сравнению с обычной заготовкой сена сортируется в 2–2,5 раза. Этот метод дает возможность колхозам увеличить выход кормов с единицы площади на 25–35%, снизить их себестоимость на 15–20%.

Однако много кормов в колхозах и совхозах теряется из-за затягивания сроков уборки трав и силосных культур, при наземном хранении силоса, при открытом хранении сена россыпью и т. д., поэтому необходимо обеспечить их своевременную уборку, хранение силосной массы в обдываемых траншеях и силосных башнях, а сена — под навесом и в прессованном виде.

Состав кормов не всегда соответствует зоотехническим нормам полноценного кормления животных. Особенно велик дефицит протеина в зимних кормах, что приводит к значительному перерасходу их на единицу продукции. Например, недостаток в рационах 1% протеина влечет за собой перерасход примерно 2% кормов. Проблема — это одна из самых актуальных. В нашей стране потребность скота в белке удовлетворяется всего на 70–75%. Недостаток 25% белка в рационе требует дополнительного расхода 50% кормов, вызывает увеличение срока выращивания и откорма крупного рогатого скота на 3–4 месяца, повышение себестоимости мяса и молока. Таким образом, белковая недостаточность кормов приводит к большим потерям живого и овеществленного труда.

Увеличение поставок растительного белка для продовольственных и кормовых целей — важная задача сельскохозяйственного производства. Основным его поставщиком являются бобовые культуры, в том числе горох.

В совхозе «Валдайковский» Кочевской обл., например, горох выращивают в течение 15 лет, посевная площадь его составляет почти 600 га. Урожайность за последние пять лет — 16,7 ц/га. Горох выдвигается как на зерно, так и для кормовых целей в смеси со злаковыми культурами — ячменем, овсом. Горохово-ячменные смеси применяются при балансировании кормов по белку, закладке качественного сенажа. Как ни одна другая культура в условиях этого совхоза, горох дает в любой год при правильной агротехнике высокие и устойчивые урожаи зерна и зеленой массы и является хорошим предшественником под зерновые культуры. Все это позволяет колхозу существовать, удержать кормовую базу и добиться значительного увеличения производства продуктов животноводства.

Эффективность кормов можно добиться также путем введения в рацион кормления животных химического и микробиологического сырья. Исследования показывают, что это позволяет при тех же кормовых ресурсах дополнительно производить 25–30% продукции животноводства. До последнего времени применение физиологически активных веществ тормозилось из-за недостаточного их производства. В текущем пятилетии специально для животноводства будет расширено промышленное производство аминокислот, антибиотиков, кормовых витаминов, ферментов и др.

Проблема развития кормовой базы требует комплексного решения. В соответствии с этим следует в каждом колхозе и совхозе разработать организационно-технические планы мероприятий по развитию кормовой базы с учетом дальнейшего увеличения производства и государственных закупок продукции животноводства, а также намечаемого роста поголовья скота и птицы. В качестве основных средств достижения поставленной цели предусматривается повышение урожайности зернофураж-

ных и кормовых культур, мелиорация природных кормовых угодий, наиболее эффективное использование орошаемых и осушенных земель для выращивания кормовых культур, создание культурных пастбищ, увеличение применения минеральных и местных органических удобрений. Осуществление этих мер в совокупности позволяет не только полностью обеспечить текущие потребности животноводства в кормах, но и создать в каждом хозяйстве (с учетом местных условий) необходимые страховые и переходящие запасы грубых, сочных и концентрированных кормов.

В постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР по комплексному развитию кормопроизводства в стране подчеркивается, что при определении потребности в фураже нельзя ограничиваться только нуждами общественного животноводства. Особенность кормопроизводства заключается в том, что, развиваясь в общественном хозяйстве, оно призвано удовлетворять потребности не только колхозных и совхозных ферм, но и скота в личном подсобном хозяйстве. Необходимо предоставлять гражданам, проживающим в городах и рабочих поселках и имеющим скот, пастбища, а также площади для заготовки сена на землях государственного запаса, государственного лесного фонда и на участках, не используемых колхозами и совхозами.

Осуществление комплекса мероприятий по повышению продуктивности кормовых угодий позволяет ежегодно получать дополнительно десятки миллионов тонн кормовых единиц, что будет обеспечивать соответствующий рост производства продуктов животноводства.

## РАЗВИТИЕ КОМБИКОРМОВОЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Н. ЩЕБЛЫКИН,  
нач. отдела Госплана СССР

Развитие сельского хозяйства в настоящее время характеризуется постепенным переводом его на индустриальную основу, в связи с чем создаются новые специализированные отрасли народного хозяйства.

В докладе на июльском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС «О дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР» Л. И. Брежнев отмечал, что за период, прошедший с мартовского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС, «...мы сумели многое сделать в создании для сельского хозяйства современной промышленной базы. У нас раньше, по существу, не было таких специализированных самостоятельных крупных отраслей, как водное хозяйство и мелиорация, машиностроение для животноводства и кормопроизводства, сельское строительство, комбикормовая и микробиологическая промышленности. Теперь они есть!»<sup>1</sup>

Особое место в программе интенсификации сельского хозяйства и превращения его в высокоэффективную и высокопроизводительную

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. О дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР. М., Политиздат, 1978, с. 5—6.

отрасль социалистической экономики занимают меры по развитию животноводства.

Известно, что основа подъема животноводства— создание прочной кормовой базы, обеспечение скота сбалансированными кормами.

По современным данным биохимия и физиология питания, опытно-разработанные комбикорма и кормовые рационы для молодняка сельскохозяйственных животных, свиней и птицы должны включать по 50—60, а иногда и по 80 наименований питательных и биологически активных веществ.

Помимо калорийности, корма должны содержать необходимое количество незаменимых аминокислот, набор витаминов, макро- и микроэлементов, антибиотиков, ферментных препаратов, жирных кислот, структурных углеводов, вкусовых веществ, антиоксидантов, а также в определенных случаях лечебно-профилактические (лекарственные) препараты. Такой комплекс питательных и стимулирующих веществ может содержать лишь комбинированный корм, выработанный в промышленных условиях.

Показатели работы животноводческих хозяйств, использующих сбалансированные корма, значительно превышают средние показатели по отрасли. Результаты работы 29 государственных комплексов по производству свинины и 22 — по производству говядины, использующих полноценные сбалансированные корма, в сравнении с показателями работы колхозов, совхозов и межхозяйственных предприятий системы Министерства сельского хозяйства (по данным Главживпрома СССР за 1977 г.) приведены в табл. I.

Таблица I

Показатель	Производство свинины		Производство говядины	
	в колхозах, совхозах и на межхозяйственных предприятиях системы Минсельхоза СССР	в государственных комплексах по производству свинины и говядины	в колхозах, совхозах и на межхозяйственных предприятиях системы Минсельхоза СССР	в государственных комплексах по производству свинины и говядины
Средняя масса животного, проданного государству, кг . . . . .	99	112	351	403
Среднесуточный прирост, г . . . . .	292	445	404	882
Затраты на 1000 кг прироста: кормов, кг корм. ед. . . . .	8370	5070	12270	6300
В том числе концентрированных, кг . . . . .	7090	5070	7040	4300
труда, чел.-ч. . . . .	266	35	434	62
себестоимость 1000 кг прироста, руб. . . . .	1471	988	1756	1250

Использование полноценных сбалансированных кормов в птицеводстве позволило значительно увеличить яйценоскость птицы, среднесуточный прирост массы бройлеров, сократить расход кормов на полученную продукцию птицеводства. Так, в 1976 г. средние показатели работы птицефабрик—Вишневской и Кайшадорской (Литовская ССР), им. 62-й Армии (Волгоградская обл.), «Ранза» (Эстонская ССР), «Кекава» (Латвийская ССР), Ломоносовской (Ленинградская обл.) и Лидинской (Горьковская обл.) составили:

Среднесуточный прирост массы бройлеров, г . . . . .	23
Затраты на 1000 кг прироста массы бройлеров: кормов, ед. корм. ед. . . . .	3800
труда, чел.-ч. . . . .	25
Себестоимость 1000 кг прироста массы бройлеров, руб. . . . .	814



Коллектив Петелинского бройлерного комплекса в 1977 г. довел расход кормов на 1000 кг прироста массы бройлеров до 2700 кг корм. ед.

Московское областное управление птицефабрика за счет перехода на кормление птицы полнораціональными сбалансированными кормами заводского изготовления, внедрения гибридных пород птиц, прогрессивных методов содержания значительно улучшило показатели работы (табл. 2).

Таблица 2

Показатель	Год			
	1961	1965	1970	1975
Средняя яйценоскость несушки, шт. . . . .	164	172	213	235
Валовое производство яиц, млн шт. . . . .	219	564	1232	1932
Затраты кормов на получение 1000 яиц, кг корм. ед. . . . .	304	288	217	185

Расход кормов на производство 1000 яиц на лучших предприятиях этого управления доведен до 160—170 кг корм. ед.

Развитие комбикормовой промышленности в нашей стране ведется по двум направлениям. Первое — за счет государственной комбикормовой промышленности, которая должна обеспечить полноценными комбикормами крупные специализированные птицеводческие и свиноводческие хозяйства, животноводческие комплексы, а также потребности колхозов и совхозов, расположенных в зоне действия этих предприятий, в обмен на славяемое ими зерно. Белково-витаминные добавки (БВД) производится на государственных комбикормовых предприятиях.

Второе направление — производство комбикормов в колхозах и совхозах на основе использования собственного зерна и БВД, вырабатываемых государственными предприятиями.

В связи с высокой эффективностью использования комбикормов в животноводстве и птицеводстве комбикормовая промышленность в нашей стране развивается высокими темпами. В системе Минзага СССР, особенно в последние годы, по всевозрастающим объемам создаются хорошо оснащенные комбикормовые заводы, на которых вырабатываются сложные комбикорма в соответствии с требованиями животноводства. Ввод в действие мощностей комбикормовых предприятий Минзага СССР отражен в табл. 3.

Создаются установки для производства комбикормов в колхозах и совхозах, а также межхозяйственные комбикормовые предприятия. Количество только специализированных межхозяйственных комбикормовых заводов возросло с 77 в 1970 г. до 426 в 1975 г.

Предусматривается также формирование межхозяйственных предприятий по производству комбикормов на основе объединения материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Министерства заготовок СССР, советов министров союзных республик и Министерства сельского хозяйства СССР.

Развитие животноводства и птицеводства, быстрый рост производства комбикормов усилили процесс концентрации в комбикормовой промышленности.

Так, средняя мощность комбикормового завода в Минзаге СССР составила в 1965 г. 121 т, в 1970 г. — 170, в 1975 г. — 224 т выработки комбикормов в сутки. Процесс концентрации в комбикормовой промышленности продолжается и в текущий пятилетие, и, как показывают расчеты, будет продолжаться в дальнейшем. Средняя мощность комбикормового завода к концу десятой пятилетию возрастет до 300 т/суте.

Таблица 3  
(в т/сутки)

Показатель	Годы			
	1961—1965	1966—1970	1971—1975	1976—1980 (план)
Введенные в действие мощности комбикормовых предприятий Минзага СССР	14 235	18 020	49 656	80 500 **
В том числе: с автоматизированным весом дозированием компонентов . . . . .	—	12 000	20 460	32 873
с установками для приготовления гранулированных комбикормов . . . . .	2 212	28 793 *	28 196 *	35 000

\* Включая мощность грануляционных действующих предприятий.

\*\* Задание установлено Государственным пятилетним планом развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг.

Это позволит лучше оснащать предприятия комбикормовой промышленности, более широко внедрять установки для ввода в комбикорма жидких компонентов (мелассу, жиры), в значительной мере автоматизировать технологические процессы, улучшить качество выпускаемой продукции.

Новые мощности по выработке комбикормов, рост производства зерна, расширение использования в животноводстве концентрированных кормов, а также выпуска других ингредиентов, входящих в комбикорма, позволят в короткие сроки значительно увеличить выработку комбикормов и БВД (табл. 4).

Таблица 4  
(в млн т)

Показатель	Годы			
	1965	1970	1975	1980 (план)
Общее производство комбикормов, включая произведенные в колхозах и совхозах на базе БВД . . . . .	15,5	24,6	46,2	77,5
В том числе на государственных промышленных предприятиях . . . . .	15,5	23,8	37,2	52,9 *
Производство белково-витаминных добавок . . . . .	0,005	0,132	1,5	4,1 *

\* Задание установлено Государственным пятилетним планом развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг.

Доля комбикормов в кормовом балансе возрастет с 4,8% в 1965 г. до 15,2 в 1980 г.

Высокими темпами растет производство гранулированных комбикормов (1965 г.—83 тыс. т, 1970 г.—2762 тыс. т, 1975 г.—5954 тыс. т, в 1980 г. их выпуск превысит 12 млн. т).

Для изготовления комбикормов в нашей стране используется до 100 различных препаратов, причем ввод в комбикорма различных ком-

попентов колеблется от десятков процентов до миллионов долей процента. При этом важное значение имеет химическая и биологическая совместимость и сочетаемость отдельных компонентов между собой. Особенно в малых дозах в комбикорма вводятся биологически активные вещества. Поэтому процесс их ввода, предотвращения отрицательного взаимного влияния и обеспечения равномерности распределения в комбикормах является наиболее ответственным и сложным.

В нашей промышленности налажено и быстро развивается производство премиксов — предарительных смесей препаратов биологически активных веществ с наполнителем (отруби и кормовые дрожжи). Премиксы изготавливаются по специальным рецептам, разработаемым научно-исследовательскими институтами Министерства сельского хозяйства СССР с учетом потребности в питательных веществах животных различных видов, половых и возрастных групп, уровня и направления продуктивности, условий содержания, и вводятся в комбикорма.

В целях повышения качества комбикормов, снижения затрат на их производство, рационального использования имеющихся ресурсов сырья в Министерстве заготовок СССР завершается перевод расчетов дозирования компонентов в комбикормах на электронно-вычислительные машины.

Июльский (1978 г.) Пленум ЦК КПСС перед комбикормовой промышленностью поставил задачу «...быстрее наращивать мощности и улучшать производство комбикормов на государственных и межхозяйственных предприятиях. Добиться, чтобы в будущей пятилетке практически все зерно, идущее на нужды животноводства, скармливалось с переработанной и сбалансированной виде»<sup>2</sup>.

Для выполнения этой задачи необходимо производить не менее 21—22 млн. т белковых добавок. Поэтому в решении июльского Пленума ЦК КПСС подчеркнута необходимость особенно внимание обратить на решение проблемы кормового белка, прежде всего за счет увеличения производства зернобобовых, сои, люцерны, клевера, рапса и других высокобелковых культур... Развивать производство кормовых дрожжей, рыбной и мясо-костной муки, заменителей цельного молока, минеральных и других промышленных кормовых добавок»<sup>3</sup>.

В связи с этим предусматривается значительное расширение производства зернобобовых культур, жмыхов и шротов, препаратов кормового микробиологического белка, а также применение синтетических азотистых веществ, главным образом карбамида, в рационах жвачных животных.

Минзагом СССР, колхозами, совхозами и межхозяйственными предприятиями организовано изготовление карбамидного концентрата.

Обогащение комбикормов для жвачных животных карбамидным концентратом интенсифицирует синтез микробиологического белка в рубце животного. За счет применения карбамидного концентрата можно обеспечить 25—30% потребности в белке жвачных животных.

Объемы его производства только на предприятиях государственной промышленности составили: в 1976 г. — 24,2 тыс. т, в 1977 г. — 161,8 тыс. т, в 1978 г. — 276 тыс. т.

Следует увеличить производство и поставки комбикормовой промышленности незаменимых аминокислот, витаминов, микроэлементов антиоксидантов и т. д.

Головному управлению микробиологической промышленности, Министерству мясной и молочной промышленности, Министерству химической промышленности необходимо разработать меры по полному обеспечению комбикормовой промышленности этими препаратами и повышению

их качества. При этом нужно иметь в виду, что обогащение комбикормов указанными добавками позволяет значительно снизить его затраты на производство животноводческой продукции.

При обогащении основного рациона для свиней витаминами, антибиотиками, аминокислотами расход кормов на 1 кг прироста сокращается более чем на 30%, а при выращивании ясных свиноматок — до 60% (табл. 5).

Таблица 5  
(в %)

Основной корм в рационе животных	Расход кормов на получение	
	свиней	маток свиноматок
Без обогащения . . . . .	100	100
Обогащенный витаминами . . . . .	85	76
С витаминами и антибиотиками . . . . .	73	62
С витаминами, антибиотиками и аминокислотами . . . . .	69	60

В целях обеспечения дальнейшего ускорения развития комбикормовой промышленности, повышения технического уровня комбикормовых предприятий Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «Об увеличении производства комбикормов и повышении технического уровня предприятий комбикормовой промышленности Министерства заготовок СССР в 1978—1985 годах». В нем установлены задания министерствам и ведомствам, принимающим участие в развитии комбикормовой промышленности, на строительство, реконструкции и техническому перевооружению комбикормовых предприятий, обеспечению их необходимым сырьем, разработке и серийному производству новых видов машин и оборудования, увеличению мощностей и совершенствованию технологии производства биологически активных веществ.

Определены задания по повышению качества комбикормов, сырья, поставляемого для комбикормовой промышленности, намечены меры по усилению контроля за их качеством. Для улучшения подготовки кадров будет организована школа мастеров комбикормовых предприятий.

Осуществление предусмотренных мероприятий позволит значительно увеличить мощности комбикормовых предприятий, повысить их технический уровень, расширить производство комбикормов и БВД и улучшить их качество.

Важную роль в интенсификации сельскохозяйственного производства призвана сыграть микробиологическая промышленность, на которую возложена задача обеспечить потребности народного хозяйства, и в первую очередь сельского хозяйства, в микробиологическом кормовом белке, аминокислотах, витаминах, антибиотиках, премиксах, ферментных препаратах, микробиологических средствах защиты растений и бактериальных удобрениях, продуктах комплексной переработки растительного сырья и др.

Научно-исследовательскими и проектными институтами Главлитературома, АН СССР, ВАСХНИЛ, Минхиммаша, Минсельхоза СССР, Минздрава СССР и других министерств разработаны новые, оригинальные технологические процессы и оборудование, на основе которых создаются крупные современные промышленные предприятия по производству микробиологического кормового белка из различных видов сырья, антибиотиков немедического назначения, целого ряда ферментных препаратов, микробиологических средств защиты растений, премиксов, лизина и т. д.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. О дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР, с. 58.

<sup>2</sup> Там же.

Например, построены и введены в действие зерно комбикормового биологического завода в Кировской библиотечной завод, которые будут ежегодно выпускать соответственно 60 тыс. и 60 тыс. т кормовых дрожжей из дробленого сарая. Башкирской библиотечной комбинат, изготовляющий белково-витаминные концентраты (БВК) из очищенных жмыхов парфенонов (мощность 180 тыс. т); завершается строительство Сестровского завода белково-витаминных концентратов производительностью 240 тыс. т в год.

В 1966 г. средняя мощность заводов по производству микробиологического кормового белка составила 5,7 тыс. т. Завершается строительство Владимирского завода ферментных препаратов, завода в д. Шабельский библиотечного завода (среднегодовая мощность соответственно 1720 усл. т ферментов и 5,5 тыс. т кормового концентрата лизина).

Процессы микробиологического синтеза отличаются высокими скоростями. Время двукратного увеличения массы в фазе максимальной роста составляет (в часах): бактерий и дрожжей — 0,3—1,0; грибов и хлореллы — 2—6; трав и других высших растений — 144—288.

Методом микробиологического синтеза можно создавать в промышленных условиях чрезвычайно сложные соединения, например, белки с определенными химическим составом и большим молекулярным весом.

Сложные микроорганизмы благодаря исключительному быстрому размножению осуществляются быстрее, чем у высших растений. У микроорганизмов легко получить мутации, образующие практически ценные продукты (антибиотики, аминокислоты и т. д.), причем в количестве в 20—60 раз больше, чем при синтезе исходных форм.

Технологические процессы ведутся в различных энергетических затратах, при меньшей температуре (от 20 до 30°С) и почти нормальной атмосферной давлении.

В связи с большими потребностями в продукции этой отрасли, высокой эффективностью ее применения микробиологическая промышленность в нашей стране развивается высокими темпами: объем ее продукции вырос с 1966 по 1978 г. в 4,6 раза, а для сельского хозяйства — более чем в 10 раз. Доля продукции для сельского хозяйства в общем объеме производства составляет в настоящее время около 70%.

Особенно быстро наращиваются выпуски кормового белка, лизина, кормовых антибиотиков, ферментных препаратов, микробиологических средств защиты растений (табл. 6).

Таблица 6

Показатель	Год			
	1962	1970	1975	1978
Кормовой микробиологический белок, тыс. т товарного продукта	98	261	674	918
Кормовые антибиотики в пересчете на адипинат, т	178	454	1288	1536
Ферментные препараты, усл. т	119	235	1672	2514
Микробиологические средства защиты растений, т	-	510	4900	5000
Лизин, т	-	60	1760	4790

Наибольшее значение имеет развитие микробиологической промышленности для интенсификации животноводства, содержа его на промышленную основу, поскольку корма должны содержать необходимое количество белка.

Белок выполняет в организме важнейшие функции. Он входит в состав клеток и тканей, участвует в построении биологических катализаторов — ферментов, гормонов и иммунных тел, служит основой всех жизненно важных процессов размножения, роста, развития.

Ни одно другое вещество не способно выполнять эти специфические функции.

В препаратах, производимых микробиологической промышленностью, содержание общего белка на счет проведенных селекционных работ, осуществляемых в ряде технологических мероприятий, значительно возросло и составило в 1978 г. в среднем 35,6%, в пересчете на абсолютно сухое вещество.

Белок, полученный микробиологическим синтезом, более богат по аминокислотному составу, чем белок растений, и сравним с животным белком, что и определяет его более высокую эффективность.

При современном уровне технологических процессов производства микробиологического белка требует unusually больших затрат, чем производство растительных белков. Расчеты показывают, что себестоимость 1 т белка, изготовленного на ирландских Главмикробактерии, превышает приблизительно на 20% себестоимость 1 т растительного белка, используемого в кормах в условиях Белорусской ССР, затраты же труда на производство и первом уровне в 5 раз меньше.

Приведенные затраты на организацию выпуска белка сопоставимы с окупаемыми издержками и кормового микробиологического белка практически одинаковы.

По оценке Академии наук СССР, 1 т кормовых дрожжей, добавленной в корма вместе с комплексом других биологических активных веществ микробиологического синтеза, обеспечивает نموику 3—7 т зерна и дополнительно — производительность не менее 0,5—0,8 т силоса; 1—1,5 т мяса в год и жизни мяса, 10—15 тыс. шт. яиц.

Развитие производства кормового микробиологического белка предусмотрено за счет увеличения выпуска кормовых дрожжей из дробленого сарая, растительных отходов сельского хозяйства, отходов пищевой и непищевой биологической промышленности, белково-витаминных концентратов из микробиологических отходов сарая. Предусмотрено строительство новых крупных опытно-промышленных заводов, производящих по 100 тыс. т препаратов кормового белка в год из новых видов сырья (природный газ, этиловый и метиловый спирты), ведутся научно-исследовательские работы по созданию высокопродуктивных штаммов производящих белок других видов сарая.

Биологическая ценность кормового белка зависит от числа и вида аминокислот, входящих в его молекулу, и чем ближе кормовой белок к белку тела животного по своему аминокислотному составу, тем выше его биологическая ценность. Животное обладает способностью синтезировать аминокислоты в свободной форме, и если аминокислота все же требуется немедленно для синтеза белка, она быстро разрушается, или превращается в заменимую аминокислоту, или используется в качестве источника энергии, что крайне невыгодно.

Поэтому в кормах важно иметь белок (эффективность — смесь белков) с оптимальным составом аминокислот, и в первую очередь незаменимых. Степень полноценности белка определяет та незаменимых аминокислот, которая является первой лимитирующей.

В настоящее время в кормовом балансе имеется значительный дефицит незаменимых аминокислот — лизина, метионина и несколько меньший — триптофана. Помнить коэффициент использования белка в кормах можно добытием концентрированных препаратов аминокислот, чем достигается балансированность всех незаменимых аминокислот.

При обогащении зернового рациона свиней лизином и метионом на 1 т корма вводится от одного до нескольких килограммов аминокислот, значительно увеличивается привесы животных, затраты корма сокращаются на 30—35%.

Предусматривается увеличить производство метионина на предприятиях Минхимматреста, лизина — на предприятиях Главмикробактерии, организовать производство триптофана на последних.

Производство кормовых антибиотиков, ферментных препаратов, премиксов, витаминов В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, D<sub>2</sub> будет развиваться в объемах, обеспечивающих полную потребность комбикормовой промышленности, значительно увеличится обеспечение ими колхозов и совхозов. Следует иметь в виду, что в настоящее время темпы развития микробиологической промышленности в значительной мере определяют темпы развития комбикормовой промышленности.

Роль микробиологической продукции в обеспечении комбикормовой промышленности рядом балансирующими добавок систематически возрастает (табл. 7).

Предусмотрено создание необходимых мощностей для обеспечения животноводства антибиотиками для астеринарных целей.

Важную роль в усилении производства Бобовых и зернобобовых культур, повышения их урожайности, содержания в них белка играет применение бактериальных удобрений.

Таблица 7  
(в % от общей поставок)

Показатель	Год			
	1960	1970	1975	1980
Высококачественные белковые добавки (грибная, мясокостная мука, кормовые дрожжи)	19,3	28,4	35,5	53,6
Кормовые антибиотики	74,3	79,3	90,5	98,0
Премиксы	-	-	61,4	62,3
Ферментные препараты	-	-	100	100
Лизин	-	-	100	100
Витамины В <sub>2</sub> , В <sub>12</sub> и Д <sub>3</sub>	-	72,6	76,0	80,0

Обработка семян бобовых растений культурами клубничных бактерий (препарат «нитрагин») обеспечивает значительное увеличение использования молекулярного азота при небольших затратах. Биологический азот не загрязняет окружающую среду, поэтому возможность максимального увеличения фиксации биологического азота должна быть использована в первую очередь при внесении минеральных удобрений, поскольку лишь в сбалансированном сочетании биологического и минерального азота достигается наибольший эффект. Анализ результатов опытов, проведенных в нашей стране и за рубежом, показывает, что применение биологического удобрения нитрагина за период сев, пророса, закладки, цветения, цветения, сбора урожая повышает их урожай на 15—35%.

По расчетам Минсельхоза СССР, потребности в нитрате составляет 10 млн. гектарных вешей, поэтому Главмикробиологическому необходимо ускорить создание передовых мощностей по производству нитрата и полностью обеспечить потребности сельского хозяйства в бактериальных удобрениях.

В последнее время большое значение в сельскохозяйственном производстве приобрела защита сельскохозяйственных растений и леса от вредителей и болезней. Массовое размножение вредных организмов, наблюдаемое в настоящее время, вызвано культивированием полезных растений на больших массивах земли. Это привело к глубокому изменению биоценоза, в которых раньше развитие вредных насекомых естественно контролировалось их природными врагами, а также ограничению пищевой базы.

Многолетняя практика использования химических средств борьбы с вредителями растений показала их высокую эффективность, однако их применение, нарушая биологическое равновесие в природе, наряду с вредными организмами уничтожает естественных защитников растений и вызывает отбор и размножение все более устойчивых вредителей, бороться с которыми становится еще труднее. Отдельные стойкие химические средства накапливаются в почве, растениях.

Наряду с химическими методами борьбы с вредителями растений в последние годы быстро развиваются биологические, в частности микробиологические. Микробиологическая промышленность освоила выпуск таких эффективных микробиологических средств защиты растений, как антобактерин, децитаробактерин, инсектин, бактероденцид и др.

Данные препараты безвредны для теплокровных животных, обладают строгой специфичностью действия, т. е. уничтожают определенный вид вредного насекомого, не нарушая сложившегося биоценоза.

Применение микробиологических средств защиты растений уничтожает вредных насекомых не только в первый год, но и способствует снижению их численности в последующие. Однако затраты на производство и применение этих средств по сравнению с химическими пока значительно выше.

В настоящее время ведутся научно-исследовательские работы по созданию таких микробиологических препаратов, которые достаточно

было бы применять в отдельных очагах, зараженных вредными насекомыми, без сплошной обработки полей. Вредители на необработанных участках уничтожаются за счет миграции насекомых-бицеллоносителей (возникновение эпизоитий). Внедрение новых разработок позволит снизить затраты в сельском хозяйстве на защиту растений, что особенно важно при защите лесов.

Предусматривается значительное расширение производства микробиологических средств защиты растений, а также их ассортимента. Наряду с бактериальными препаратами (антобактерин, децитаробактерин, инсектин, элктоксинодержащие, гемелин и др.) намечено освоить производство ряда грибных препаратов (боверин, зитомофторин) и вирусных препаратов.

Надлежащее в необходимых объемах производство препаратов по защите растений от болезней, а также по борьбе с грызунами.

В целях более полного обеспечения нужд народного хозяйства, и в первую очередь сельского, в кормовых добавках, средствах защиты растений и в другой продукции микробиологической промышленности ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О дальнейшем развитии производства кормовых добавок, средств защиты растений и другой продукции микробиологической промышленности в 1978—1985 годах». В нем предусмотрены задания соответствующим министерствам и ведомствам по созданию производственных мощностей, разработке и освоению нового, более высокопроизводительного оборудования для микробиологической промышленности, увеличению производства продукции, поставок сырья, материалов и других ресурсов для развития отрасли.

Главмикробиологическому при Совете Министров СССР с участием АН СССР и заинтересованных министерств и ведомств СССР поручено разработать и осуществить меры по повышению эффективности научно-исследовательских, опытно-промышленных и проектно-конструкторских работ, качества выпускаемой продукции и поставляемого сырья, технического уровня предприятий отрасли, улучшению технико-экономических показателей производства, ускорению разработки безотходных технологических процессов производства, расширению применения и эффективного использования микробиологической продукции в сельском хозяйстве и других отраслях.

В соответствии с постановлением предусмотрено увеличить темпы создания производственных мощностей микробиологической промышленности для обеспечения потребностей сельского хозяйства (табл. 8).

Таблица 8

	Выпуск в действо в производственных мощностях в 1978—1985 гг.*
Микробиологический кормовой белок, тыс. т	500
Микробиологические средства защиты растений, т	400
Аминокислоты, т	10 500
Кормовый витамин В <sub>2</sub> , т	62
Премиксы, тыс. т	140

\* Определено по сумме мощностей и годовых планов.

Быстрое развитие комбинированной и микробиологической промышленности позволяет ускорить внедрение интенсивных методов развития в сельское хозяйство, и в первую очередь животноводство, добиться повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА\*

В. Радаев,  
*д-р экон. наук, профессор*

Решение коренных задач развития социалистического общества на современном этапе актуализирует проблему планового руководства народным хозяйством. «Управление экономикой, хозяйственный механизм — на уровень новых требований!»<sup>1</sup> — так сформулировано одно из основных положений XXV съезда КПСС. Отсюда то огромное внимание, которое уделяется сегодня в науке исследованию сущности, структуры и направлений совершенствования хозяйственного механизма.

Научные поиски не обходятся без издержек. Сочетание понятия «механизм», емкого и достаточно еще неопределенного по природе и содержанию, с разнообразными экономическими явлениями<sup>2</sup> подчас подменяет глубокий анализ последних. Однако в целом распространение этого понятия в современных условиях оправдано и закономерно, объективно предопределено чертами экономики развитого социализма. Раскрытие природы и содержания хозяйственного механизма оказывается необходимой основой его применения в практике.

#### О природе и структуре хозяйственного механизма

Шагом вперед в экономической науке является признание тесной связи хозяйственного механизма с действием экономических законов социализма и их использованием в конкретно-практической деятельности, зависимости состояния хозяйственного механизма от уровня развития экономики и т. д. Вместе с тем остаются дискуссионными решения многих важных проблем. Причины этого кроются, в частности, в недостаточном внимании к изучению природы «механизма» применительно к экономике и методологическому подходу к выделению «хозяйственного механизма» в системе общественного производства.

Дискуссии ведутся прежде всего по вопросам о характере (объективном или субъективном) и материальной основе хозяйственного механизма, т. е. о том, являются ли его существенной только производственные отношения или же в нее следует включать определенные элементы организации производительных сил, надстройки. Конечно, решение этих вопросов важно, однако оно предполагает усвоение того, что мы понимаем под «механизмом», какова природа и его действие в сфере производственно-экономических отношений. Раскрыть механизм какого-либо процесса — значит выявить такие составляющие (компоненты), которые в совокупности обеспечивают его формирование и разви-

тие. Определение природы хозяйственного механизма и способствует выделению этих составляющих. Смысл выделения хозяйственного механизма в экономике в том, что в обобщенном виде представляется минимальное, но достаточное количество элементов, взаимодействие которых объясняет функционирование экономической системы.

Анализ указанных компонентов, в свою очередь, предполагает установление критерия: в каких сферах в рамках общественно-экономической формации следует их рассматривать. Поиск такого критерия, во-первых, должен учитывать неразрывное единство всех сторон, образующих формацию. Так, функционирование способа производства есть диалектическое взаимодействие производительных сил и производственных отношений. Большое влияние оказывает на него надстройка. В этом смысле можно говорить о некоем глобальном механизме функционирования общества.

Во-вторых, все стороны имеют относительно самостоятельность, хотя и не могут существовать одна без другой. Применительно к производительным силам это выражается в существовании всеобщих связей, например, зависимости формы производства от характера орудий труда, некоторых общих форм проявления НТР в разных социальных условиях и др.

Различия вытекают в трактовке данного единства порождает два методологических подхода к анализу хозяйственного механизма. Один из них исходит из того, что хозяйственный механизм не может быть целиком отнесен к базису или надстройке, к сфере объективных условий или субъективного фактора<sup>3</sup>. При таком подходе составляющие хозяйственного механизма выделяются и предельно ясно общественно-экономической формации в целом. «Хозяйственный механизм, следовательно, — подчеркивает Л. И. Абалаев, — абстракт в себе как-то элемент, связанный с общественной формой развития производительных сил, значит производственных отношений и, наконец, моменты, относящиеся к надстройке общества»<sup>4</sup>.

Привлекательность подобного подхода состоит в стремлении сыграть воедино все сферы общественной жизни, факторы объективные и субъективные, определяющие и производимые и т. д. Однако именно это обстоятельство ставит ряд вопросов. Прежде всего вызывает сомнение методологическая обоснованность такого подхода. Известно, что В. И. Ленин ввиду заслуг К. Маркса именно в том, что он в совокупности взаимосвязанных явлений сумел выделить главный элемент (производительные отношения), позволяющие выявить функционирование всех остальных элементов. Ход (механизм) общественного развития Маркс уловил, обладая «средством выделения из разнородных областей общественной жизни области экономической, посредством выделения из всех общественных отношений — отношений производственных, как основных, первоначальных, определяющих все остальные отношения»<sup>5</sup>.

Отметим, что К. Маркс «делает подробнейший анализ законов функционирования (капиталистической — В. Р.) формации и развития ее»<sup>6</sup>. В. И. Ленин подчеркивает прежде всего методологическую сторону анализа: «Этот анализ ограничен одними производственными отношениями между людьми и не прилепляет ни разу для объяснения дела к камам-набуф моментам, стоящим вне этих производственных отношений. Маркс дает возможность видеть, как развивается материальная организация общественного хозяйства, как превращается она в капиталистическую»<sup>7</sup>. Маркс, «областая строение и развитие данной общественной формации достаточно полно производственными отношениями», «ведет и истинно прослеживает соответствие этим производственным отношениям надстройки»<sup>8</sup>.

Примечательно, что В. И. Ленин, отмечая сложность процесса общественного развития, «переходя в нем явлений различных сфер, считает вполне достаточным для раскрытия сути механизма функционирования и развития общественной формации отпущение анализу только производственных отношений. «Объяснен же раскрытия механизма «дути и кровью», т. е. приращение к анализу элементов надстройки», — следующий этап, на котором являющиеся элементы не равнозначны выделенным при рассмотрении производственных отношений. Элементы надстройки необходимы для функционирования общества, однако они не объясняют механизма этого функциони-

\* Л. И. Абалаев. Хозяйственный механизм развитого социалистического общества. М., «Мысль», 1973, с. 9.

<sup>1</sup> Там же, с. 33—34.

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, с. 134.

<sup>3</sup> Там же, с. 138.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Там же, с. 138—139.

\* В порядке обсуждения.

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС». М., Политгиз, 1977, с. 58.

<sup>2</sup> Механизм стимулирования, управления, хозяйственного руководства, создания деловых и стабильных производственных связей, погашения кредита, ценообразования, формирования расчетных схем, образования и использования кооперативных фондов, планирования; монопононий, хозрасчетной, финансовой механизмы — таким далеко не полным перечнем выделяются применения этого понятия.



рования, не входят в него. Только так можно понимать тезис Ленина о заслуге Маркса, состоящей в том, что он впервые строение и развитие формаций исследовали производственных отношениях. Если считать методологический подход Маркса строгим и единственным для анализа любой формации — что безусловно верно, — то необходимые компоненты хозяйственного механизма социалистического общества следует тоже искать исключительно в сфере производственных отношений.

Кроме того, теоретическая конструкция механизма должна содержать осязаемые составляющие, соответствующие одному уровню абстракции. В рассматриваемом подходе, как отмечено выше, это соблюдается. Его составление относится к различным уровням, находящимся в отношении субординации. Хозяйственный механизм в этом случае представляется как бы соединением нескольких относительно самостоятельных механизмов, свойственных производственным силам, производственным отношениям и надстройке. Конечно, все эти механизмы тесно связаны. Так, механизм, свойственный производственным отношениям, обеспечивает функционирование и развитие производственных сил. Правильная реализация производственных отношений предопределяет их правовое закрепление в социальных нормах и законах. Но именно эта связь, характер субординации различных сфер обнаруживает различную роль производственных сил, производственных отношений и надстройки в экономическом механизме функционирования.

Характер и уровень развития производственных сил выступают причиной изменений производственных отношений, механизма, собственного его, причем, но не самым компонентом хозяйственного механизма. Так, на современном этапе кардинальное воздействие на экономику оказывает научно-техническая революция, успех которой, как отмечалось на XXV съезде КПСС, обуславливает изменение в этот исторический момент процесса всех участников общественного производства, всех звеньев хозяйственного механизма<sup>4</sup>. Действительное развитие надстройки опосредует формирование производственных сил на практике. Но сами юридические нормы и законы порождены определенным уровнем развития производственных отношений, становятся их результатом. Функционирование надстройки, таким образом, составляет условие и следствие развития хозяйственного механизма, однако не является его внутренним компонентом.

Возникает вопрос о практическом использовании предлагаемой концепции хозяйственного механизма, в частности при решении актуальной в настоящее время задачи его совершенствования. Представляется, что такое использование также крайне сложно: всестороннее исследование хозяйственного механизма в этом случае означает необходимость совершенствования всех элементов и процессов, функционирующей социалистической экономики. Но дело так и должно быть. Однако смысл всякой экономической категории состоит не просто в описании («фотографировании») окружающей действительности, а в том, что она несет в себе элемент обобщающего слуха, выражает наиболее общие существенные черты процесса, явления, что позволяет ей быть средством теоретического познания и орудием улучшения действительности.

На наш взгляд, оправдан следующий методологический подход к выделению составляющих хозяйственного механизма общества. В его основе лежат, во-первых, историчность каждого способа производства, а соответственно и свойственного ему механизма функционирования, во-вторых, определенность этой историчности характером общественных отношений, в-третьих, выделение в совокупности последних производственных отношений как основополагающих, коренных. Данный подход означает, что в хозяйственный механизм не выделяются какие-либо элементы производственных сил, а в сфере общественных отношений его субстанция ограничивается областью производственных отношений.

Толкование хозяйственного механизма как категории производственных отношений получает конкретизацию при рассмотрении двух его уровней: объективного механизма действия экономических законов (что иногда характеризуется как объективные основы механизма) и конкретных форм и методов субъективной деятельности трудящихся в процессе управления народным хозяйством. Такая трактовка правильно отражает способ функционирования производственных отношений, действия хозяйственного механизма как совокупности составляющих в их системе, взаимодействие которых и раскрывает в общих чертах это функционирование. Однако она содержит неточность, ведущую подчас к ошибочному представлению о характере хозяйственного механизма.

Неточность «лагуриной» трактовки состоит в том, что она не подчеркивает различия между характером хозяйственного механизма

и способом приложения его в действие. Функционирование производственных отношений (действие хозяйственного механизма) всегда связано с формами и методами субъективной деятельности. Между тем по характеру производственных отношений (и механизму, заключенный в них) строго объективным. Неточность этого положения приводит к тому, что, с одной стороны, хозяйственный механизм начинает трактоваться как объективно-субъективный (потому логически оправдывается и введение в него элементов надстройки); а с другой — выделение объективных основ хозяйственного механизма создает представление, что сам по себе он носит субъективный характер.

Неоправданное противопоставление объективного и субъективного в функционировании производственных отношений социализма проявляется в предложении провести смысловое содержательное различие между «экономическим механизмом» (объективное) и «хозяйственным механизмом» (субъективное). Оправрав на вышеказанное, следует признать такое деление не вполне обоснованным. Когда мы говорим о планировании, экономическом стимулировании и организационной структуре управления как элементах хозяйственного механизма социалистического общества, то главное и единственное различие в субъективной форме, а в необходимости проявления в функционировании экономики социализма объективных коренных черт социалистических производственных отношений. Правильнее говорить об уровнях хозяйственного механизма, имея в виду, что любой из них характеризует объективные производственные отношения либо на их высшем уровне, либо на уровне конкретно-исторических форм их проявления.

Сказанное следует иметь в виду, когда речь идет о механизме социалистического воспроизводства, т. е. процессе, охватывающего собой широкий круг явлений экономики. Общественное воспроизводство — неразрывное единство воспроизводства общественного продукта, рабочей силы и производственных отношений. Определенное воздействие на него оказывает социалистическая надстройка. Поэтому в целом процесс воспроизводства представляет собой сложное переплетение механизмов различных сфер, общих и специфических закономерностей, объективных и субъективных факторов и т. д. Совершенствование механизма социалистического воспроизводства осуществляется на основе развития производственных сил, тех изменений в них, которые имеют общий характер интенсификации производства (структурные сдвиги в производстве под воздействием НТР, повышение требований к квалификации рабочей силы и т. д.).

Однако в точном смысле механизм социалистического воспроизводства выражается чертами, характеризующими не производственные силы, а производственные отношения. Они выступают экономической формой движения производственных сил, формой воспроизводства; от них зависит успех реализации достижений НТР в народном хозяйстве; они раскрывают преимущества социализма в процессе воспроизводства. Совершенствование механизма общественного воспроизводства в значительной мере совпадает с совершенствованием хозяйственного механизма социалистического общества.

Актуальность изучения экономического механизма воспроизводства на современном этапе определена условиями зрелого социализма: завершается перестройка общественных отношений на коллективистских началах, экономика сформировалась как целостный организм, дальнейшее развитие социализма осуществляется на его объективной основе. Иными словами, на первый план выступает не само создание целостной зрелой системы социализма, как на предшествующем этапе, а обеспечение ее эффективного функционирования. Этим объясняется и возрастание роли повышения эффективности производства. Но обеспечение эффективного функционирования социалистического производства

<sup>4</sup> «Известия XXV съезда КПСС», с. 48.

предполагает точное выявление всех составляющих такого функционирования, т. е. раскрытие его механизма.

О каких же составляющих экономического механизма воспроизводства нужно вести речь? Исходным компонентом должны быть определенные участники (агенты) воспроизводственного процесса. В совокупности они образуют его организационную структуру, становясь звеньями единого народнохозяйственного комплекса, определяющего главное, индигративное свойство социалистического общественного воспроизводства. В эту структуру входят предприятия (производительные объединения) как первичные структурные ячейки народного хозяйства и более сложные образования (подотрасли, отрасли и т. д.).

Другой компонент механизма — характер связи между участниками, образующих определенную систему. Непосредственно общественному, планомерному производству свойственны непосредственно общественные связи, проявляющиеся в народнохозяйственном планировании. Особенность социализма как первой фазы коммунистической формации заключается в необходимости использования превращенных форм отношений, обусловленных существованием товарно-денежных категорий. Противоположные по своей природе непосредственно общественные и косвенные связи образуют в системе социалистического воспроизводства сложное диалектическое единство.

Третьим компонентом механизма обязательно выступает целевая направленность деятельности агентов воспроизводственного процесса, реализующихся через определенные формы связей. Характерная черта социалистического воспроизводства — существование в его системе единой (высшей) цели общественного производства. Отдельные (локальные) цели стоят перед каждым агентом процесса воспроизводства. Переплетение целевых направленностей функционирования экономик социализма в целом и ее отдельных агентов приводит к взаимодействию экономических интересов и выражается в соответствующих формах и организации экономического стимулирования.

Характерная черта выдвигаемой концепции хозяйственного механизма — акцент на историчности, специфичности механизма функционирования общества. Это вытекает из самого критерия выделения элементов механизма, связанного с производственными отношениями. Только такой подход позволяет достаточно ясно обнаружить реальное противоречие между механизмом функционирования всякого общества и состоянием его производственных сил. Данный подход подчеркивает, в частности, особый характер этого противоречия в различных обществах и форм его разрешения, а также в целом специфику механизма функционирования, например, капиталистической и социалистической систем хозяйства. Анархическому, циклическому движению капиталистического воспроизводства противостоят планомерный характер функционирования социалистической экономики. Историческая цель капиталистической экономики — производство и присвоение прибавочной стоимости — сдерживает, ограничивает прогресс производительных сил при капитализме, реализуется в относительном и абсолютном ухудшении положения трудящихся. Хозяйственный механизм социалистического общества обслуживает, обеспечивает развитие производительных сил по мере наиболее полного удовлетворения растущих материальных и духовных потребностей общества, всестороннего расцвета личности всех его членов.

Коренные противоречия системы социализма заключены в системе производственных отношений, отличающей отнюдь не общезначимой собственности на средства производства, планомерности, основного закона социализма и др. Эти особенности определяют различия в диалектике производительных сил и производственных отношений капиталистического и социалистического общества, в диалектике производительных сил и экономического механизма функционирования этих систем хозяйства. В воз-

растающей степени проявляется сегодня профиториизм капиталистической системы хозяйства, когда, по замечанию Ф. Энгельса, «механизм капиталистического способа производства отказывается служить под тяжестью иже самим созданным производственными силами»<sup>10</sup>. Планомерный характер социалистического производства обуславливает возможность постоянного совершенствования хозяйственного механизма социалистического общества вследствие прогресса производительных сил. Эта возможность превращается в действительность путем активной плановой деятельности социалистического государства, его органов, всех трудящихся на основе научного предвидения, прогнозирования процессов развития производительных сил и производственных отношений. Этап развитого социализма, отмечая XXV съезд КПСС, характеризует тем, что непрерывно развивающемуся народному хозяйству стало тесно в рамках существующего хозяйственного механизма, в связи с чем и возмала проблема его перестройки, реального совершенствования<sup>11</sup>.

В общем подходе к выявлению направлений совершенствования механизма воспроизводства на современном этапе важно руководствоваться положением о том, что экономикой обоих этапов социализма «составляются на одном и том же типе производственных отношений, на одних и тех же экономических законах — законах социализма»<sup>12</sup>. Именно поэтому перестройка осуществляется в пределах совершенствования социалистического хозяйственного механизма. Вместе с тем и в этих пределах совершенствование его должно обнаружить два качественно новых момента. Во-первых, механизм воспроизводства на этапе развитого социализма раскрывает диалектику зрелых социалистических форм. Только на этом этапе сложены хозяйственный механизм социализма в полной мере проявляет свои коренные черты. Во-вторых, диалектика форм в хозяйственном механизме непосредственно характеризует в процессе воспроизводства перестраивание социалистических отношений в коммунистические.

#### Направления совершенствования механизма воспроизводства на этапе развитого социализма

Важное значение в выявлении направлений совершенствования механизма воспроизводства на этапе развитого социализма имеет понимание характера зрелости его производственных отношений.

Повышение зрелости прежде всего характерно для общекоммунистических отношений, в совершенствовании которых выражается генеральная линия перерастания социализма в коммунизм. Вместе с тем более зрелые формы (по сравнению с предшествующим этапом) приобретают и другие — не общекоммунистические, отличающиеся в процессе этого перерастания отношения: товарно-денежные, хозрасчетные и т. п.

Конечно, в отличие от общекоммунистически котмирующиеся отношения на этапе развитого социализма достигают своей зрелости как элементы, присущие системе социалистических отношений. Однако именно здесь, а не на предшествующем развитому социализму этапе они наиболее полно реализуют свое содержание и функцию. Это проявляется в необходимости более полного, умелого использования их в практике хозяйственного руководства. На необходимость умелого использования товарно-денежных отношений с их новым содержанием и свойственной им формами на этапе развитого социализма указал XXIV съезд КПСС<sup>13</sup>.

Повышение зрелости общекоммунистических, а также и котмирующих в перспективе отношений происходит не в отдельных, обособленных одна от другой сферах, а в их тесной взаимосвязи. Поэтому в целом повышение зрелости социалистических производственных отношений на настоящем этапе нельзя трактовать однозначно: либо только как совершенствование общекоммунистических отношений, либо только как простор для специфически социалистических или общих, недостаточно

<sup>10</sup> К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч., т. 20, с. 288.

<sup>11</sup> См. «Материалы XXV съезда КПСС», с. 39, 61.

<sup>12</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 38.

<sup>13</sup> См. там же, с. 69, 169.

полно используемых в прошлом законов, например закона стоимости. Диалектика зрелых социальных форм оказывается более сложной и противоречивой.

В полной мере это относится и к совершенствованию в современных условиях механизма воспроизводства. В целом повышение его зрелости характеризуется тем, что возникает необходимость использования в единстве всех экономических форм в полной мере в соответствии с их функциональным назначением в экономике и, кроме того, возрастает значение экономических противоречий социализма как внутренних источников его движения. Именно такая, более сложная, развитая диалектика экономических процессов на современном этапе и обуславливает, как подчеркнул XXV съезд КПСС, ряд новых требований к организационной структуре, народнохозяйственному планированию и экономическому стимулированию в народном хозяйстве.

Изменения в организационной структуре народного хозяйства основываются на укрупнении его первичной ячейки, формировании в этом звене более крупного, чем на предыдущем этапе, производственно-технического комплекса — производственного объединения. Процесс обобществления затрагивает и более высокий уровень — отрасль, которая становится единым производственным комплексом, осуществляющим между своими звеньями (предприятиями, выпускающими в целом однородную продукцию) известную специализацию не только в предметной форме (виды, модели изделий), но и в форме детальной и техноло- гической. Во всеохватных (республиканских) промышленных объединениях, представляющих подотрасль, создаются специальные научно-исследовательские институты, проектно-конструкторские бюро и т. п.

Углубление общественного разделения труда ведет к росту количества подотраслей, в экономической значимости представляющих, по сути, определенную отрасль производства, значительно усложняет структуру народного хозяйства, а следовательно, и механизм общественного воспроизводства. Достаточно сказать, что в 1976 г. в народном хозяйстве нашей страны выросло 352 подотрасли промышленности, 50 — сельского хозяйства, 20 — транспорта, а, например, в первой пятлетке и промышленности выросло показатели всего по 54 отраслям<sup>14</sup>. Усложнение народного хозяйства усиливается в результате того, что отраслевая дифференциация сопровождается развитием интеграционных процессов в территориальной плоскости. Все большее значение в эффективном использовании ресурсов, решении крупных социально-экономических задач находят удовлетворения потребностей общества приобретает территориально-производственные комплексы (Саянский, Павлодар-Экбастуевский, Тенно-Пезорский, Южно-Таджикистанский и т. п.). Отчетливо самостоятельное значение имеет и осуществление крупных целевых программ по формированию и развитию таких народнохозяйственных и межотраслевых комплексов, как топливно-энергетический, аграрно-промышленный и др.

Диалектика зрелых форм в области организационной структуры воспроизводства связана с усилением взаимовлияния процессов дифференциации и интеграции в системе общественного разделения труда. Усиливается тенденция к обеспечению «чистоты» отраслей (подотраслей), к концентрации в отрасли производства все большей части продукции одного профиля. Одновременно возрастание роли территориально-производственных и межотраслевых комплексов означает усиление внутренних связей между их звеньями, превращение комплексов в относительно самостоятельные крупные блоки в системе общественного воспроизводства, функционирование которых не предполагает жесткой отраслевой дифференциации.

Эти несколько противоречивые тенденции изменяют функции первичных структурных звеньев воспроизводства. Предприятия (производственные объединения), оставаясь в рамках периферийной отраслевой иерархии и работая по отраслевому плану, вместе с тем оказываются в составе определенного территориально-производственного или меж-

отраслевого комплекса (МОК). В каждом из них функции предприятия различны, поскольку работ отраслю, территориально-производственным или межотраслевыми комплексами стоят разные задачи. Иными словами, механизм общественного воспроизводства действует иначе в условиях усложнения реальных функций первичных звеньев, что следует учитывать в организации управления.

Совершенствование организации управления отражает противоречивость тенденций в развитии структуры народного хозяйства. Формирование единого народнохозяйственного комплекса означает дальнейшее повышение роли экономического центра, централизованного руководства. Усложнение функций первичных звеньев объективно расширяет «степень свободы» их деятельности, повышает их относительную самостоятельность. XXV съезд КПСС, рассматривая вопрос о совершенствовании организации управления, указал: «Нам предстоит одновременно укрепить бы начала демократического централизма. С одной стороны, следует развивать централизм, ставя тем самым претруды недостаткам и местным тенденциям. С другой — надо развивать демократические начала, инициативу, мест, разгружать верхние звенья руководства от мелких дел, обеспечивать оперативность и гибкость в принятии решений»<sup>15</sup>.

Совершенствование механизма общественного воспроизводства с учетом изменения структуры участников этого процесса требует: создания специальных органов, осуществляющих руководство программами в рамках ТПК и МОК; соответствующей перестройки деятельности отраслевых органов (министерств); определенного изменения функций экономического центра (государственных центральных плановых и других органов). Экономический центр, в частности, должен регулировать эффективную деятельность предприятий, подотраслей, отраслей не только в отраслевом разрезе, но и с учетом возрастания их роли в территориальном разрезе. Отметив, что создание ТПК в современных условиях «требует строгой координации работы министерств, снабженческих органов, проектных и строительных организаций, заводов-поставщиков», XXV съезд КПСС указал: «Нам предстоит в ближайшее время разработать соответствующие организационные формы координации работ по осуществлению и развитию комплекса крупных программ и комплексов»<sup>16</sup>.

Совершенствование характера системы связей на этапе развитого социализма выражается в усилении непосредственно общественного характера социалистического производства и вместе с тем более полном использовании товарно-денежных отношений. Повышение зрелости непосредственного общественного производства на базе возросшего материально-технического и экономического обобществления заключается в формировании единого народнохозяйственного комплекса, охватывающего все отношения производства, распределения, обмена и потребления в масштабах страны. Следствием этого является необходимость создания высокой сбалансированности экономики. В обеспечении конечных народнохозяйственных результатов в деятельности всех звеньев экономики как характерной черте именно развитого социализма более полно выражается их внутренняя сущность как звеньев непосредственно общественного производства.

Достижение конечных результатов первичными звеньями хозяйства предполагает и возрастающее использование товарно-денежных связей, поскольку потребители воздействуют на поставщика и при помощи стоимостных категорий. В совершенствовании системы экономических связей в народном хозяйстве большое место отводится усилению неопознания, в частности более полному учету в цене общественно

<sup>14</sup> См.: «Плановое хозяйство», 1978, № 11, с. 115.

<sup>15</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 60.

<sup>16</sup> Там же, с. 152.

необходимых затрат. Возрастание относительной хозяйственной самостоятельности первичных звеньев проявляется в возможности пользоваться услугами оптовой торговли средствами производства. В сфере удовлетворения личных потребностей повышается роль учета спроса и предложения, возрастания спроса населения на производство и т. д.

Односторонний подход к реальной диалектике в системе связей социалистического воспроизводства, их непосредственного общественного содержания и превращения товарно-денежных форм проявляется в ложной альтернативной постановке о генеральном направлении совершенствования планирования в этом аспекте: о базировании его либо на стоимостных, либо на натуральных показателях. В последнем случае предполагается, что переход планирования на систему натуральных показателей будет в полной мере отвечать непосредственно обществу характеру социалистического производства. Не осознавая, специально на том, что непосредственно общественная связь и натуральная форма продукта далеко не одно и то же, нужно отметить, что подобная альтернатива в любом ее разращении односторонна, а следовательно, ошибочно решает проблему.

Неточность подобной постановки проявляется в акценте на чисто внешней стороне связи — натуральной или стоимостной. Между тем правильный акцент в решении проблемы связан с критерием удовлетворения конечных народнохозяйственных результатов, т. е. более полным удовлетворением общественной потребности. Известно, что использование и натуральных показателей не всегда обеспечивает этот результат. Совершенствование непосредственно общественных связей в современных условиях проявляется не только в повышении роли централизованного планирования, научного прогнозирования, разработке «скользящих» перспективных планов, системы планов, но и в развитии постоянных, прямых, длительных хозяйственных связей.

В настоящее время около 80% предприятий (объединений) с массовым и крупносерийным производством получают продукцию на основе прямых долгосрочных связей. На водобойном осознании осуществляются поставки 60% чугуна, технической и ремонтнотехнической продукции, 40% — проката черных металлов и т. д. Исследования показали, что в условиях длительных связей повышается самостоятельность предприятий, эффективнее используются производственные фонды, увеличивается продукция, ускоряется научно-технический прогресс.<sup>17</sup> Успех здесь решает не односторонний акцент на стоимостной или натуральной форме (показателе), а умелое их сочетание.

Целевая направленность деятельности участников общественного воспроизводства характеризует центральное звено хозяйственного механизма, его движущие импульсы, отражающие взаимодействие экономических интересов участников. Определяющее значение в социалистической экономике имеет высшая цель общественного производства — наиболее полное удовлетворение растущих материальных и духовных потребностей общества, всех его членов. Достижение определенной зрелости экономики на этапе развитого социализма, ее органической целостности как системы, функционирование единого народнохозяйственного комплекса означает, что возникает необходимость одновременного удовлетворения более широкого круга потребностей общества и большего внимания к удовлетворению личных запросов трудящихся. Осуществляется глубокий поворот экономики к решению многообразных задач, связанных с повышением благосостояния народа. «Иначе говоря, — отметил Л. И. Брежнев, — ныне высшая цель социалистического производства прямо и непосредственно становится в центр практической политики партии»<sup>18</sup>.

Вместе с тем повышение относительной хозяйственной самостоятельности отдельных звеньев — предприятий (объединений) — означает, что в хозяйственном механизме возрастает значение и локальных целей, повышается роль коллективного интереса звеньев (предприятий).

Коллективный интерес непосредственно выражает направленность на достижение того особого результата, который определен системой общественного разделения труда (особенный продукт и т. п.). Именно максимизация результата обуславливает соответствующий рост выделяемых обществом ресурсов для удовлетворения потребностей коллектива, хотя особый результат звена — элемент общего, реализации общей, высшей цели социалистического производства. Следовательно, всякая локальная цель — лишь особая форма проявления высшей цели, общего интереса.

Усиление обоих начал демократического централизма в современных условиях предполагает обеспечение общенародных интересов в сфере производства при сочетании с коллективными личными интересами.

Движение к «общему через особенное» — характерный и единственно возможный способ разрешения противоречий между интересами (высшая, процессная), едиными в своей основе, но достаточно дифференцированными, относительно самостоятельными. Сущность его состоит в развитии (удовлетворении) конкретных форм, соответствующих содержанию «общего» (коллективного интереса), но одновременно и в идеале всего реализуемых «общее» (обобщаемые интересы). Классический пример использования подобного механизма в решении сложнейшей экономической проблемы социалистического преобразования мелкотоварного уклада представлял собой «капиталкооперативный план с его центральной экономической формой — кооперацией. «В сущности гоморус», — отметил В. И. Ленин, — кооперацию в достаточной степени широко и глубоко русское население при социализме ничья есть все, что нам нужно, потому что теперь мы назвали ту степень соединения частного интереса, частного торгового интереса, проверки и контроля его государством, степень подчинения его общим интересам, которая раньше ставилась камнем преткновения для многих и многих социалистов»<sup>19</sup>.

Повышение роли диалектики общего и особенного в механизме общественного воспроизводства на современном этапе ярко проявляется в усилении воздействия на производство хозрасчетных отношений, которые, будучи экономической формой индивидуального воспроизводства, непосредственно связаны именно с созданием особого продукта. Через своиственные им экономические формы (категории) они характеризуют способ включения особого продукта в совокупный общественный. Развитие хозрасчетных отношений в этом смысле означает совершенствование механизма общественного воспроизводства в аспекте взаимосвязи его как целостности с процессом индивидуального воспроизводства особого продукта. На этапе развитого социализма это проявляется через расширение сферы хозрасчетных отношений и изменение экономических форм включения результата индивидуального воспроизводственного процесса в совокупный общественный продукт.

На базе роста степени обобществления производства в условиях научно-технической революции индивидуальное воспроизводство выходит за рамки предприятия, ряд его функций выполняет звено подотраслевого и отраслевого уровня. Но предприятие (объединение) по-прежнему остается основным хозрасчетным звеном, «базой хозяйственного расчета. Все свои производственные связи оно строит на хозрасчетной основе. Результат деятельности предприятия (производственного объединения) является совместным результатом деятельности всех звеньев. Иными словами, производственное объединение в современных условиях не может быть в подлинном смысле хозрасчетным звеном, если в его связи не включены отношения с другими звеньями, участвующими в реальном воспроизводственном процессе.

<sup>17</sup> См.: «Проблема комплексного совершенствования управления, планирования, финансирования и экономического стимулирования в отраслях промышленности», М., изд-во МГУ, 1978, с. 79—80.

<sup>18</sup> Л. И. Брежнев в Ленинском курсов, т. 6, М., Политиздат, 1978, с. 624.

<sup>19</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 45, с. 370.

Изменение экономических форм включения результатов индивидуального производства как момента совершенствования механизма общественного воспроизводства прежде всего получает отражение в показателях, наиболее полно обеспечивающих достижение оптимальных конечных народнохозяйственных результатов через высокую хозяйственную заинтересованность.

Движение к общему конечному народнохозяйственному результату через особое (выражаемое показателями, которых должна достичь хозяйственная система) предполагает совершенствование процесса (механизма) реализации как важного момента общественного воспроизводства. Это проявляется в выделении на первый план показателя «поставки продукции в определенной номенклатуре по договору». В настоящее время в промышленности на данной основе функционирует 26,7 тыс. предприятий (производственных объединений), т. е. 79% общего количества. На их долю приходится 88% объема реализованной продукции<sup>20</sup>.

Естественно, механизм функционирования внедряемых в ряде отраслей систем управления, планирования и стимулирования до конца еще не отработаны (к примеру, Минсельхозмаш полностью перешел на новые условия лишь с 1978 г.); его дальнейшее совершенствование предполагает решение ряда проблем. Особое значение, в частности, имеет налаживание его функционирования в рамках всего отраслевого комплекса, тесное подключение к нему предприятий (объединений) как основных хозяйственных звеньев. Смысл совершенствования отраслевого управления, планирования, стимулирования состоит в обеспечении более высокой, соответствующей условиям развитого социализма эффективности функционирования производственных звеньев отрасли, т. е. в действительном повышении эффективности производства в рамках отрасли, а также и других структурных звеньев народнохозяйственного комплекса. В этом — важный резерв совершенствования механизма общественного воспроизводства.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

Е. Шестопадова

Взаимодействие всех частей хозяйственного механизма, их интеграция в целостную систему вызывает необходимость создания и развития производственных объединений в органической связи со всеми процессами, происходящими в экономике.

Организация объединений на основе генеральных схем управления отраслью без технико-экономического обоснования и учета конкретных условий хозяйственной деятельности, как показал опыт, затягивает период становления объединения, не обеспечивает должного роста эффективности производства.

Решению основных проблем, возникающих при формировании производственного объединения, способствует проект его создания, который составляется специалистами входящих в состав объединения организаций и предприятий на основе рекомендаций по проектированию. Цель проектирования — разработка форм организации производства и

управления, направленных на превращение разрозненных, относительно экономически обособленных предприятий в единый производственно-хозяйственный комплекс. Проект создания объединения определяет основные мероприятия в области специализации и концентрации производства, его технического перевооружения, организации управления для эффективного выполнения важнейших оперативно-хозяйственных функций, реализации хозяйственных отношений, а также социального развития коллектива объединения.

Несмотря на снижение интенсивности образования производственных объединений в 1977 г., связанное с завершением внедрения генеральных схем управления отраслями промышленности<sup>1</sup>, проектирование создания объединений сохраняет свою актуальность. В целом по СССР в 1980 г. будет функционировать почти в 3 раза больше объединений, чем в 1975 г.

Проекты развития объединений имеют общую структуру с проектами их создания, хотя несколько отличаются по содержанию.

В проектах развития акцентированы проблемы технического совершенствования производства, перераспределения оперативно-хозяйственных функций, поскольку процесс их централизации, как правило, должен быть осуществлен на этапе создания объединений. Это подтверждается опытом объединений швейной и обувной промышленности УССР. Так, в проекте развития Львовского производственного объединения обувной промышленности «Прогресс», организованного в 1961 г., централизация функций не предусматривается, поскольку их выполнение уже централизовано и в определенной мере автоматизировано с вводом в 1975 г. автоматизированной системы управления «Прогресс». Полная централизация функций материально-технического снабжения и перераспределение оперативно-хозяйственных функций намечаются в проекте Львовского объединения швейной промышленности «Весна» лишь к 1980 г.

Проекты развития объединений, созданных сравнительно недавно и процесс становления которых не закончен, включают вопросы, решение которых могло быть методически обеспечено в проектах создания. Например, Донецкое производственное объединение «Донбасс», сформированное в 1976 г., в проекте своего развития предусматривает к 1980 г. централизацию функций технико-экономического планирования, организации труда и заработной платы, материально-технического снабжения и сбыта, финансирования. Практически для объединений, образованных без технико-экономического обоснования, проекты развития — это, по существу, те же проекты создания. Сходство обнаруживается, в частности, при анализе закладываемых в них мероприятий в области централизации оперативно-хозяйственных функций.

Диапазон комплексного подхода к управлению на современном этапе предполагает определение места проектирования развития объединений в общей системе мероприятий по совершенствованию управления, выяснение взаимосвязей проекта развития объединения с генеральной схемой управления, главным образом совершенствования управления и пятилетним комплексным планом развития производственного объединения.

Проекты развития производственных объединений разрабатываются на основе генеральных схем управления и являются их логическим продолжением.

По отношению к плану совершенствования управления, как отмечается во Временных общотраслевых методических рекомендациях по проектированию создания и развития производственных объединений

<sup>1</sup> Если в 1976 г. было создано 34,8% всех производственных и научно-производственных объединений, действующих в отраслях промышленности на 1 января 1978 г., то в 1977 г. — 7,6%.

<sup>20</sup> См. «Плановое хозяйство», 1979, № 1, с. 26.



в промышленности, утвержденных Госпланом СССР и ГНТ, проекты развития выступают исходной базой для разработки плана.

Взаимосвязь генеральных схем управления, проектов развития объединений и плана совершенствования управления уже рассматривалась в экономической литературе<sup>1</sup>, однако соотношение проектов и комплексных планов экономического и социального развития производственных объединений, как показывает практика, требует выяснения. Например, в легкой и пищевой отраслях промышленности УССР распространение на пятилетний период отождествляются. В определенной степени это правомерно, поскольку комплексным планам присуща структура, характерная для проектов развития. Так, отраслевые методические указания по составлению комплексных планов развития производственных объединений, действующие в пищевой промышленности УССР, определяют структуру комплексного плана по следующим направлениям: экономически целесообразная концентрация, специализация и комбинирование производства во взаимосвязи с технич. оснащением и реконструкцией; внедрение прогрессивной техники и технологий, механизация и автоматизация производственных процессов; совершенствование организации управления на основе рациональной централизации оперативно-хозяйственных функций и вспомогательных производств, механизация и автоматизация управленческого труда, внедрения автоматизированных систем управления; постепенное перепрофилирование неперспективных предприятий в районные и крайковые пункты приемки, хранения и первичной обработки сырья с последующей передачей его специализированным предприятиям для дальнейшей обработки. Таким образом, комплексные планы развития производственных объединений пищевой промышленности УССР призваны решать те же задачи, что и проекты.

Вместе с тем отождествление плана и проекта возможно не по всем вопросам. Отдельные проблемы производственно-хозяйственной деятельности объединений, не входящие в комплексный план, должны рассматриваться в проекте развития объединения, в частности организация хозрасчета внутри объединений.

В настоящее время возрастает необходимость включения мероприятий в области хозрасчета в проекты развития и усиления взаимосвязей последних с пятилетними комплексными планами развития объединений. Это связано с превращением производственных объединений в основное хозрасчетное звено, плановностью, приобретающей характер всеобщей формы движения элементов экономической системы, более полным сочетанием общнародных, коллективных и личных интересов при ведущей роли первых. Совершенствование хозрасчета как важного элемента хозяйственного механизма должно в большей мере подниматься главной целью — удовлетворению общественных потребностей и опираться на плановность. При этом условии хозрасчет полнее будет способствовать сочетанию экономических интересов.

Повышение уровня обогащения производства ведет к укрупнению основного хозрасчетного звена. В первичном звене экономики сосредоточиваются все большие ресурсы, оно обладает широкой оперативно-хозяйственной самостоятельностью, получает значительные возможности в области материального стимулирования работников. Одновременно возникает ряд проблем в организации его экономической деятельности, которые невозможно решить лишь на основе хозрасчетных рычагов и принципов. Возникает необходимость усиления контроля со стороны вышестоящих органов за деятельностью первичных звень-

<sup>1</sup> См., например: «Создание и развитие объединений в промышленности», М., НИИПат, 1977, с. 10—11, 26—32, 48—53.

ев экономики, качественным выполнением ими государственных планов. Очень важно, чтобы проекты создания и развития первичного звена экономики предусматривали организацию внутреннего хозяйственного расчета на основе комплексной системы планирования и экономического стимулирования, устанавливающей рациональный порядок осуществления хозяйственных связей как внутри объединения, так и внутри отрасли и в межотрасловом масштабе.

Планы объединения следует увязывать с комплексом хозрасчетных рычагов, причем каждое плановое мероприятие должно быть обоснованным и предусматривать наиболее эффективное применение экономических рычагов хозрасчета в целях более полного удовлетворения растущих потребностей трудящихся. Поэтому было бы ошибочным при разработке проектов создания и развития объединений не предусматривать в них решение вопросов совершенствования хозрасчета, а выделять их в самостоятельный этап<sup>2</sup>.

Очень важно, чтобы проекты создания и развития объединений имели методическое обеспечение. Имяющиеся проекты основываются на упомянутых Временных общепромышленных методических рекомендациях по проектированию создания и развития производственных объединений в промышленности. Однако в них содержится лишь общие указания о том, что в проектах следует предусматривать совершенствование форм и методов планирования, хозяйственного расчета, прямых и косвенных хозяйственных связей, организации управления на основе сочетания централизованного руководства с хозяйственной инициативой и отсутствием конкретных вопросов организации хозрасчета. То же характерно для отраслевых методических рекомендаций.

Требуют разграничения проблемы совершенствования хозрасчетных отношений, включаемые в проекты и в комплексные планы экономического и социального развития производственных объединений. Сравнение проектов и планов в мясо-молочной и хлебопекарной промышленности УССР говорит о том, что они весьма сходны по структуре разработки: оба предусматривают оперативно-хозяйственную деятельность организации управления, концентрацию ресурсов, хозрасчетного стимулирования. Но если в проектах развития объединений мясо-молочной промышленности упор сделан на разработку вопросов централизации функций, то в комплексных планах развития объединений хлебопекарной промышленности большее внимание уделяется проблемам материального стимулирования, в частности структуре распределения фонда материального поощрения по годам пятилетия. По-видимому, это объясняется прежде всего отсутствием единых общепромышленных рекомендаций, на основе которых возможно их четкое определение.

Для выработки таких рекомендаций следует учитывать уже имеющийся опыт разработки объединениями проектов и планов.

В области осуществления оперативно-хозяйственной самостоятельности можно рекомендовать, основываясь на опыте Киевского производственного объединения мясной промышленности, проведение анализа путей централизации функций по следующей схеме:

- определить численности работников аппарата управления объединения и производственных единиц;
- уточнить функции по отдельным работам;
- установить объем работ каждого структурного подразделения аппарата управления;
- выявить число структурных подразделений аппарата управления.

На основе такого анализа в Киевском производственном объединении мясной промышленности было выяснено, что работники плано-

<sup>2</sup> См.: «Создание и развитие объединения в промышленности», с. 31.

экономического отдела объединения могут осуществлять функции, ранее выполнявшиеся на предприятиях, — разрабатывать цены на новые виды продукции, контролировать правильность применения розничных и оптовых цен, а также проводить комплексный анализ хозяйственной деятельности объединения и его подразделений. Одновременно планирование сельскохозяйственных операций, разработку техпромфинпланов союзхозов и откормочных пунктов было признано целесообразным возложить на предприятия, входящие в объединение.

Централизация оперативно-хозяйственных функций осуществляется на основе перспективного плана по мере создания материальных предпосылок, что особенно важно для производственных объединений с территориально разобщенными производственными единицами и замкнутым технологическим циклом (например, хлебопекарная промышленность). В таких объединениях централизация охватывает лишь часть работ. В проектах и планах развития важно указывать процент централизации работ, который можно рассчитать как отношение числа работников, занятых выполнением данной функции в аппарате управления объединения, к числу работников аппарата управления, выполняющих ее в аппарате объединения и его производственных подразделений<sup>4</sup>. Это позволит конкретизировать предусмотренные в планах и в проектах мероприятия по реализации оперативно-хозяйственной самостоятельности первичных звеньев экономики.

Более полному анализу возможностей централизации функций в производственных объединениях, в состав которых входят территориально отдаленные предприятия, способствует также разработка схематической карты территориального размещения производственных единиц. В действующих в Министерстве легкой промышленности УССР Методических указаниях по разработке технико-экономического обоснования создания (укрупнения) производственного объединения рекомендуется составление карт в качестве приложения к пояснительной записке проекта (комплексного плана) развития объединения в разделе, посвященном организационной структуре производственного объединения. Очевидно, подготовку схематических карт можно рекомендовать не только в отраслях, но и в общераспределительных материалах Госплана СССР по проектированию создания и развития производственных объединений.

Более четкое определение объема централизуемых функций позволит также улучшить планирование изменения численности аппарата управления в объединении и его подразделениях. Сейчас пока наблюдается тенденция не всегда обоснованного увеличения численности аппарата объединений за счет его сокращения в производственных единицах.

Важное значение для определения хозяйственного эффекта имеет расчет сокращения затрат на содержание аппарата управления в связи с централизацией производственно-хозяйственных функций. Данный показатель рекомендован отраслевыми методическими указаниями по составлению комплексных планов развития производственных объединений Минпланпрома УССР и рассчитан в планах многих объединений. Так, комплексным планом развития Днепродзержинского объединения Укрхлебпрома предусмотрено к 1980 г. уменьшение затрат на содержание аппарата управления за счет централизации функций на 104,2 тыс. руб. По Донецкому производственному объединению Укрхлебпрома этот показатель составит 44 тыс. руб., по Крымскому — 34,5 тыс., по Одесскому — 32 тыс., по Харьковскому — 47 тыс. руб.

<sup>4</sup> На основе данного показателя рассчитан процент централизации функций в комплексном плане развития Львовского производственного объединения пищевой промышленности «Весьма».

Сокращение указанных затрат (в целом, а также за счет централизации функций) в Киевском объединении хлебопекарной промышленности отражено в приведенной ниже таблице.

Показатель	Год					
	1973	1976	1977	1978	1979	1980
Сокращение расходов на содержание аппарата управления, тыс. руб.	14,0	43,2	19,7	5	5	5
В том числе: за счет централизации функций, тыс. руб.	12,9	36,0	16,3	4,6	4,6	4,6
в % к общему сокращению	92,1	83,3	82,7	92,0	92,0	92,0

Видимо, целесообразно включить данный показатель и в общераспределительные рекомендации по проектированию создания и развития объединений.

В организации материального стимулирования интерес представляет опыт производственных объединений пищевой промышленности УССР. На основе отраслевых методических указаний в комплексных планах развития рассчитаны по годам пятилетки не только общие размеры фондов экономического стимулирования, но и структура фонда материального поощрения по направлениям использования и категории работников. Многие объединения при планировании исходили также из рекомендаций Винницкого проектно-конструкторского технологического института. В соответствии с ними на текущее премирование расходуется 50%, на вознаграждение по итогам года — 25; на премирование по социалистическому соревнованию — 10, на единовременное поощрение — 5, на единовременную помощь — 5, на оплату отпусков — 5% распределяемого фонда материального поощрения. Включение в общераспределительные методические рекомендации показателей распределения фонда материального поощрения позволяло бы в большей степени подчинить комплексному планированию материальные стимулы, улучшить их организацию на перспективный период.

В целях совершенствования новой функции централизованного управления — проектирования мероприятий в области хозяйсчета — в общераспределительных методических рекомендациях следует предусмотреть вопросы, которые целесообразно включать как в проект, так и комплексный план развития объединения. В области оперативно-хозяйственной самостоятельности к ним относятся: анализ возможностей централизации и определение процента централизуемых работ по каждой функции в случае их частичной централизации, выявление новых функций управления (при этом учитывается тип производственного объединения, территориальное размещение входящих в его состав предприятий); распределение численности работников аппарата управления между объединением и его подразделениями, сокращение расходов на содержание аппарата управления за счет централизации оперативно-хозяйственных функций.

В области материального стимулирования желательно включить в рекомендации показатели не только общих размеров фондов экономического стимулирования, но и распределения их по категориям работников, разработку оптимальной для отрасли структуры распределения.

Однако не все вопросы организации хозяйсчета, входящие в проекты, следует отражать в комплексных планах развития производственных

объединений. На наш взгляд, в рамках проектов развития следует предусмотреть:

методику централизации и распределения планового и фактически начисленного размера фондов экономического стимулирования с учетом материальной ответственности звеньев объединения за нарушение обязательств во внутренней кооперации;

хозрасчетные показатели оценки хозяйственной деятельности подразделений;

положение о централизованном фонде материального поощрения производственного объединения;

положение о централизованном фонде социально-культурных мероприятий и жилищного строительства;

положение о централизованном фонде развития производства;

положение о претензиях, т. е. системе санкций, применяемых по отношению к подразделению, нарушающему условия внутренней кооперации и нанесяшему ущерб объединению или отдельному его подразделению;

основные положения о премировании руководителей, инженерно-технических работников, служащих и рабочих (по профессиям, общим для предприятий, входящих в объединение). В данном случае обязательны: определение категорий и круга работающих, охватываемых системами премирования; выбор показателей и условий построения шкал премирования; установление источников средств премирования.

Определенный опыт разработки вопросов организации хозрасчетного стимулирования при проектировании уже есть. Так, в материалах к проекту развития производственного объединения «Житомирдрев» лесной и деревообрабатывающей промышленности УССР разработаны Положение об образовании и расходовании централизованного фонда материального поощрения объединения и Положение об образовании и расходовании фонда развития производства объединения.

Усиление комплексного подхода к развитию хозрасчета способствует взаимоувязка структуры показателей проектов развития объединений и планов совершенствования управления. В настоящее время данная проблема полностью не решена. Задачи в области укрепления хозрасчета в методических рекомендациях министерствам, ведомствам СССР и Госпланам союзных республик по разработке проектов планов совершенствования управления формулируются в виде отдельных мероприятий и не обобщены в самостоятельном разделе или пункте. Отсутствуют также показатели, отражающие развитие внешних и внутренних хозрасчетных отношений; нет взаимосвязан показатель планов совершенствования управления и проектов создания и развития объединения. Ее установлению содействовал бы введение следующих единых показателей: удельный вес продукции, поставляемой по прямым длительным связям (от трех до пяти лет), в общем объеме реализации продукции и удельный вес сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, получаемых по прямым длительным связям (от трех до пяти лет), в общем объеме реализации продукции.

Во многих отраслях силами объединений обеспечен разработку проектов сложно. В целях повышения качества проектов желательно, по опыту Мининдустриального СССР, закреплять их разработку за отраслевыми проектными институтами. Целесообразно также создавать специальные подразделения в министерствах, занимающихся вопросами проектирования, как, например, в Министерстве тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР. Вместе с тем следует повысить ответственность министерств и ведомств за качественную и проведенную в установленные сроки работу, особенно за выбор наиболее эффективного пути развития объединения.

Ква.

## К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ БАЛАНСОВ

Е. Казаков,

ст. науч. сотр. НИИИ при Госплане СССР

В решениях XXV съезда КПСС подчеркивается, что осуществление курса Коммунистической партии на путь материального и культурного уровня жизни советского народа базируется на динамичном и пропорциональном развитии общественного производства и всемерном повышении его эффективности. Одно из важнейших условий последнего — обеспечение сбалансированного развития всех элементов народного хозяйства, требующее разработки ряда теоретических вопросов в области совершенствования плановой балансовой работы и создания практических предпосылок для балансовой увязки материально-вещных, стоимостных и общественноэкономических пропорций.

В проблеме по созданию предпосылок для сбалансированного развития народнохозяйственного организма необходимо различать три аспекта, предполагающие сбалансированность: баланс материальных, трудовых и финансовых ресурсов; взаимосвязанных, сопряженных процессов воспроизводства; взаимодействующих элементов одного производственного процесса на уровне предприятия и в отраслях, т. е. между средстамими труда, предметами труда и живым трудом.

Все три аспекта проблемы тесно связаны между собой. Сбалансированность пропорций в системе натуральных и стоимостных балансов, трудовых ресурсов должна соответствовать сбалансированности пропорций между различными производственными ресурсами на каждом предприятии и в каждой отрасли, а также отвечать требованиям сбалансированности пропорций между различными отраслями и процессами воспроизводства. При этом необходимо иметь в виду, что сущность сбалансированности пропорций общественноэкономического производства заключается в достижении соотношения не только между производством и потреблением ресурсов, но и в обеспечении повышения эффективности функционирования всего народнохозяйственного организма. Данное положение обуславливает и выбор критерия, по которому определяется сбалансированность различных частей баланса и воспроизводственных пропорций. Таким критерием следу-

ет считать повышение эффективности общественного воспроизводства и использования производственных ресурсов. Необходимость разработки планов, отвечающих требованиям повышения эффективности общественного производства, отражена и в задачах, поставленных XXV съездом КПСС перед планированием: «Полнее учитывать в планах общественные потребности и предусматривать их удовлетворение при наиболее эффективном использовании трудовых, материальных и финансовых ресурсов».

В этом принципиальном положении, по существу, отражено требование осознано экономического закона социалистического способа производства. Использование данного критерия в балансах означает, что последние должны строиться исходя из принципа: чем выше эффективность использования каждого ресурса в системе материального производства, тем выше уровень его сбалансированности, фиксируемый в балансах. Однако реализация этого требования в плановой практике сталкивается с определенными трудностями, еще не преодоленными даже в экономической теории. Во-первых, в самом требовании повышения эффективности использования каждого производственного ресурса заложено определенное противоречие. Во-вторых, противоречивости требований нет полной ясности и в понимании сущности экономического эффекта получаемого народным хозяйством от использования балансируемого ресурса, а потому нет и надежной общепринятой методики исчисления соответствующего экономического показателя.

Противоречия требований по повышению эффективности использования каждого ресурса обнаруживаются при анализе динамики показателей использования ресурсов: трудоёмкости, материалоемкости и фондоемкости. Многими экономическими исследователями подтверждается, что динамика этих показателей имеет разноравномерный характер. Это обусловлено тем, что, как пра-

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», М., Политиздат, 1976, с. 121.

шало, повышение эффективности использования одного ресурса достигается за счет применения другого. Например, увеличение использования сырых материалов вызывает необходимость применения технологии по комплексной переработке. Это может быть достигнуто при повышении уровня технической оснащенности производства, а следовательно, требует дополнительных капитальных вложений и сопровождается ростом фондемости, т. е. снижением эффективности использования основных фондов. Возникает противоречие между необходимостью повышения эффективности сырых материалов и основных производственных фондов. Разрешение его связано с экономической оценкой выгоды различных производственных вариантов в общем повышении эффективности общественного воспроизводства и сопоставлением эффективности использования ресурсов между собой.

Последнее представляет собой, по сути дела, определение эффекта взаимозаменяемости ресурсов. Так, если использовать одно средство труда, то за счет применения другого, то это означает, что между ними проявляется свойство взаимозаменяемости. Эффект взаимозаменяемости возникает тогда, когда один из ресурсов, по которому достигается повышение уровня его использования. Подобная взаимозаменяемость последовательно применяется в практической деятельности предприятий и отраслей народного хозяйства.

В пищевых отраслях промышленности для замены или улучшения сырья вращено ветер и увеличению использования сельскохозяйственного сырья на основе внедрения новой техники и технологии, строятся предприятия с использованием меньших нормами хранения продукции, увеличением производительности мощностей для ускорения сроков ее переработки. Таким образом, в производстве основных производственных фондов и роста фондемости производства достигается высвобождение ресурсов сельскохозяйственного производства. Иными словами, данная тенденция характеризует процесс замещения сельскохозяйственного сырья основными производственными фондами и предметами труда — средствами труда.

Поместиво во всех отраслях материального производства высвобождается свободный труд людей, а следовательно, средства механизации и автоматизации производственных процессов, новых, более производительных орудий труда. В процессе производственной деятельности труда проявляется эффект взаимозаменяемости живого и овегественного труда.

Из сказанного можно сделать важный практический вывод: экономическая целесообразность общества опирается на последовательное использование эффекта взаимозаменяемости производственных ресурсов. Взаимозаменяемость имеет место

между живым и овегественным трудом. Предметами труда, создаваемыми между различными комбинациями живого и овегественного труда. Без использования эффекта взаимозаменяемости невозможно развитие процесса интенсификации общественного воспроизводства и повышение его эффективности.

Помимо эффекта взаимозаменяемости ресурсов проявляется и наличие высвобождаемых ресурсов (В) за счет применения другого ресурса (З), экономическую эффективность взаимозаменяемости (Э) можно определять по формуле:

$$Э = \frac{В}{З}$$

Если же показатели В и З выразить через составляющие затрат живого и овегественного труда на производство ресурсов, то показатель Э будет отражать величину экономии затрат общественного труда на производство ресурса В за счет применения ресурса З. Чем больше эта экономия, тем выше эффективность общественного производства. Взаимозаменяемость ресурсов — важный источник роста производительности общественного труда, интенсификации структуры материального производства. Однако в балансовом расчете принцип взаимозаменяемости ресурсов применяется недостаточно широко. Например, в настоящее время по материальным ресурсам составляется свыше 54 тыс. однопродуктовых балансов. Начиная с последние годы составление комплексных материальных балансов, в которых в той или иной степени учитывается фактор взаимозаменяемости ресурсов, охватывается в основном топливно, всех видов труб, лесных материалов, научающихся изделий, изделий, т. е. ресурсов с живой взаимозаменяемостью. Между тем наряду с живой имеет место и пассивная, т. е. скрытая взаимозаменяемость ресурсов.

Если живая взаимозаменяемость свойственна материальным ресурсам одного назначения (например, ресурсы по промышленным материалам), которые входят шифр, микте кровельные железо, рубероид, черепица), то пассивная может быть обнаружена с известной долей общности при составлении сельскохозяйственного сырья за счет строительства современных силосов — весьма распространенный пример живой взаимозаменяемости между сырьем и основными производственными фондами.

Отсутствием анализа живой взаимозаменяемости ресурсов обусловлены недостатки построения и оптимизации комплексных материальных балансов. Поэтому нельзя признавать успешными работы, например, по оптимизации топливно-энергетического баланса страны, в которых оптимизация балансов ограничивается анализом живой взаимозаменяемости топливно-энергетических ресурсов и поэтому не определяет рациональных по-

требностей народного хозяйства в различных видах энергии. Проблема оптимизации топливно-энергетического баланса не может быть решена, если анализ не включен в баланс альтернатива взаимозаменяемости продукции топливно-энергетического комплекса другими видами производственных ресурсов. Поэтому необходимо рассмотреть альтернатива взаимозаменяемости теплоэнергии и теплоэнергетических материалов, применительно к строительству жилых и производственных зданий. По данным министра газовой промышленности СССР С. А. Оруднева, около 60 млрд. м<sup>3</sup> газа используется для отопления жилых и производственных и общественных зданий. Однако на обогрев зданий, востребованных в 70-х гг., вследствие их пониженных теплопотерьных характеристик, требуется в 3,6-4,6-кратное топливо, чем для возмещения четверть века назад. Полученная экономия капитальных вложений в строительство и эксплуатацию и несомненно терпится уже в настоящее время двух-трех лет эксплуатации и несомненно с затратами на отопление зданий, срок службы которых равен длительности их эксплуатации. Таким образом, взаимозаменяемости продукции топливно-энергетического комплекса и других видов производственных ресурсов последовательно возникает экономическая целесообразность.

Неплав взаимозаменяемость охватывает практически все виды производственных ресурсов общества: средства и предметы труда, живой труд людей, предметы непроизводственного потребления. Совершенствование структуры экономических ресурсов материального производства достигается за счет использования в экономической деятельности принципа взаимозаменяемости ресурсов между различными материальными ресурсами, во и между отраслями, создающими продукцию в принципиально разном экономическом режиме работы. Анализ показывает широкие возможности введения в практику составления балансов принципа живой взаимозаменяемости между различными комбинациями живого и овегественного труда, которые, в свою очередь, могут оказать определяющее влияние на выбор оптимальной общественной комбинации видов труда.

Таким образом, повышение эффективности общественного производства и эффективности использования всех видов производственных ресурсов предполагает необходимость определения оптимальных соотношений между ресурсами на каждом предприятии и в каждой отрасли. Балансовый расчет должен также учитывать оптимальные пропорции между сопряженными отраслями и производственными процессами. Наконец, необходимо добиться достижения оптимальных и стоимостных балансов.

1 С. Оруднев. Бережно использовать газ. «Правда», 1978, 14 июня.

Решение перенесенных проблем требует принципиального изменения систем формирования и методологии их составления. Так, для определения оптимальных соотношений между ресурсами в предпринятых необходимо, чтобы в балансах были отражены условия эффективности производства и использования данного ресурса в отдельности. Для этого прежде всего нужно изменить структуру однопродуктовых балансов и исключить из них балансовый ресурс, а также разработать методологию оптимизации этих балансов. Очевидно, в систему однопродуктовых балансов необходимо ввести показатели, отражающие, с одной стороны, стоимостные условия воспроизводства ресурсов, а с другой — экономическую эффективность и целесообразность хозяйства при использовании балансового ресурса. Кроме того, в балансах должна получить отражение результаты систематического учета затрат балансового ресурса с получаемым его применением эффектом, с учетом как явной, так и пассивной взаимозаменяемости ресурсов.

Введение стоимостных показателей, ограничивающих условия воспроизводства и использования ресурсов, в систему однопродуктовых материальных балансов означает необходимость их превращения в натурально-стоимостные балансы. В представленных табл. 1 и 2 иллюстрируются примеры построения балансов в соответствии с взаимными дополнениями. В каждой строке такого баланса выделены источники затрат, а в каждой колонке — затраты, выделенные взаимосвязанные с ними затраты живого труда, средств труда и предметов труда, а также соответствующий эффект. Эффект — это экономический эффект может быть выразен в многосторонней экономии высвобождения материалов, различных видов основных производственных фондов, основных производственных фондов. Это вызывает необходимость введения в натурально-стоимостный баланс показателей фондемости, материальности и т. д. для характеристики получаемого эффекта. Эти же показатели используются и для характеристики затрат, связанных с воспроизводством балансового ресурса.

Оптимизация однопродуктового баланса осложняется тем, что она требует выявления экономического эффекта, связанного с живой и пассивной взаимозаменяемостью производственных ресурсов. Вот почему эту проблему целесообразно решать в два этапа. Для каждого из них разработаны соответствующие схемы балансов и показатели, а также методика оптимизации.

На первом этапе определяется экономическая эффективность вариантов не-

пной взаимосомненности ресурсов и выдвигается та величина потребности (П) в балансируемом ресурсе, которая обеспечивает эквивалентный эффект от использования единицы ресурса (Э) не ниже нормативного уровня (Н), что может быть записано в следующей формуле:

найти  $P = \sum_{i=1}^n y_i$ , при  $Э_i \geq H_i$ , где  $y_i$  — потребность  $i$ -го потребителя в балансируемом ресурсе.

Из баланса исключаются потребители, не обеспечивающие минимальные нормы эффективности (Н) использования данного ресурса. Эту же задачу можно сформулировать иначе: определить величину потребности в балансируемом ресурсе, обеспечивающей максимальное повышение эффективности его производства и использования. Такая постановка задачи становится возможной в случаях, когда эффективность параметр баланса выше нормативного уровня.

Второй этап работы над оптимизацией однопродуктового баланса связан с определением оптимальной потребности в балансируемом ресурсе. Для этого составляются итерационные таблицы (матрицы) производства и распределения явно взаимосомненных ресурсов. По вертикали в них обозначаются явно взаимосомненные ресурсы, по горизонтали — потребители ресурсов. Оптимизация сводится к решению экстремальной задачи, т. е. нахождению оптимального варианта распределения взаимосомненных ресурсов среди потребителей в соответствии с выбранным критерием, что можно записать следующей формулой:

найти максимум функции  $\Phi = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m y_{ij} \times \times y_{ij} \Delta_{ij} \rightarrow \max$  при ограничениях  $\sum_{j=1}^m y_{ij} \geq 1$ ,  $\sum_{i=1}^n y_{ij} = \sum_{j=1}^m y_{ij}$ .

где  $y_{ij}$  — объемы потребления  $i$ -го ресурса  $j$ -го потребителем;  
 $\Delta_{ij}$  — критерий отбора оптимального варианта.

Эта задача решается с помощью уже известных математических методов. При оптимизации производства и распределения ресурсов определяется оптимальный вариант однопродуктового баланса.

Оптимизация натурального составленного баланса тесно связана с разработкой нормативов эффективности, минимальный уровень которых будет регламентировать распределение ресурсов. Нормативы могут быть установлены с помощью статистических методов, определяющих величину коэффициентов взаимосомненности ресурсов. Поскольку эффект от использования ресурса зависит от определять затраты на их производство, необходимо, чтобы устанавливаемые нормы (или коэффициенты взаимосомненности) превышали единицу. При этом меньше, чем затраты на создание балансируемого ресурса, понаплатить эконо-

мической эффективности будет меньше единицы и меньше норматива. В этом случае замена одного ресурса другим ставится итерационной, так как экономическая эффективность общественного производства будет снижаться, а не возрастать. В результате возникает необходимость ограничить объем производства балансируемого ресурса уровнем, обеспечивающим минимально возможный эффект от его использования. Это означает, что из однопродуктового баланса необходимо исключить потребителя, не обеспечивающих нормативного уровня эффективности. Соответственно закрыться от источника ресурса, ставящего от народного хозяйства чрезмерно большие затраты жилого и общественного труда. Таким образом обеспечивается оптимальный прирост материального производства в соответствии с требованием повышения его эффективности.

В качестве примера, иллюстрирующего методику оптимизации однопродуктового баланса при неовой взаимосомненности ресурсов, рассмотрим баланс сахара и свеклы на условиях шифра (табл. 1). В балансе производится три варианта объемов производства и потребностей в свекле для производства сахара. Первый условно отстраняет достигнутого параметров производства и распределения свеклы, второй — условия взаимосомненности ресурсов сахарной свеклы. Осуществление второго варианта связано с направлением в свиноводство капитальных вложений на реализацию комплекса мероприятий, поднимающих сахаристость свеклы с 16,2 до 18,2%. Третий вариант баланса отстраняет условия взаимосомненности потерь (сахарной свеклы и свеклы в мезе) и капитало-затонный, обеспечивающий ликвидацию этих потерь при экспорте сахара, хранения и переработки свеклы. Данный вариант требует увеличения производственных мощностей сахарной промышленности для переработки свеклы в течение 50 суток.

В нижней части баланса показаны эффект взаимосомненности ресурсов сахарной свеклы исходя из условий неовой взаимосомненности. Затраты жилого и общественного труда, связанные с производством высвобождаемых ресурсов сахарной свеклы, а также эффективность их замещения. Последняя определяет частное от деления затрат на производство высвобождаемых ресурсов на затраты, связанные с производством применяемого ресурса. Так, для второго варианта  $\Xi = 39,0 = 9,8$ .

Из табл. 1 видно, что наиболее высокую эффективность имеет вариант взаимосомненности, связанной с реализацией мероприятий по повышению качества сахарной свеклы в свиноводстве (второй вариант баланса). Он позволяет уменьшить потребности в сырье; для производства достигнутого объема сахара до-

Таблица 1.

Показатели	Вариант			Половые затраты			Показатели затрат			Вариант			
	живого труда, часов			на 1 т сахара			на 1 т свеклы			на 1 т свеклы			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Производство сахара, млн т	65,4	56,5	59,8	13,2	117,2	13,2	715,8	13,2	769,4	0,167	14,3	0,167	0,99
Соперная свеклы в свекле, млн т	15,2	16,2	15,2	0,69	0,69	0,69	39,0	39,0	39,0	0,39	0,39	0,39	0,39
Использование ресурсов сахарной свеклы при трансформировании и хранении, млн т	13,2	13,2	4,3	1,66	1,66	1,66	62,8	62,8	62,8	0,08	2,3	0,08	2,3
Эффект трансформирования и хранения свеклы в производстве сахара и свеклы в мезе, млн т	2,2	1,0	0,5	0,2	0,2	0,2	10,4	4,9	2,5	0,167	0,167	0,167	0,167
Выход в свекле и свеклы, млн т	2,95	3,0	2,2	0,15	0,15	0,15	7,7	7,7	7,7	0,077	0,077	0,077	0,077
Производство сахара, млн т	6,7	6,7	1,7	0,17	0,17	0,17	5,4	5,4	5,4	0,17	0,17	0,17	0,17
Количество перерабатываемой свеклы, млн т	74,1	49,0	57,6	1,74	1,74	1,74	108,0	108,0	108,0	1,74	1,74	1,74	1,74
Восстановление ресурсов, млн т	13,2	13,2	4,3	1,66	1,66	1,66	62,8	62,8	62,8	0,08	2,3	0,08	2,3
Эффективность замещения	381,5	388,0	390,0	9,8	9,8	9,8	381,5	388,0	390,0	9,8	9,8	9,8	9,8



Таблица 2

Стадия балан- са	Источ- ник тока	Характеристика источ- ника ресурса				Эффективность потреб- ления ресурса, руб.				Оптимальный план			
		объем про- изводства		затраты на единицу ресурса, руб.		на единицу продук- та		на руб. инт- рета		объем при- нудитель- ного ресур- са, ед.		максималь- ная эффек- тив- ность, руб.	
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Источники ре- сурсов	1	50	20	17,0	20,0	25	23,0	1,47	1,50	50	20	73,50	23,0
	2	15	20	19,5	20,5	21	22,5	1,077	1,098	10	20	10,77	21,96
	3	30	30	21,0	21,0	21	22,0	1,000	1,048	-	-	-	-
	4	12	20	21,0	21,5	20	21,0	0,470	0,471	-	-	-	-
	5	10	10	25,0	22,0	19	21,0	0,760	0,855	-	-	-	-
Потребность в ресурсах	100									60	40	84,27	44,96

статочны 56,5 млн. т сахарной свеклы вместо 85 млн. т — по расчетным данным. При этом из совокупности от расей, занятых производством сахара в стране, вывозобаласывается свыше 381,5 тыс. тонноработников 4,85 млрд. руб. основных производственных фондов, что значительно превышает затраты, необходимые для реализации этого варианта.

Как видно из примера, при незначительной взаимозаменяемости ресурсов требуется определять и учитывать многосторонний экономический эффект многогранного характера, определяющий оптимальные, многосторонние производственные пропорции. Это свидетельствует о том, что плановая работа по составлению одностороннего баланса затрагивает сложную систему взаимосвязанных сфер материального производства. Несмотря на условия незначительной взаимозаменяемости эффект и затраты имеют место в сопоставимых величинах и в натуральностомости балансе необходимо угадывать соответствующие величины сопряженных (векторных) затрат живого и овеществленного труда. Для этого требуется привлечение принципиально новой информации — векселей полных затрат труда, основных фондов и материальных ресурсов, образующихся на основе многостороннего баланса (МОВ). Возрастает многовариантность (нужен анализ не менее трех вариантов) и сложность балансовой работы, ее значение в деле повышения эффективности общественного производства. Вместе с тем повышается научность народнохозяйственного планирования. Подобные расчеты должны составлять основу построения плановых органов с привлечением сил различных научных организаций, научных исследований в области совершенствования методов планирования.

Пример по оптимизации одностороннего баланса в условиях низкой взаимо-

заменяемости ресурсов характеризует табл. 2. Варианты ресурсовой части баланса характеризуются матрицей объемов производства взаимозаменяемых ресурсов  $A$  и  $B$ , затратами на производство каждой единицы ресурса и результирующему экономическому эффекту от потребления (в расчете на единицу ресурса или на единицу затрат в стоимостном выражении). В правой части таблицы представлен оптимальный вариант производства и потребления взаимозаменяемых ресурсов.

На этом этапе оптимизация баланса возникает сложность в связи с выбором критерия оптимизации. В настоящее время данная проблема не нашла своего правильного решения потому, что оптимизация ресурсовой части баланса проводится автономно от оптимизации предельной части. По этой причине в качестве критерия оптимизации для ресурсовой части баланса принимается показатель наименьшей суммы затрат на производство ресурсов, а для распределительной части — максимальная потребность в ресурсах. Недостатки различного оптимизации баланса исчисляются, как только возникает вопрос о том, насколько эффективно применение взаимозаменяемых ресурсов у потребителей. Если же оптимизацию баланса проводить исходя из необходимости получить максимальный эффект у потребителей, то результаты оптимизации будут проигнорированы результатами оптимизации ресурсовой части баланса.

Противоречия разрешаются, если в качестве критерия оптимизации использовать показатель эффективности производства и потребления ресурсов. Это показатель определяется из сопоставления эффекта от использования ресурса у потребителя (колоники 6 и 7 табл. 2) и затратами на производство (колоники 4 и 5 табл. 2). Например, эффективность

Э, по первому источнику ресурса  $A$  равна  $1,47 ( \frac{25}{17} )$ , а по четвертому и пятнадцатому — 1,077 и 1,098.

У — меньше единицы. Последнее не исключается из баланса как не обеспечивающее минимальную норму эффективности. Если же за производств нормы эффективности принять  $\bar{U} = 1,075$ , то общая потребность во взаимозаменяемых ресурсах будет ограничена первыми двумя источниками и составит 105 ед.

При таком ограничении, определяющем оптимальный план производства и распределения ресурсов  $A$  и  $B$ , выдвигается дополнительная задача — общая потребность во взаимозаменяемых ресурсах  $A$  и  $B$  не должна превышать 100 ед. При этом ограничении максимальная эффективность производства и использования ресурсов  $A$  и  $B$  обеспечивается вариантом из 60 ед. ресурса  $A$  и 40 ед. ресурса  $B$ . Соответственно оптимальный вариант одностороннего баланса по ресурсу  $A$  будет формироваться из производства и потребления 50 единиц по первому источнику и 10 ед. по второму. Объемы производства и распределения ресурсов  $A$  и  $B$  изменятся, как только появится третий вид взаимозаменяемого ресурса  $C$ , по которому показатели эффективности окажутся выше. Увеличение их производства будет выступать потребности в ресурсах  $A$  и  $B$ . Следовательно, в ходе определения максимальной эффективности производства и потребления взаимозаменяемых ресурсов меняются их пропорции не только между источниками производства, но и между потребителями. Это обуславливает необходимость составления комплексных материальных балансов, а также их оптимизация на принципиально новой основе — при одновременной оптимизации ресурсовой и распределительной частей.

Второй этап оптимизации одностороннего баланса уточняет первый. Уточняется потребность в ресурсах, несмотря на пропорций материального воспроизводства, установленных на первом этапе. Например, потребности в свекле и углеводах могут быть удовлетворены не только за счет сахара, но и путем увеличения производства глюкозы из картофельной и кукурузной патоки. Если для глюкозы и общего баланса встроится в свеклу в чистых углеводах до-

стигает 10%, то соответственно возникнет необходимость уменьшить долю производства сахара и свеклы. Подобное уточнение в балансе свеклы и сахара одновременно вызывает необходимость пересмотра структуры и пропорций расширенной воспроизводства сельскохозяйственного сырья и структуры плановых отраслей промышленности, а также их сопряженных отраслей народного хозяйства.

Таким образом, преобразование натурально-вещественных одностороннего балансов в натурально-стоимостные односторонние балансы позволяет решить следующие проблемы. Прежде всего повышается возможность непосредственно при разработке балансов осуществлять соизмерение эффекта и затрат, связанных с производством и использованием балансового ресурса, в натуральном выражении расчеты по оптимизации одностороннего балансы в соответствии с требованиями и критериями, по которым необходимо оценивать сложившиеся пропорции материального производства.

Построение оптимальных натурально-стоимостных балансов ведет к формированию оптимальной структуры сопряженных производств и отраслей. Натурально-стоимостные балансы охватывают практически всю сферу материального производства, следовательно, позволяют формировать оптимальный план народного хозяйства в целом, следовательно, на их основе может быть построен оптимальный народнохозяйственный план.

Введение в натурально-вещественные балансы стоимостных показателей позволяет добиться органической увязки натурально-вещественных стоимостных и общезакономерных пропорций.

Оптимизация одностороннего натурально-стоимостного балансы объективно ведет процесс народнохозяйственного планирования, потому требует дальнейшего совершенствования технологии и организации распределительных балансов. Экономический эффект обеспечивается составлением оптимального народнохозяйственного плана, вполне соответствующего необходимым производственным и организационным мероприятиям.

## Планный баланс денежных доходов и расходов населения

Н. Марголин,

ст. консультант ЦУП Госбанка СССР

Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг. предусматривается необходимость обеспечивать совершенствование планов на основе совершенствования системы натуральных и стоимостных балансов. Одним из основных стоимостных балансов в государственных планах экономического и социального развития страны является плановый баланс денежных доходов и расходов населения, составление которого началось в СССР еще в 1926 г., когда стала регулярно разрабатываться годовая, а затем и пятилетние планы, охватывающие все народное хозяйство.

С помощью баланса денежных доходов и расходов населения как инструмента комплексного планирования экономиче-ского решения ряд нерешенных вопросов плана, наводящих повышение благосостояния народа и устойчивости денежного обращения. Развитие этого позволяет выявить экономические условия, при которых может быть достигнуто соответствие между изменчивым ростом денежных доходов с одной стороны, и увеличением объема товарных ресурсов для продажи населению и развитием платных услуг и условий содержания устойчивого государственного хозяйства различных типов — с другой.

Сбалансированность денежных доходов и расходов населения зависит от совокупности стоимостных и натуральных народнохозяйственных показателей и пропорций. Денежные доходы определяются масштабами роста и структуры отраслей материального производства, развитием производственной сферы, уровнем производительности и квалификации труда, пропорциями распределения национального дохода. Отрасли народного хозяйства различаются по системам оплаты труда, качеству состава рабочей силы, что связывается на уровне и общих размерах заработной платы и других видов оплаты труда. Например, доля заработной платы в совокупных затратах на производство промышленной продукции составила в 1977 г. 14,9%, а в структуре монетизации — 10,5%.

Наряду с оплатой по труду, но долю которой приходится три четверти всего прироста доходов, население получают денежные доходы за счет общественных фондов потребления.

Развитие материального производства и другие факторы обуславливают быстрые темпы роста денежных доходов населения, скорость которых в девятый пятилетие удвоилась по сравнению с седьмым.

Денежные доходы населения формируются за исключением неоплатимых в сфере общественного хозяйства, что предопределяет возможность и необходимость их планирования. Основные источники доходов, предусматриваемые в балансе, — оплата труда в форме заработной платы рабочих и служащих и доходов колхозников от общественного хозяйства, а также пенсии, пособия и стипендии. Учитываются также выплаты рабочим и служащим при служебных командировках; возмещение по государственному страхованию; суммы банковского процента, получаемые во вкладах и сберегательных на счетах; выигрыши по претензиям облигаций ранее выпущенных займов и другие доходы.

Денежные доходы от продажи продукции собственного производства, подлежащие продаже населению по двум каналам. Большая часть этих продуктов реализуется государственным и кооперативным организациями, предприятиями и учреждениями и поступает в оборот общественного хозяйства в основном по планам государственных заготовок, а выплаченные деньги как доход входят в соответствующую доходную статью баланса.

Другая часть товарной продукции личного подсобного хозяйства продается на местных рынках, обороты которых государством не планируются. Кроме того, отдельные граждане получают денежные доходы от оказания бытовых и прочих услуг другим гражданам.

Основными статьями денежных расходов населения являются: приобретение товаров в государственной и кооперативной торговле и у колхозов; оплата услуг; различные обязательные и добровольные платежи. На покупку товаров население использует три четверти всех доходов, а на платные услуги — около 9%. Относительно небольшой удельной вес расходов на услуги в известной мере обусловлен их недостаточным развитием. Одна из главных причин состоит в том, что различные обязательные услуги, такие как образование и лечение, предоставляются

в нашей стране населению бесплатно. Услугами за счет общественных фондов потребления составили в 1977 г. 13,4% совокупных доходов рабочих и служащих и 11,9% доходов колхозников. Кроме того, государство берет на себя две трети расходов на содержание жилых домов.

Расходы населения по общему объему как правило меньше денежных доходов на сумму увеличения сбережений, которое происходит в основном в форме прироста остатка вкладов в сберегательные кассы, кредитных облигаций трехпроцентного выигранного займа, а также возможного увеличения остатков денег на руках у населения. Остатки денег у населения имеют двойное экономическое содержание. Одна их часть представляет сбережения, а другая — переходящую оборотную валютность. Это остаток от предыдущего поступления заработной платы и других доходов, предназначенная для использования в период до нового очередного поступления дохода. Различить остатки наличных денег на указанные составные части, различные по экономическому значению, можно лишь ориентировочно на основе специальных исследований.

По действующей схеме баланса сбережения во вкладах и займах выносятся в составе расходной его части, хотя они и являются расходами в собственном смысле слова. Разность же между денежными доходами и расходами (включая указанные сбережения) отражает изменение остатка денег у населения. Эта особенность баланса позволяет использовать его для планирования наличного денежного обращения и увязки с массовым балансом Госбанка СССР. Выпуск населения в сберкассы и приобретение облигаций займа пополняют как новые ресурсы займа, уменьшают потребление и наличных денег обращения. И сбережения населения в значительной степени и взносы по страхованию жизни. Однако по тем же соображениям они включаются в состав расходов населения по статье обязательных платежей и добровольных взносов.

### Доходы

Заработная плата  
Доходы рабочих и служащих от предприятий и организаций, кроме заработной платы

Денежные доходы от колхозов  
Поступления от продажи продуктов сельского хозяйства государству и кооперативам

Пенсии и пособия  
Стипендия

Поступления из финансовой системы  
Прочие поступления

Всего денежных доходов  
Премещение расходов из доходов

Баланс

Денежные расходы населения, как и доходы, связаны с двумя различными типами отношений: уплатой денег государственными, кооперативными и общественными предприятиями, организациями и учреждениями и платежами за товары, купленные у отдельных граждан на кооперативных и за услуги частных лиц. По статье в целом расходы населения на покупку товаров у отдельных граждан (и на оплату услуг частных лиц) по сумме совпадают с доходами населения от вкладами продаж услуг.

Продажа продуктов на рынке осуществляется одновременно на доход одних лиц и расход других. Это означает, что денежные обороты между группами населения (рабочие и служащие, колхозники) и между отдельными гражданами в пределах одноименных групп не являются в целом ни источниками денежных доходов и расходов населения. Поэтому плановый баланс денежных доходов и расходов всего населения составляется без учета оборотов между отдельными группами населения и отдельными гражданами и отражает только денежный оборот между населением и государством, кооперативными и общественными предприятиями, организациями и учреждениями. Это позволяет опираться в расчетах полностью на отчетные и плановые показатели, что способствует достоверности и директивности баланса как одного из инструментов планирования народного хозяйства. Приведем схему планового баланса денежных доходов и расходов населения (без денежного оборота между группами населения).

Денежные балансы по этой схеме составляются в целом по СССР. По республикам, краям и областям они составляются в основном тем же, но в доходной части учитываются производимые деньги по переделам и анкетированию, а в расходной — соответственно отсюда делаются переделы и взносы на анкетирование. Это исключает необходимость учета нераспределения денег между регионами через учреждения связи и сберкассы.

### Расходы и сбережения

Покупка товаров

В том числе:

в государственной и кооперативной торговле  
в потребительской кооперации по ценам местных рынков

у колхозов

Оплата услуг и другие расходы

Обязательные платежи и добровольные взносы

Сбережения во вкладах и государственных займах

В том числе прирост вкладов в сберегательных кассах

Всего денежных расходов и сбережений

Премещение доходов из расходами

Баланс

Расширится основное направление планирования важнейших статей баланса. Наиболее крупным источником дохода является заработная плата рабочих и служащих. В среднем она составляет 70% всех денежных доходов населения. Фонд заработной платы по каждому хозяйству предусматривается в годовых и перспективных планах государственного и социального развития. В нем суммируются фонды заработной платы, устанавливаемые для отдельных мест, структур, подразделений и местных республик. Это фонды материальных затрат, необходимых для выполнения плановых объемов производственной и всех других видов деятельности. Кроме того, в ряде министерств, главным образом машиностроительных, в настоящее время в плане имеют абсолютных сумм устанавливаемые нормы заработной платы на рубль продукции. Для многих организаций, предприятий устанавливаются также нормы расходов на заработную плату в процентах к товарной стоимости. Однако при определении этих нормативов служит абсолютная сумма за работную плату, которая учитывается при расчете общего фонда. Фонд заработной платы по народному хозяйству включает некоторые суммы, не распределенные адресно, это, во-первых, средства, ассигнованные государством для начисления повышения ставок и окладов отдельным категориям трудящихся. Они выделяются отраслям хозяйства в течение года по мере наложения кооперативных ставок осуществления таких мер. Во-вторых, это выплаты за работы, не планируемые в централизованным порядке, а также производимые за счет расходов, возникающих на местах в течение года в ходе выполнения плана. К ним относятся, в частности, заработная плата, выплачиваемая межотраслевыми предприятиями и ремонтно-строительными организациями, местными Советом за ремонтные работы, организации, осуществляющими строительство и ремонт местных шоссе, дорог, благоустройство населенных пунктов. Эта часть исчисляется на основании данных, представляемых республиканскими и местными органами, и специальных расчетов. При определении заработной платы относятся выплаты рабочим и служащим премий и единовременных вознаграждений из фонда материального поощрения, образующегося в этих организациях за счет прибыли. Размер этих фондов исчисляется исходя из установленных нормативов их образования.

При планировании фондов заработной платы учитываются также увеличение объема производства, строительства, перевозок и других видов деятельности в максимальной мере за счет роста производительности общественного производства, повышение заработной платы. Это — важнейшее условие сбалансирования денежных доходов и расходов населения и образования ресурсов для

расширенного воспроизводства, возможности увеличения общественных фондов потребления.

Главным источником денежных доходов населения служит оплата труда в колхозах. В настоящее время она, как правило, производится в денежной форме, а оплата продуктами составляет незначительную долю в общей сумме денежных доходов колхозников. Естественно, с работой в сельском хозяйстве. Они получают доходы также за работу в других отраслях, в промышленности, и строительство и культурно-бытовых учреждениях колхозов. Кроме того, колхозники получают премии из специального фонда материального поощрения, который составляет часть чистого дохода колхоза.

Каждый колхоз самостоятельно планирует оплату труда колхозников. При планировании доходов и расходов центра и на местах плановые органы производят расчеты доходов колхозов, исходя из намеченного объема работ, производимых колхозниками, а также роста производительности труда. При определении размера средней оплаты труда учитываются фактически произведенные работы, а также, исходя из потребности, рост оплаты. Уровень оплаты труда в колхозах должен обеспечить выполнение программной линии КПСС на постепенное сокращение разницы между доходами рабочих и служащих и доходами колхозников. Эта линия превращается в жизнь. XXV съезд КПСС предусматривает увеличение в десятой пятинке средней заработной платы рабочих и служащих на 16—18% и доходов колхозников на 24—27%. Для проверки реальности намеченного фонда оплаты труда колхозников составляется плановый расчет валовых доходов колхозов и их распределения. По мере оплаты труда, а также исходя из условий в необходимых размерах для образования ряда специальных фондов, в том числе для расширенного воспроизводства, и увеличения социальных и оборотных фондов и выплаты колхозникам пенсий и пособий.

За основу расчета денежных доходов получаемых населением от продажи сельхозпродукции принимаются государство и кооперации, берется плановый объем государственных закупок. Суммы намеченных выкупов населению при государственном и кооперативном выкупе исходя из количества продукции в натуральном выражении с учетом сложившихся в предыдущие годы фактических цен, закупаемых цен. Если предусматриваются изменения закупочных цен на отдельные виды продуктов, то в расчеты должны вноситься соответствующие поправки.

Кроме доходов заготовительным организациям в порядке государственных за-

\*Материалы XXV съезда КПСС. М., Политгиз, 1977, с. 216.

купки, в доходах населения учитываются продажи сельхозхозяйственных продуктов непосредственно торговым организациям, предприятиям общественного питания, потребительской кооперации по специальным системам договорности, а также продажа сырья колхозам и совхозам.

Статки баланса по доходам населения (Пенсии и пособия) включает: пенсии, выплачиваемые по возрасту, инвалидности, при потере нормируемые, пособия многодетным и одиночным матерям, на детей в многодетных семьях, по временной нетрудоспособности, по беременности и родам и др. Перечисленные пенсии и пособия выплачиваются как работникам и служащим так и колхозникам. Средства на эти выплаты формируются в государственном бюджете СССР. Кроме того, профсоюзы и колхозы образуют из своих средств специальные фонды для оказания денежной помощи рабочим, служащим и колхозникам, выдачи им различных пособий.

Сумма пенсий на планируемый и балансовый периоды исходит из определенных численности пенсионеров и среднего размера пенсии за ряд лет. Для определения численности пенсионеров используются данные о численности в статистике и численности лиц, которые вступят в возраст, дающий право на получение пенсий. Сумма пособий, выплачиваемых по временной нетрудоспособности, исчисляется на основе планируемой численности рабочих, служащих и колхозников и фактических данных за ряд месяцев (лет) о среднем количестве дней нетрудоспособности в течение года, приходившихся на одного работника, и среднему размеру дневного пособия в периоды болезни. Другим источником денежного населения — стипендий, возмещения по государственному страхованию, получаемые в банках студентами — определяется на основании данных годовых расчетов финансовых и банковских органов.

Расчет расходов населения методически отличается от расчета доходов. Денежные расходы населения определяются от государственных, кооперативных и общественных предприятий, организаций и учреждений в соответствии с утвержденными стандартами установленными нормами. Используются же они, кроме обязательных платежей, по усмотрению самого населения в соответствии с его потребностями в ряде специальных задач властных органов состоит в том, чтобы, пользуясь данными за предыдущие годы и учитывая складывающуюся общественную структуру, рационально прогнозировать структуру расходов населения своих доходов. С учетом этих признаков составляется государственные планы, предусматривающие реальную взаимосвязь использования доходов в соответствии с его запросами и предусматривающие объем и товарную структуру производимых товаров, работ, платных услуг и др.

При планировании прироста денежных сбережений в форме вкладов в сберегательные кассы, приобретения облигаций трехлетнего вынужденного займа исчисляются сложившиеся за предыдущий период взаимосвязи между увеличением доходов населения и приростом сбережений; изучается влияние, которое оказывает на прирост сбережений увеличение доли расходов населения на покупку дорогостоящих товаров длительного пользования, на индивидуальное и кооперативное жилищное строительство, на образование детей и того накопления денег. Принимаются во внимание и факторы, способствующие формированию сбережений: расширение сети учреждений, оказывающих услуги, улучшение обслуживания вкладчиков.

Изменение остатков наличных денег на руках у населения учитывается в отчетных балансах денежных доходов и расходов. В плановых же балансах, согласно принятой методологии и действующей практики, оно не предусматривается. Однако при определении денежного баланса, как известно, не только от суммы цен реализуемых товаров, но и от скорости обращения денег, которая в значительной мере зависит от скорости их оборота. Замедление скорости оборота вызывает увеличение количества денег в обращении, а ускорение приводит к уменьшению. Важный фактор ускорения обращения денег — более полное удовлетворение платежеспособного спроса населения на товары и услуги. Из этого и исходит при разработке данных балансов. Вопрос же об увеличении или уменьшении количества денег, необходимого в обращении в отдельные периоды года, относится к задачам валютного баланса. Госбанк СССР.

При распределении расходов населения по статьям в первую очередь устанавливаются суммы обязательных платежей населения. Это — все виды налогов и сборов, из которых главную сумму составляет платный налог за заработную плату; взносы по государственному страхованию, взносы в общественные организации; возврат полученных сумм, взносы на кооперативное жилищное строительство.

Затем исчисляются расходы населения на оплату нетоварных услуг, за пользование парной и индивидуальными услугами, санаториями, домами отдыха, туристскими базами (за исключением туристских предоставленных профсоюзам); детских учреждений (в части расходов на питание, одежду, белье); всеми видами пассажирского транспорта, в том числе грузовыми такси. В эту группу включаются также расходы на оплату бытовых услуг (кроме индивидуального вождения одежды и обуви и различных ремонтных работ, выполняемых в ремонтном товариществе), жилищно-коммунальных услуг, театров, концертов, музеев и прочих

зрения и др. Все эти расходы в балансе определяются исходя из замеченного соответствующими планами объема платных услуг. Планы развития услуг составляются с учетом потребностей населения при данных уровнях его денежных доходов, причем разрабатываются меры по наиболее полному удовлетворению этих потребностей.

Большую часть своих денежных доходов, за вычетом отчислений, обязательных и добровольных платежей, а также оплаты нетоварных услуг, население использует для оплаты покупок товаров в государственной и кооперативной торговле. Имеются и другие источники покупки товаров — специальные магазины при предприятиях, кооперативы, принимающие сельскохозяйственные продукты для продажи от колхозов на коммунальных началах или покупают у сельского населения по ценам согласно договоренности. В таких магазинах товары продается не по государственным розничным ценам, а с учетом цен закупки или условий приема на склад.

Объем таких покупок определяется планами развития этой формы торговли, утверждаемыми соответствующими органами союзных республик. На основании этих планов составляются балансы необходимых продуктов в объеме, который в натуральном и денежном выражении числится на основе отчетов доходов за предыдущие годы и составляемых плановыми органами балансовых расчетов использования сельскохозяйственной продукции колхозов на предстоящие периоды.

Весь поступающий фонд населения, за исключением названных выше покупок в специальных магазинах потребительской кооперации и у колхозов, предельно способен обеспечить потребности в товарах в государственной и кооперативной торговле. Он является главным источником финансирования для определения государственного бюджета, оборота и производства необходимых товаров народного потребления.

Важно отметить в пределах общего покупательного фонда различия в размерах спроса населения на отдельные группы товаров (продукты питания, одежду, обувь, предметы культурно-бытового назначения и т. д.) и на конкретные товары в пределах указанных групп и в ассортименте. Эта сложная и ответственная плановая задача решается при государственной оптовой торговле и ее научно-исследовательскими учреждениями как в центре, так и на местах.

Исходя из потребностей в товарах, необходимых для розничной торговли, а также для снабжения социальными учреждениями и других учреждений, дальнейшей переработки в промышленности, нужд экспорта и т. п. и с учетом производственных возможностей предприятий, требуется для соответствующих отраслей планов производства товаров. При этом если имеются необходимые для его выполнения производственные мощности, сырье

и рабочая сила и план соответствует потребностям в товарах, то эти предприятия о балансируются до денежных доходов и расходов населения. Значит, в принципе будет иметь реальную возможность купить необходимые товары в пределах его покупательного фонда.

Однако при разработке проекта народнохозяйственного плана может возникнуть и такое положение, когда наемный фонд производства не полностью обеспечивает удовлетворение платежеспособного спроса населения и других потребностей в потребительских товарах. В этом случае должны выясняться прежде всего пути дополнительного увеличения товарных ресурсов за счет расширения и улучшения производства существующих мощностей, более рационального использования сырья и материалов, улучшения качества продукции и др. Исследуются также возможности импорта товаров или сырья для их производства. Кроме того, рассматриваются меры по увеличению товарных ресурсов для продажи населению за счет ограничения выделений их для внутреннего использования.

При разработке народнохозяйственного и социального развития страны складывается и благоприятная ситуация, когда товарные ресурсы позволяют обеспечить более быстрый рост потребления, чем это вытекает из предельного измерения доходов населения. Это дает возможность выделить дополнительные средства на увеличение оплаты труда и общественных фондов потребления, снизить розничные цены на отдельные товары, улучшить в достатке, и создать условия для более полного удовлетворения спроса.

Отличительной чертой методологии составления баланса денежных доходов и расходов населения в союзных республиках, краях и областях является необходимость учета миграции наличных денег. Она состоит в том, что население каждого участка имеет своих доходов за пределами того региона, где они получены. Поэтому в одних районах страны население приобретает товары и услуги за счет межрегионального обмена, а в других — от своих доходов. В то же время в других районах платежеспособный фонд населения превышает сумму доходов коренного населения, но за счет денег, прирешенных извне. Он отграничен и доходной частью баланса, в статье «Прирешенные доходы» и в статье «Отток денег» — в расходной части, в статье «Преращенные доходы над расходами».

Важнейший опыт разработки плановых балансов денежных доходов и расходов населения в нашей стране свидетельствует об важной роли в регулировании денежного обращения и обеспечения пропорционального развития хозяйства, всестороннем обосновании программ повышения уровня народного благосостояния.

## КОМПЛЕКСНЫЕ ПЯТИЛЕТНИЕ ПЛАНЫ РАБОЧИХ

Л. Дворкин

Одной из задач совершенствования планирования производства является доведение пятилетних (с разбивкой по годам) планов до цехов, участков и рабочих мест. На ряде предприятий химического и нефтяного машиностроения разработаны и успешно выполняются комплексные планы рабочих на десятилетку.

При разработке производственных планов рабочих в интересах пятилетки допускались значительные упрощения роста производительности труда всех рабочих, принимались одинаковым, равным заводскому или цеховому, план производства на пятилетку рассчитывался в трудоемкости базового года и был несовершенным с фактическими результатами по годам, исчисляемыми по действующей трудоемкости; производительный план рабочего-сдельщика содержал только один объемный показатель, не отразил других важнейших сторон труда рабочего.

В комплексных производственных планах на 1976—1980 гг. предусматривался по годам пятилетки индивидуализованный для каждого рабочего следующие показатели: рост производительности труда; основной фонд рабочего времени (в часах, отнесенный к группам рабочих); снижение трудоемкости выполняемых работ; объем производства (в плановой трудоемкости текущего года); величина качества продукции.

Получив утвержденный план, рабочие принимают участие в коллективном составлении формально за счет обязательства по его дочернему выполнению. Производственное задание плюс обязательство формирует личный план рабочего на пятилетку.

Пятилетние планы рабочих обеспечивают наиболее полное планирование от рабочего места и бригады, участка, цеха, создают базу для систематической выработки в общем результаты, позволяют более обоснованно принимать социалистические обязательства и подводить итоги своевременно, выявлять резервы для встречного плана.

Примод методу расчета показателя комплексного плана рабочего на пятилетку.

Индивидуальный рост производительности труда на пятилетку  $P_{5л}$  рассчитывают по формуле:

$$P_{5л} = P_{нл} \cdot K_{рп} \cdot K_{кп} \cdot K_{дп}$$

где  $P_{нл}$  — плановый рост производительности труда на пятилетку по участку, %;

$K_{рп}$  — коэффициент, учитывающий режимы роста производительности труда на рабочем месте;

$K_{кп}$ ,  $K_{дп}$  — коэффициенты, учитывающие соответственно уровень выработки индивидуальной базовой выработки и личные особенности.

Значения коэффициентов  $K_{рп}$ ,  $K_{кп}$ ,  $K_{дп}$  определяются по таблице производственных мастер при обязательстве участия рабочего, в необходимых случаях консультаций со специалистами цеха.

Расчет роста производительности труда рабочему по заданию, утвержденному участку, представляется наиболее оптимальным, а указанные коэффициенты позволяют довольно полно учесть индивидуальные возможности работника организации и обслуживаемую конкретную рабочую место.

$K_{рп}$  устанавливается в пределах 1,3—0,8. Он больше единицы для рабочих мест, где предполагается модернизация оборудования, внедрение нового технологического процесса или высвобождение рабочей силы, совершенствование организации труда, ускорение партий деталей, применение групповой обработки и т. п., и меньше, если производятся типовые мероприятия на рабочем месте не предусмотрено.

Коэффициент  $K_{кп}$  рассчитывается по формуле:

$$K_{кп} = \frac{V_{нл}}{V_{пл}}$$

где  $V_{нл}$  — средняя выработка рабочего одной или нескольких рабочих профессий данного разряда;

$V_{пл}$  — индивидуальная выработка рабочего.

Введение этого коэффициента предусматривает в плановом порядке ускоренный рост производительности труда рабочих, имеющих выработку ниже средней. Коэффициент  $K_{дп}$  определяется исходя

на стая работы, возраста, пола, семейного положения, состояния здоровья и предполагаемых результатов в социальном развитии работников. При его помощи достигается оценка долгосрочного планирования труда с мероприятиями по социальному планированию.

Важным в планировании труда рабочих является улучшение использования рабочего времени путем установления соответствующего коэффициента ( $K_{\text{в.р.}} = 0,82 - 0,97$ ) для однородных групп рабочих.

При расчете пятилетнего плана по годовым коэффициентам планирования рабочего времени целесообразно постепенно повышать. Например, в 1978 г. — 0,950; в 1977 г. — 0,955; в 1978 г. — 0,955; в 1979 г. — 0,955; в 1980 г. — 0,960. Это обеспечивается выполнением предусмотренных на пятилетку социальных мероприятий (улучшение условий труда, механизация производственных процессов, улучшение жилищных и культурно-бытовых условий, работы транспорта, медицинского обслуживания и др.).

Исключительно большое значение на наш взгляд имеет планирование снижения трудоемкости работ. Проведенные исследования позволяют утверждать, что в машиностроении снижение трудоемкости продукции должно обеспечить 70—85% запланированного роста выработки.

В производственных планах рабочих списание трудоемкости продукции устанавливается по годам пятилетия нарастающим итогом. Соответствующие расчеты выполняются усредненно по изделию или по видам работ, по группам рабочих мест. Иные планы по снижению трудоемкости, работам наравне с инженерно-техническим персоналом несут ответственность за его выполнение, следовательно, имеют обязательные условия норм труда. При этом они более активно участвуют в рационализации труда и повышении качества работы на участке, добываясь через администрацию цеха и общественные организации выполнения намеченных ортемероприятий.

Следующий показатель — объем производства (в пятой трудоемкости по каждому году) — рассчитывается по годам пятилетия в трудоемкости базового ( $P_{\text{б.г}}$ ) и планируемом ( $P_{\text{п.г}}$ ) годах:

$$P_{\text{п.г}} = P_{\text{б.г}} + \Delta P_{\text{п.г}} - \Phi_{\text{п.г}}$$

$$P_{\text{п.г}} = P_{\text{п.г}} \cdot 100 - C_{\text{п.г}}$$

где  $\Delta P_{\text{п.г}}$  — индивидуальная часовая базовая выработка, руб.;

$\Phi_{\text{п.г}}$  — индекс индивидуального годового роста производительности труда за декаду пятилетия на  $i$ -й год;

$\Phi_{\text{п.г}}$  — полезный фонд рабочего времени на  $i$ -й год, (усредненный по годам);

$C_{\text{п.г}}$  — снижение трудоемкости продукции с начала пятилетия на  $i$ -й год, %.

Сумма годовых планов дает производственный план рабочего на пятилетку. План в базовую трудоемкость является расчетным. Рабочие, занятые в проектируемой на каждый год трудоемкости.

Итак, последний показатель комплексного производственного плана рабочего — норматив качества продукции на каждый год пятилетия. Им может быть процент сдачи продукции (качество приделания или другой нормативный показатель, предусмотренный действующей на предприятии системой управления качеством).

В долгосрочном планировании труда и десятой пятилетке все большее участие принимают сами рабочие, коллективы бригад и цехов, производственные группы. Практикуется обсуждение индивидуальных планов и защита обязательств на собраниях бригад и цехов. Коллектив обычно хорошо знает возможности и резервы каждого, и поэтому попытка снизить наименьшие показатели отдельным членам коллектива не имеет смысла.

Комплексное планирование — мощный инструмент повышения эффективности и качества работы. Нет сомнения, что его применение будет все более расширяться. Однако внедрить комплексные планы предприятий, заинтересованных в их разработке, необходимо постепенно. Предложенная методика позволяет это сделать. Отлажен механизм разработки годовых и пятилетних заданий рабочим, предприятия получают возможность исполнять его на стадии разработки проектов планов, а также для расчета встречных планов заводов и объединений. Ежедневный контроль за выполнением производственных планов, оперативные меры по устранению возникающих отклонений в нормальном ходе производства, своевременная замена неадекватных решений в случае необоснованно высокого перевыполнения планов, эффективное стимулирование, целенаправленная работа с кадрами, исключение лавины выходящих руководителей все это обеспечивается на предприятиях химического и нефтяного машиностроения, например, выполнение обязательств абсолютным большинством рабочих.

Фактические результаты выполнения производственного плана за каждый год пятилетия вводятся не позже 15 января. По отчетным данным определяется годовой выпуск продукции в действующей трудоемкости, производственный плановый годовой план, снижение трудоемкости и уровень качества продукции.

Наилучшим показателем является рост производительности труда ( $P_{\text{п.г}}$ , достигнутый с начала пятилетия):

$$P_{\text{п.г}} = \frac{100}{P_{\text{п.г}}}$$

$$P_{\text{п.г}} = P_{\text{п.г}} \cdot 100 - C_{\text{п.г}}$$

где  $P_{\text{п.г}}$  — плановый рост производительности труда на  $i$ -й год с начала пятилетия, %;

$P_{\text{ф.г}}$  — фактический выпуск продукции в  $i$ -м году, руб.;

$P_{\text{п.г}}$  — плановый выпуск продукции на  $i$ -й год в базовой (десятилетней) трудоемкости, руб.;

$C_{\text{п.г}}$  — фактическое снижение трудоемкости продукции (работ) с начала пятилетия, %.

Анализ годовых показателей позволяет прогнозировать выполнение пятилетнего плана, внести необходимые коррективы и организовать трудовое производство и обслуживание рабочих мест, нормирования и стимулирования труда.

Таким образом, при внедрении систе-

мы комплексного планирования труда рабочих вполне выполняются резервы на каждом рабочем месте, осуществляется сплассованное планирование от рабочего к участку и цеху, устанавливается обратная связь и разработка планов, повышается трудовая активность, более обоснованно применяются социалистические обязательства. Комплексные планы рабочих являются взаимным инструментом в обеспечении выполнения годовых и пятилетних планов каждым участком, цехом и предприятием.

Воронок

## Экономическая эффективность концентрации лесозаготовок

М. Ворако,  
Г. Казаринов,  
Н. Теслюк

год на участок, цех или котловую. Многие лесозаготовители, главным образом колхозы и совхозы, а также некоторые предприятия Министерства РСФСР, Минлесхозов РСФСР и Миннацграждостроя РСФСР нередко оставляют 200—800 м<sup>3</sup> в год.

Основной недостаток современной организации лесосплавания у совхозов-заготовителей — низкий уровень концентрации производства, препятствующий введению достижимой механизации и автоматизации производственных процессов, повышению производительности труда и комплексному освоению лесных массивов.

Например, средний грузооборот одного измощного лесосплавного агрегата составляет 0,3 тыс. м<sup>3</sup> в урочных лесозаготовителей этой мощности в 2—10 раз меньше. Между тем, по расчетам института «Гидроэлектрострой», комплексная механизация и автоматизация зимних складов с годовым грузооборотом 100 тыс. м<sup>3</sup> экономически неоправдана.

Техническая оснащенность предприятий различна. На многих станциях оставшихся фондов не достигают 1 млн. руб. Для таких мелких заготовителей, не имеющих как правило, закрепленных лесосырьевых баз, лесхозы области вынуждены отводить (в том числе и для собственных заготовок) дислокации лесхозов и лесозаготовителей, а они в без того слабо источнике (расчетная лесосаба по хозяйному хозяйству в Горьковской обл. используется в последние годы в объеме 140%, а до отпущенных лесхозам — на 20%). Лесфонд распределяется между 22 лесхозами, годовой план которых колеблется от 5 до

В Европейской части СССР наиболее явное разделение лесозаготовок по различным ведомствам выражено в Горьковской обл. Валогоричские географические разделения ее лесных массивов по отношению к центральным и малолесным областям и наличие развитой сети индустриальных и водных объектов способствуют интенсивному развитию лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Основной лесозаготовитель в области — объединение «Горьлес» Минлесхоза РСФСР, удельный вес продукции которого в общем объеме лесозаготовок в последние годы находится на уровне 55%. Производством древесины, кроме объединения, заняты более 200 предприятий 22 различных министерств и ведомств, а также предприятия многочисленных организаций и ведомств 20 остальных областей РСФСР. В среднем заготовлял куб более 3,5 млн. м<sup>3</sup> древесины, или в среднем на одно хозяйство 170—180 тыс. м<sup>3</sup>. На долю 14 относительно крупных предприятий других министерств и ведомств приходится всего около 900 тыс. м<sup>3</sup> древесины (в среднем 60—85 тыс. м<sup>3</sup> на предприятие в год). Наиболее крупными лесозаготовительными организациями имеются в Минтопморе РСФСР (Семеновский ЛПХ мощностью 216 тыс. м<sup>3</sup> Горьковской ЛПХ мощностью 155 тыс. м<sup>3</sup> Минлесхозе РСФСР (Воскресенский лесхоз мощностью 60 тыс. м<sup>3</sup>) и Минлесхозе СССР (Арзамасский лесозаготовительный котловый завод мощностью 94 тыс. м<sup>3</sup>). Остальные самостоятельные (без колхозов) дают 1,8 млн. м<sup>3</sup> древесины или в среднем В тыс. м<sup>3</sup> в



15 тыс. м<sup>3</sup>. Аналогичное положение сложилось на предприятиях Мантопорья РСФСР и Министерства РСФСР. При незначительных объемах и разбросанности лесосечного фонда предприятия не могут применить современную лесозаготовительную технику, построить новые склады с полувозвратными линиями, внедрить передовую технологию производства, иметь постоянные квалифицированные кадры рабочих. Все это плечет в конечном счете к повышению стоимости лесозаготовок, использованию устаревшей техники и дополнительным затратам.

Значительно отстают предприятия области и от современных требований к достигнутому уровню использования лесосекторной древесины, дров и отходов. Ориентация специалистов на увеличение объема строительства и добычу древесины на топливо ведет к нерациональному расходу лесосечного фонда, так как в основе их деятельности лежит максимальное получение дровяного материала. Возмещение лесозаготовок на промышленных и других предприятиях требует значительных капиталовложений в передовую производственную технику, строительство гаражей, нижних складов, лесовозных дорог и других объектов независимо от масштаба предприятия.

Многие мелкие лесозаготовители, и особенно лесхозы, концентрируют и создают производственные базы в непосредственной близости к основным складам и

цехам лесхозовых Минлесхозов СССР. Так, в Красноярском р-не рядом с Воскресенским и Красноярским лесхозами образован Горьковский, заготавливающий ежегодно соответственно 245 и 180 тыс. м<sup>3</sup> древесины Воскресенский лесхоз в объеме 60 тыс. м<sup>3</sup>. В поселке Выхан Шахунинского р-на функционируют три предприятия лесозаготовок, хмелезков и дескоз.

В г. Шахуньи рядом с крупным лесхозом объединены «Горькдес» и лесозаготовительный завод Шахунинский дескоз. В Богородском р-не несколько лет назад был ликвидирован лесхозовое объединение «Горькдес», а сейчас там организованы лесхозы Минлесхоза РСФСР. Подобные примеры могут быть проделаны, но из иллюзорного вытекает необходимость рассмотрения экономической обоснованности ликвидации разрозненности лесозаготовителей и концентрации лесозаготовок в области.

Экономические преимущества концентрации лесного сырья из данных таблиц 1, где показана эффективность концентрации в Горьковской обл. При увеличении объема производства выход деловой древесины возрастает с 64 до 79%, производительность труда более чем в 1,8 раза, затраты на 1 руб. товарной продукции снижаются с 96 до 72 коп., или на 25%, а себестоимость вывозки древесины более чем на 1 руб., или на 12,5%, и в конечном счете растет рентабельность лесозаготовительного производства.

Таблица 1

Показатели эффективности	Группы лесхозов с годовым объемом вывозки древесины, тыс. м <sup>3</sup>			
	до 100	101—200	201—300	301 и более
Число предприятий	4	10	6	2
Объем вывозки, тыс. м <sup>3</sup>	206,6	1612,3	1511,0	800,0
Выход деловой древесины, %	64,2	71,5	78,0	79,4
Выработка товарной продукции на 1 работающего, руб.	3517	4485	5648	6479
Затраты на 1 руб. товарной продукции, коп.	95,7	88,0	74,0	72,0
Себестоимость заготовок 1 м <sup>3</sup> древесины, руб.	9,58	9,20	8,68	8,36
Рентабельность вывозки древесины, %	+17,0	+11,0	+38,5	+41,0

Осуществление в последние годы в объединении «Горькдес» меры по концентрации производства и укрупнению предприятий хотя и дали некоторые положительные результаты, однако не смогли решить всех проблем. В объединении до сих пор времени не реализованы все возможности концентрации лесозаготовительного производства. Анализ показывает, что уже в настоящее время необходимо сократить число предприятий объединения «Горькдес» в 2 раза. Кроме

того, вопрос концентрации производства не могут быть последовательно, правильно и эффективно решены в рамках одного министерства или ведомства.

В Горьковской обл. в период очереди необходимо упорядочить лесовосстановление в границах отдельных лесхозов. В лесах почти каждого лесхоза лесозаготовители ведут до 10—15 предприятий различных министерств и ведомств.

Проведенный анализ состояния лесного хозяйства и лесозаготовителей, обоб-

щение передового опыта комплексных предприятий Украины, Литвы, Краснодарского края и других районов страны позволяют утверждать экономическую обоснованность создания лесозаготовительного объединения в Горьковской обл. лесхозов «Горькдес», лесозаготовительных предприятий других министерств и лесхозов в едином комплексном хозяйстве.

Исходя из состояния лесозаготовок, технико-экономических показателей предприятий, площади лесозосов и географического размещения лесного хозяйства и лесной промышленности, в области можно образовать 15—20 крупных лесозаготовительных предприятий. Например, Пижмское лесхозовое объединение мощностью 350—400 тыс. м<sup>3</sup> в год может быть создано на базе Пижмского ЛХХ объединения «Горькдес» (мощностью 190 тыс. м<sup>3</sup>) с присоединением Пижмского лесхоза (мощностью 10 тыс. м<sup>3</sup>). Шахунинское лесхозовое объединение мощностью 600 тыс. м<sup>3</sup> РСФСР (мощностью 30 тыс. м<sup>3</sup>) и других хоз. Эффективность подобного укрупнения показана в табл. 2 на примере Пижмского ЛХХ.

Предполагается, что укрупненные лесозаготовительные объединения будут производить свыше 5,5 млн м<sup>3</sup> древесины, или 75% общего объема заготовок в области (без учета вывозки — 85%). На этих предприятиях должна быть сосредоточена вся заготовка древесины как по главному, так и по промежуточному пользования.

По предварительным расчетам, концентрация лесозаготовок и лесного хозяйства целесообразна только в случае повышения организационного и технического уровня производства получить дополнительно 200—250 тыс. м<sup>3</sup> деловой древесины при создании 15—20 рубкоз. Выпуск продукции возрастает за счет увеличения выхода деловой древесины не менее чем на 2,5—3,0 млн. руб. При обосновании организации производства и производительности труда на комплексных предприятиях на уровне достигнутого крупными ЛХХ объединения «Горькдес» для вывозки одного объема продукции понадобится работающих на 200 чел. меньше. Экономия затрат на объем вывозки древесины составит более 6 млн. руб. в год. Кроме того, повышается эффективность производства, улучшается использование техники по периодам года, резко увеличивается степень переработки сырья и увеличивается освоение лесных ресурсов, сокращается вырубочный аппарат.

В настоящее время лесосечный фонд разрабатывается с нарушением одного из основных принципов лесовосстановления — планового ведения рубок в пространстве и времени. Концентрация лесозаготовок в крупных лесозаготовительных объединениях и закрывание лесными лесхозами баз и лесосечного фонда долгосрочного пользования вызо-

Таблица 2

Показатели	Результат концентрации при административном объединении	
	до объединения	после объединения
Объем вывозки — всего, тыс. м <sup>3</sup>	250	250
Производство технической древесины, тыс. м <sup>3</sup>	20,2	30,0
Производство продукции деревообработки (пиломатериала), тыс. м <sup>3</sup>	100,0	115,0
Средний грузооборот дороги, тыс. м <sup>3</sup>	1	1
Эксплуатационный запас сырьевой базы, тыс. м <sup>3</sup>	125	125
Товарная продукция и действующих цехов предприятия, тыс. руб.	8690,0	11897,4
В том числе деловой работы, тыс. руб.	8137,4	9387,9
Себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	7185,7	9460
Затраты на 1 руб. товарной продукции, руб.	1505	2437,4
Численность промышленно-производственного персонала, чел.	16667	1943
Выработка товарной продукции на 1 работающего, тыс. руб.	5213	6123
Комплексная выработка на 1 работающего лесозаготовителя, тыс. руб.	358	378
Основные промышленно-производственные фонды, тыс. руб.	5815,0	10836
Рентабельность основных фондов, %	25,9	22,5
Среднегодовая зарплата млн. плат на 1 работающего, руб.	1427	1612
Дополнительные капитальные вложения, тыс. руб.	—	5021
Срок окупаемости капитальных вложений, лет	—	2,1

дол быть оперативно ринать организационные меры по укрупнению лесозаготовок без дополнительных согласований, улучшить дорожное строительство, вести рубку леса современным лучшими методами, повлиять ответственность лесозаготовителей на рациональное использование лесных ресурсов, ликвидировать переубытки расчетных лесосек по хвойному и лиственному.

Учитывая данные о местоположении, площади вырубленной продукции, техно-

логии и организации производства, определяющих конкретные направления использования лесоматериалов, объединение лесных предприятий и организаций в настоящее время целесообразно ввиду хозяйственного характера вырубки. Однако в отдельных случаях может оказаться целесообразной передача инвентаризации лесовода специализированному предприятию при централизованном обеспечении местных нужд в древесине.

## Экономическое стимулирование эффективного использования оборотных средств

В. Фацевский

Повышение эффективности использования оборотных средств — одна из важнейших задач, стоящих перед предприятиями, объединениями и другими хозяйственными организациями на современном этапе коммунистического строительства. Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л. Н. Брежнев в Отчетном докладе ЦК XXV съезду партии отметил необходимость более рационального и бережного использования материальных и финансовых ресурсов<sup>1</sup>.

В 1976—1980 гг. наметили мероприятия по повышению эффективности использования оборотных средств в народном хозяйстве. Так, в Государственном плане и бюджете предусматриваются задания по увеличению и хозяйственной оборот сверхнормативных товарных запасов и усилению оборачиваемости оборотных средств. Важную роль здесь призваны сыграть экономические рычаги, применение которых в практике хозяйствования побуждает предприятия и объединения более эффективно расширять имеющиеся ресурсы.

Действующая система планирования и экономического стимулирования способствует улучшению использования оборотных средств посредством введения платы за фонды и показателей рентабельности по отношению к оборотным средствам за недостаточность действия для оптимального уровня запасов нормируемых оборотных средств. Многие руководители предприятий предпочитают платить за сверхнормативные запасы (которые всначало уменьшают размеры оборотных фондов), сохраняя их, чтобы избежать возможности перебоев в материально-техническом снабжении.

Предлагаемая организация лесного хозяйства и лесной промышленности должна быть осуществлена на основе генеральной системы лесопользования, развития и размещения лесной и деревообрабатывающей промышленности Горьковской обл. Представляется, что актуальным вопросом могут вызвать интерес при разработке мер по ликвидации разобщенности лесозаготовителей не только в Горьковской обл., но и в других лесозональных районах.

По нашему мнению, размер платы за фонды следует дифференцировать так, чтобы заинтересовать предприятия в снижении уровня запасов товарно-материальных ценностей. По обычной ставке ее целесообразно взимать лишь за нормативные запасы, по повышенной — за сверхнормативные, причем дифференцировать плату и зависимость от причин образования запасов. Если накопление обусловлено неадекватной работой предприятия (вероятность производства, неполная утилизация производств и т.п.) и слабостью организации и планирования производства, удорожание фактической себестоимости материалов, неадекватного производства и готовой продукции (цена выше и др.), то должна выискиваться большая процент, чем в случаях, когда накопление вызвано перепланированием производственной программы, необходимостью освоения новых изделий, транспортными затруднениями и другими причинами, не зависящими от коллектива предприятия.

Предлагаемая некоторым экономистами дифференциация процентной ставки за пользование кредитом по оборотным средствам целесообразна или нет? представляется неаргументной по следующим причинам. С одной стороны, она противоречит исходному принципу, на котором основана эта форма кредитования, — необходимости коллелирования оборотности и оборотных средств в связи с периодичностью завола материалов, сырья, контрольной шкафы, кредитования, что превышает суммы задолженности банку по судам над контрольной цифрой кредитования в отдельные периоды закономерно и поэтому целесо-

сообразно применять и предприятие санкции в виде повышения процентной ставки. С другой стороны, предприятия могут иметь сверхнормативные запасы нормируемых оборотных средств и при неадекватном использовании по обороту в результате наличия неиспользованных оборотных оборотных средств (кредиторской задолженности и неиспользованных остатков фондов экономического стимулирования и средств целевого финансирования).

Некоторые авторы<sup>2</sup> считают, что большой расчете платы за фонды должен стать источником формирования оборотных средств. С этой точкой зрения согласиться нельзя. Оборотные средства совершают кругооборот, последовательные периоды на одной натуральной-вещной форме и другую. При этом естественно, за счет каких источников они образуются и каково соотношение последних. Все это высчитано на складах предприятия ичисления платы за фонды исходя из размеров запасов нормируемых оборотных средств. При этом целесообразно высчитать плату за фонды по раздельности с учетом общей суммы нормируемых оборотных средств независимо от источников их образования. Таким образом, стимулирование предприятий и объединения к выполнению производственной программы с оптимальным размером нормируемых активов. В настоящее же время на их балансовых планах не включаются запасы, созданные за счет ссуд Госбанка СССР под товарно-материальные ценности, а также за счет материальных запасов, созданных из остатков которой и наступил, и по нефактурованным остаткам. Поскольку процент за банковский кредит (в среднем 2,8%) значительно ниже ставки процента за фонды (6%), а пользование кредиторской задолженности вообще бесплатно, создается положение, при котором использование оборотных средств и привлеченных средств гораздо выгоднее для предприятий, чем борьба за сохранность и приращивание собственных оборотных средств. Кроме того, при существующих условиях снижается заинтересованность предприятий в оптимальном запасах нормируемых оборотных средств.

Сравнительный анализ показывает, что в составе сверхнормативных запасов наибольший удельный вес занимают средства трудящихся. Кроме того, при существующей кредите, так, по данным ряда машиностроительных министерств, сверхнормативные запасы нормируемых оборотных средств составили из производственных запасов (61,6%), неадекватного производства (14,5%), готовой продукции (16,7%), расходов будущих

периодов (5,4%) и прочих нормируемых активов (1,8%).

Следовательно, целесообразно стимулировать снижение уровня именно сверхнормативных производственных запасов. Поэтому отчисления в поощрительные фонды предприятий и объединения следует доводить до поставки в непосредственную зависимость от уровня запасов материальных ценностей, по отношению к затратам материальных ресурсов на производство продукции. При неадекватном выполнении сверхнормативных запасов необходимо уменьшить отчисления в эти фонды за счет увеличения отчислений на прочие издержки и неучтенных запасов — увеличений. Кроме того, надо восстановить применение Госбанком СССР итернатуральной формы расчетов в начислении санкции к покупателям, налагаемой исходящие материальные ценности. Это будет способствовать усилению контроля балансов за условиями реализации производственных предметов труда и его ускорению.

На наш взгляд, предлагаемые меры задержат развитие предприятий и отнимут общий уровень запаса товарно-материальных ценностей.

По проведения хозяйственной реформы в условиях формирования предприятий планивались предприятия за счет себестоимости продукции. Таким образом, источник платы за кредит, выдаваемый на оборотные средства, служили сами оборотные средства, куда обещанные расходы включаются в составе неадекватного производства и готовой продукции. Однако в настоящее время отсутствует требование хозяйственного расчета и экономического стимулирования лучшего использования оборотных средств, чем представляется возможным. Это плата за кредит за счет чистого дохода, т. е. в порядке распределения прибыли предприятия. Некоторые новшества себестоимости продукции в составе оборотных средств за счет включения в их состав процентов за кредит способны в большей степени стимулировать предприятия, чем увеличение в составе этих процентов суммы распределенной балансовой прибыли. Значительная часть последней образуется за счет средств, полученных в составе продукции, включения цен на продукцию, расходы штрафов и т. п. Кроме того, падают на уплаты этих процентов по своей экономической ответственности и затраты на производство и реализацию продукции, и поэтому исключение их из состава себестоимости представляется нецелесообразным.

Важное значение для стимулирования эффективного использования оборотных средств имело бы также восстановление процентов на кредитные или денных средств на расчетных счетах. Предприятия, имеющие излишек собственных оборотных средств, зачастую отвлекают их (место хранения на расчетном

<sup>1</sup> См.: «Материалы XXV съезда КПСС», М., Политгиздат, 1977, с. 65.

<sup>2</sup> См.: «Финансы и кредит в условиях хозяйственной реформы». Под ред. Н. В. Гавришова, М., «Финансы», 1969, с. 249.

<sup>3</sup> См.: Г. Д. Бронберг, В. Г. Гурбов, А. Г. Лурье, В. Л. Перламуров, Планирование оборотных средств на предприятии, М., «Экономика», 1969, с. 148.

счете) на образование сверхнормативных, не прокредитованных банком запасов товарно-материальных ценностей, в дебиторскую задолженность или в затраты на капитальные вложения в капитальное строительство, а это замедляет оборачиваемость оборотных средств. Если за хранение денежных средств в банке выплачивают проценты, то для предприятия окажется невыгодным откладывать оборотные средства на указанные цели. Это будет способствовать соблюдению принципа целевого использования оборотных средств, а также послужит дополнительным стимулом к ускорению их оборачиваемости, так как высвобожденные в результате ускорения оборачиваемости в денежной форме оседают на расчетном счете.

Требует решения и вопрос об усилении экономического стимулирования эффективного использования неморноризируемых оборотных средств, полностью находящихся в сфере обращения. В целях повышения эффективности использования оборотных средств следует как можно сократить длительность пребывания их в расчетах и уменьшить удельный вес отдаленных платежей.

В настоящее время доля неморноризируемых активов в общей сумме оборотных средств увеличилась. Так, в промышленности она составила: на начало 1970 г. — 17,8, а на начало 1977 г. — 19,8%. Дебиторская задолженность равна соответственно 2,7 и 4%<sup>1</sup>. При этом следует иметь в виду, что в течение года до удельный вес дебиторской задолженности, а также товаров отгруженных, как правило, значительно выше, а на начало года ниже, чем в конце года. Поэтому в основном образом проследим неадекватность платежей в активной задолженности и предоставлении в связи с этим расчетов кредитов на завершение платежей.

Росту дебиторской задолженности в значительной степени способствует явление досрочной отгрузки продукции при поздней поставке, а также от покупателя систематически поступают отказы от оплаты счетов.

Досрочная отгрузка осуществляется предприятиями с учетом наличия остатков неморноризируемых оборотных средств (готовой продукции) или недоукомплекта их роста, что обеспечивает поставщикам повышение урожаев, а также от покупателей отказываются от акцепта счетов за такую продукцию, возлагая, что продукция досрочная поставка или товар не заказан. В результате около 90% товаров, от оплаты которых покупатели отказываются по названным мотивам, оплачивается.

Имеется также факт предоставления неморноризируемых поставщикам и оплате безотрывных платежных документов (т. е. при отсутствии факта отгрузки продукции). В то же время ряд пред-

приятий-покупателей выдает платежные поручения либо чеки на оплату товаров, которые не были отгружены, т. е. допускает незаконное авансирование (коммерческое кредитование) поставщика в целях искусственного замедления или сдвига планов реализации.

Для стимулирования у предприятий и объединений синхронизации сроков поступления актов представляется целесообразным учитывать последние при исчислении платы за фонды и рентабельности. При этом не следует упускать из виду остатки товаров отгруженных, сроки оплаты которых не наступили, поскольку их рост является главным образом результатом увеличения выпуска, что необходимо для развития районов Севера, Сибири, Дальнего Востока), и остатков денежных средств в увеличении которых проследится эффект высвобождения оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости.

В экономической литературе имеются высказывания о том, что оборотные средства наиболее эффективно используются в сфере обращения, т. е. ближе к завершению кругооборота, и что целесообразно помещать в оборотные средства доходу оборотных средств и наиболее мобильные элементы: деньги, готовые изделия и товары, покупки полуфабрикатов<sup>2</sup>.

Такая позиция противоречит известным теоретическим положениям. Средства в сфере обращения, а также в запасах, с точки зрения К. Маркса являются бездействующей частью капитала, указывая, что тем меньше последние по сравнению со всем капиталом, тем при прочих равных условиях больше прибавка.

Таким образом, именно в сфере производства оборотные средства используются наиболее эффективно.

Ускорение оборотных средств предприятия и объединения повышает эффективность социалистического воспроизводства, должны способствовать росту доли объективно производственных элементов (незамороженного промзаведства и расходов будущих периодов) и сокращению доли производственных запасов, готовой продукции и средств в расчетах.

Для лучшего использования предприятия и объединения оборотных средств необходимо, на наш взгляд, направить такие показатели оценки оборотных средств в виде отношения объема полученной продукции к сумме оборотных средств за вычетом из нее неизмененного производства, расходов будущих периодов, товаров отгруженных, сроков оплаты которых не наступили, и денежных средств. Объем продукции может быть выделен по показателю валовой или товарной продукции и дру-

гим: чистой продукции, нормативная стоимость обработки, нормированная заработная плата, а также показатели реализации продукции, а в определенных случаях — показатели прибыли. Исключение из суммы оборотных средств указанных величин необходимо, так как эти элементы представляют собой либо наиболее непроизводительное размещение ресурсов, либо необходимое условие для планомерного и пропорционального развития народного хозяйства, либо в их увеличении проявляются недостатки использования оборотных средств (ускорение их оборачиваемости). Поэтому целесообразно стимулировать предприятия и увеличения доли этих элементов оборотных средств и в синхронизации объема остальных их элементов.

Ускорению оборачиваемости оборотных средств препятствует недостаточная заинтересованность предприятий-покупателей и своевременности платежей. В связи с этим в печати предлагалось использовать такую меру воздействия, как временное приостановление права использования денежных поощрительных фондов предприятий в случае нарушения ими платежной дисциплины вплоть до полного восстановления платежеспособности<sup>3</sup>. Это, однако, не представляется достаточно убедительным, так как нет оснований думать хорошо работающей коллегии предприятия материального стимулирования из-за задержек в работе финансового отдела, от которого зависит своевременность платежей поставщикам.

Экономические стимулирование предприятия исследовать, а объективно и общей величины неморноризируемых оборотных средств должно, на наш взгляд, идти во линии учета последних при исчислении платы за фонды, рентабельности и предложенного показателя отдачи оборотных средств.

<sup>1</sup> См.: «Деньги и кредит», 1976, № 4, с. 26.

Улучшению использования оборотных средств, усилению их оборачиваемости во многом способствует стимулирование высвобождения их из оборота. Некоторые авторы<sup>4</sup> предлагают с этой целью основную часть средств, высвобождающихся в результате ускорения оборачиваемости, зачислять в фонд развития производства, а остальные — в резерв министерства для оказания временной финансовой помощи.

Однако такой порядок не будет в достаточной степени заинтересовывать инициативы предприятий, и поэтому целесообразнее часть указанных средств зачислять в фонд материального поощрения. Пополнение же за счет оборотных средств фонда развития производства, предназначенного для финансирования капитальных вложений, представляется недостаточным обоснованным.

В ряде случаев на предприятиях может возникнуть необходимость средств в среднем нормативном уровне запасов нормируемых оборотных средств с целью увеличения размеров поощрительных фондов. Здесь должно сыграть свою роль усиление дипломатической общности нормативов оборотных средств и строгий контроль за соответствием фактических запасов нормативным.

Реализация названных мероприятий должна, по нашему мнению, способствовать дальнейшему усилению экономического стимулирования наиболее рационального и эффективного использования оборотных средств, а следовательно, выполнению решений XXV съезда КПСС об обеспечении устойчивого роста эффективности общественного производства<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> См.: Н. С. Шумков. Эффективность использования оборотных средств в промышленности М., «Финансы», 1972, с. 24, 25, 26.  
<sup>3</sup> См.: «Материалы XXV съезда КПСС», с. 167.

<sup>1</sup> См.: «Финансы СССР», 1968, № 3, с. 43.

<sup>2</sup> См.: К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. т. 25, ч. 1, с. 80.

<sup>3</sup> См.: «Материалы XXV съезда КПСС», с. 167.

<sup>4</sup> «Народное хозяйство СССР за 60 лет». М., «Статистика», 1977, с. 642.



выражения критерия новой технико-экономической парадигмы, выходящее из концепции эффективности или другого полезного эффекта) должен уменьшаться. Как известно, его падение сформировано в материалах XXV съезда КПСС и является основополагающим для хозяйственной деятельности отраслей машиностроения и классовой борьбы. Если же оценить эффективность в терминах влияния на динамику производительности труда, то можно допустить простоту в управлении производством, а именно его окончных народнохозяйственных результатов.

И наконец, можно было бы предположить, что в работе, посвященной столь обширной и сложной технико-экономической проблеме, как создание материально-технической базы коммунизма, больше внимания будет уделено объективным и субъективным трудностям и в первую очередь экономическим проблемам.

## Совместное исследование ученых социалистических стран

«Социализм и народное благосостояние». Под ред. К. И. Миклуцкого. М., «Мысль», 1974. «Socializm i za narodje». Вступил: «Kozniak Kozniakowski». 1977. «Socializm i Wohlstand des Volkes». Вступил: «Madame Verlage». 1977. «Социализм и народное благосостояние». София, «Наука и изкуство», 1978. «Socializm i blagostojno ludu». Bratislava, «Pravda», 1978. «Sozializm a dobrobyt spolecnosci». Warszawa, «Pafisowski Wydawnictwo Ekonomiczne», 1978.

Издательствами СССР, Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши и Чехословакии выпущены совместная монография, посвященная международному историческому коллективом ученых и специалистов стран — членов СЭВ, посвященная рассмотрению комплекса актуальных теоретических проблем народного благосостояния и обобщению практического опыта стран социализма в области повышения жизненного уровня населения. Важнейшие вопросы многонационального исследования народного благосостояния в странах — членах СЭВ на современном этапе социалистического строительства, рассуждаемая проблема народного благосостояния в современной научной литературе, посвященной проблемам строительства и совершенствования развитого социализма.

Нам подчеркивается во введении к монографии, реальный социализм характеризуется возросшими возможностями ускорения социального прогресса на всех его направлениях. Народное благосостояние — великая социальная категория, порождая социальное движение вперед, когда-либо стало центральной проблемой теории и практики общественно-экономического развития, главным направлением концентрации материальных ресурсов (с. 7, 10). Несомненным достоинством книги является подход к анализу народного благосостояния на основе глубокой взаимосвязи социальных и экономических аспектов развития социалистического общества, антиного обратного воздействия народного благосостояния на эффективность общественного производства (с. 27, 54, 89, 99 — 101, 127—128, 155, 160).

Монография В. Г. Лебедева представляет собой результат многолетних исследований автора, выходящее из концепции по данному вопросу, но обращает на себя внимание в ряде мест излишне усложненной стилистикой изложения.

Ряд высказываний автора также носит дискуссионный характер. Главное, что определяет нашу оценку, состоит в том, что монография В. Г. Лебедева, безусловно, справедлива в отношении области, являющейся предметом исследования, и в первую очередь в отношении направления экономической теории. Постановка многих важных вопросов, касаются читателя, заставляет задуматься над тем, как бы обогатил его формирование собственного мнения по самым актуальным проблемам, созданием материально-технической базы коммунизма социалистического общества.

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

внешних отношений, необходимо достижение поставленных социальных целей. Социальная политика рассматривается как ведущий, определяющий комплекс комплексных мероприятий социалистического государства (с. 15 — 16). В процессе исследования данных об успехах страны в области внешнеэкономических связей анализируются перспективные направления становления социальной сферы, занимающие центральное место в государственной стратегии экономического развития стран социалистического содружества.

Вопросы повышения жизненного уровня населения в странах социализма тесно увязаны в книге с проблемами развития социалистического образа жизни. В гл. II «Основные черты становления и развития социалистического образа жизни» — подчеркивается, что всестороннее развитие личности, полное раскрытие творческих возможностей человека — важнейшие составляющие суть процесса формирования социалистического образа жизни. Авторы делают вывод, что при капитализме нет единого для всего человечества образа жизни (с. 57), в то время как при социализме он односторонне по своему идеологическому и моральному содержанию (с. 61). При этом процессом составляют социальное развитие народа жизни воплощается в конкретном узле жизни отдельных слоев населения, каждой семье и каждому в отдельности.

При разработке социальной политики требуется тщательный учет реальной типологии образа жизни и специфики различных слоев населения. Правда, как нам представляется, недостатком монографии является то, что интересные вопросы относительно категории образа жизни рассматриваются в плане широкого развития выдвигаются без анализа имеющегося в литературе материал. Это позволило бы усилить аргументацию. В то же время к числу положительных сторон главы относятся стремление автора к более конкретному исследованию задач и форм социально-экономической планировки, управлению социальными процессами, связанными с развитием социалистического образа жизни.

В гл. III «Методологические проблемы анализа жизненного уровня в социалистическом обществе» — критикуется попытка рассматривать понятие «жизненный уровень» как чисто количественную категорию, отражающую лишь достигнутый уровень потребления (с. 78). В содержание этого понятия, во мнение автора, следует включать и качественные стороны (качество) потребления, с тем чтобы дать правильную оценку степени их удовлетворения (с. 79). Хотя и используются в ряде мест удовлетворения встречается на практике со значительными трудностями, однако знание

других научных дисциплин может помочь в разработке соответствующих методов измерения. Развитие исследований в этом направлении, например, в отношении питания (с. 82).

Вызывает возражение лишь тезис о том, что «медиадра способна определять потребности человека в отдельных продуктах питания, составить оптимальный для развития человеческого организма рацион питания» (с. 84), в котором биология питания может объективно определить лишь потребности организма в питательных веществах (белках, жирах, углеводах, витаминах), поскольку автором не предусмотрено выделения специальной научной дисциплины — марксистско-ленинской теории жизненного уровня, которая должна представлять собой целевую систему знаний о характере и условиях жизни населения (с. 83).

Авторы гл. IV «Советизация производственных отношений и рост народного благосостояния» — исходят из положений, что качественные и количественные тенденции роста народного благосостояния базируются на диалектических взаимосвязях производственных сил и производственных отношений, в которых на основе общественной собственности акционерно-производителям создается предпосылка для согласования общественных и личных потребностей и интересов (с. 100). Раскрытие в развитии социалистических производственных отношений в области формирования отношений собственности, связанной с развитием материального и духовного труда между городом и деревней, едины в отношении распределения и т. д. Как было доказано в литературе, авторы анализируют конкретные критерии для обоснования изменений социально-политических мероприятий (с. 106 и далее).

Важнейшим фактором производства и потребления на различных этапах строительства социализма посвящена гл. V «Темпы и ритмы экономического роста и народного благосостояния». В ней отмечается важная роль концентрации усилий социалистического общества на решении задач роста, на котором благосостояние, которое одновременно является и результатом и предпосылкой ускорения экономического развития. Автор приводит убедительные аргументы и приводит тезисы о том, что текущее потребление на современном этапе нельзя рассматривать лишь как вычет из ресурсов, выделяемых для удовлетворения и развития народного благосостояния, и следовательно, как ограничитель будущего роста потребления. В условиях развитой материально-тех-



вической базы общества потребление все более выступает как важный «производственный» фактор, обуславливающий устойчивое темпы экономического развития (с. 125—128).

В главе VII подробно подчеркивается, что уровень жизни индустриальных стран можно изучать и планировать на основе интегральных макроэкономических характеристик. Последние необходимо увязывать с анализом структурных показателей на основе такого инструмента, как дифференцированный баланс доходов и потребления населения, расширяющий различные аспекты формирования доходов, спроса и потребления отдельных социально-экономических групп (с. 135—136).

Глава VI — «Решение проблемы занятости при социализме» — рассматривает пути достижения социалистических стран в области обеспечения полной рабочей занятости населения, реального осуществления права на труд, создание принципиально новых социальных и материальных условий труда. Заслуживает внимания высказанное в ней положение о качестве и количестве рабочей занятости на современном этапе, проявляющееся в возрастании роли условий труда как стимула участия в общественном производстве, как фактора удовлетворения трудом, материальным и социальным положением (с. 152).

Интересно ставится вопрос о взаимосвязи и взаимозависимости социальной и экономической эффективности в гл. VII — «Социальные критерия роста экономической эффективности общественного производства». Экономическая эффективность неслыно рассматривать в отрыве от социальных критериев. Рост экономической эффективности всегда сопровождается повышением, подтверждает автор, поскольку усирнет достижение социальных целей. Но он не может быть самодельно. Доминирующее значение имеют социальные критерии, значимость того или иного экономического мероприятия, его соответствие целям социального развития. Отказ социалистического общества от традиционных критериев эффективности производства, несомненно, с социальными целями и требованиями социальной справедливости автор излагает «экономический план» — торжество гуманистических нравственных отношений.

В связи с этим в монографии правильно подчеркивается следующее положение. Во-первых, при возрастании «экономического» моральных и этических стимулов преобладающим фактором остается материальное удовлетворение работников в результате своего труда (с. 160). Запросы населения в области потребления материальных и духовных благ не снижаются, а, напротив, становятся все значительнее, поэтому особую актуальность приобретает задача расширения производства товаров народного потребления, выявление таких факторов, «как дефи-

цит товаров и услуг, предлагаемых населению, определенная упругость возможностей расходов на заработанные деньги» (с. 70).

Во-вторых, совершенствование планирования и организации использования трудовых ресурсов, так как формирует рабочие силы, способные обеспечить всеобщее стремление предприятий к привлечению работников, завышене оплаты труда, ослабление внимания к трудовой дисциплине (с. 171). Третьим, важнейшим условием существования «автоматического» повышения заработной платы есть роль или иных работников вне связи с уровнем их трудовой выгоды (с. 172). В настоящее время становится все более целесообразным использование прироста фонда заработной платы на стимулирование работников к более высокому показателю производительности труда и качеству продукции.

В гл. VIII — «Социальная политика социалистического государства» — рассматривается социальная политика как целенаправленная и планомерная деятельность, направленная на обеспечение высоких условий труда и быта всех граждан при условии роста уровня в обеспечении материальных и культурных потребностей человека в любом периоде его жизни. Автор подчеркивает многогранность этой политики при социализме. К ее сфере относятся не только социальное обеспечение, как иногда подразделяется, а почти все вопросы трудового законодательства, забота об улучшении жилищных условий, рациональное водопользование при формировании фонда потребления и др. При этом подчеркивается взаимосвязанная роль социального планирования.

В гл. IX — «Основные направления политики доходов при социализме», X — «Основы социального планирования» и XII — «Проблемы дифференциации доходов и сближения уровня жизни различных групп населения» — анализируются пути увеличения и выравнивания фонда доходов населения, показывается политика коммунистических и рабочих партий в этой области на современном этапе и перспективные задачи совершенствования социалистической системы распределения.

Авторы рассматривают функциональную сущность общественного фонда потребления как распределительной категории в условиях развитого социализма, которая гарантирует приоритет общественным интересам, стимулирует индивидуальными организациями потребления, более эффективны при прочих равных условиях средств и материальных ресурсов. Однако по истонановке вопроса о том, что является базой труда работников производственной сферы не должна включаться в

состав общественных фондов потребления (с. 262) мало аргументирована и вызывает сомнение.

В гл. XII — «Экономические изменения структуры потребления в странах социализма» — автор, исследуя количественные и качественные сдвиги в уровне и структуре потребления населения, раскрывает перспективные тенденции и основные направления политики в области формирования рациональной структуры потребления. Представляет интерес подход к вопросам заработной обоснованной системы общественных предпечетий в области потребительского выбора в свете задач развития социалистического образа жизни. Автор группирует потребности и соответствующие им потребительские расходы с точки зрения мотивов потребления и формулирует дифференцированные задачи политики социалистического общества в отношении этих групп расходов в связи с различиями их социальной ценности.

Удовольствиям и аскетизмом различия личности посвящены главы XIV — «Роль непродовольственной сферы в выполнении народного благосостояния», XV — «Принципы и пути решения жилищной проблемы при социализме», XVI — «Свободное время как одна из важнейших характеристик социального развития личности», XVII — «Равнине духовного облика человека социалистического общества». Характерно, что принципиально особенностями развития непродовольственной сферы при социализме, авторы показывают ее возрастание роли в удовлетворении благосостояния и благосостояния потребителей населения. Социалистическим странам присуща антинная жилищная политика, направленная на более полное удовлетворение потребностей населения в жилье. Реализацию от доходов, что достигается широким участием государства в финансировании жилищного строительства.

В гл. XVIII — «Сближение уровня жизни в социалистических стра-

нах» — авторы показывают неуклонный процесс выравнивания основных черт уровня жизни населения в ходе его систематического повышения, подчеркивая, что это не означает полного тождества всех элементов. Определенные различия в структуре потребления и другие специфические черты, вытекающие из различий географического положения, климатических условий, национальных традиций и т. п., сохранятся и в будущем (с. 401).

Заключает книгу гл. XIX — «Вузизация и реинтеграция модели «потребительского общества» и реальное развитие современных буржуазных социологов и экологов, а также критичеку теории и практики тупо урбанизации «назарманного мюмуназма».

При всей широте и многоплановости исследования и, к сожалению, недостаточности охвата освещены некоторые актуальные проблемы современной социальной политики стран СЭВ. Так, вопросы сближения уровня жизни отдельных социальных групп населения, и в первую очередь рабочего класса и крестьянства, затрагиваются в ряде глав, но, как нам кажется, они заслуживают самостоятельного рассмотрения. Было бы целесообразно было бы отделить главу по вопросу характерные улучшения здоровья населения в странах социализма и пути повышения эффективности развития здравоохранения. Представляется желательным более комплексное рассмотрение перспективных направлений роста уровня жизни населения.

В целом монография дает комплексное представление о проблемах повышения материального и духовного уровня жизни населения стран социализма и о путях их решения, обобщает реальные черты социалистического образа жизни и с интересом встречена в научных и широких читательских кругах.

Н. Римашевская,

профессор, д-р экон. наук

## Резервы хозяйственного строительства

«Фактор времени в плановой экономике (инвестиционный аспект)» Под ред. В. П. Кравцовского. М., «Экономика», 1978. 347 с.

На современном этапе развития народного хозяйства особую актуальность приобретает проблема полного учета фактора времени. Как указывалось на XXV съезде КПСС, в области планирования необходимо учитывать роль времени в осуществлении различных проектов, а в области стимулирования — поощрять экономно времени и предельно стро-

гие санкции за его расточительство<sup>1</sup>. Оценка в народнохозяйственных планах экономии времени является необходимым условием повышения эффективности капитальных вложений и всего общественного производства.

<sup>1</sup> См.: «Материалы XXV съезда КПСС». М., Политгиз, 1977, с. 61.

В экономической литературе в последние годы мало освещались вопросы затративаемого фактора времени, несмотря на методы расчета и подсчета его значимости. Комплексный характер проблемы нашел отражение в структуре рекомендуемой работы, содержащей три относительно самостоятельных, но взаимосвязанных раздела. Первый посвящен роли фактора времени в обороте основных фондов и капитальных вложений, а также влияния на сроки функционирования материальных ресурсов. Во втором рассматриваются пути сокращения продолжительности инвестиционного цикла и совершенствования временного производственного механизма. Третий включает методологические вопросы учета фактора времени.

Существенной особенностью инвестиционной политики в десятой пятилетке и более отдаленной перспективе является ориентация на текучесть первоинвестиций и модернизацию создания производственного аппарата, планирование действующего производства и нового строительства как единого целого. Исходя из этого в книге автор делает обоснованно и дифференцированно строительного комплекса, подчеркивая связь народнохозяйственных расчетов эффективности с оценками на уровне предприятий и объединений.

Теоретический интерес представляет исследование временных дагов в валютной экономике. В П. Красовский, автор главы, справедливо подчеркивает проблему ускоренного производства с масштабе дагов времени, которые измеряют время не только годами, но и днями. Им сделаны значимые для хозяйственной практики выводы, касающиеся разработки плановой концепции, рассчитанной на цели воспроизводственного цикла и предусматривающей синхронизацию дагов разной продолжительности.

Заслуживают одобрения трактовка народнохозяйственного и хозяйственного оборота капитальных вложений, реновации по определению суммарного эффекта от реализации целей комплексных программ.

Анализ сложных экономических показателей — цикла воспроизводства и оборота основных фондов — посвящен II главе монографии, содержащая ценный фактический материал о темпах роста вклада в действующий оборот основных фондов, сроков службы оборудования и т. д. По словам автора, Е. А. Иванова, средняя скорость условного оборота основных производственно-производственных фондов в СССР за последние 60 лет в 70 х гг. до 20 лет по сравнению с 15 годами в предыдущем периоде. Авторем делается вывод о необходимости цикла оборота воспроизводства основных фондов промышленности, однако приведенные им аргументы нельзя признать достаточно убедительными, а фактиче-

ские данные не «вписываются» в другой мере в принятую им схему. В следующей главе анализируются факторы влияния на продолжительность и предельное расчетное продолжительность. Остается, однако, несомненно экономический смысл показателей оборота отдельных структурных элементов капитальных вложений: на стратегические монтажные работы; на оборудование, требующее монтажа; на проектно-конструкторские работы. Бред из эти составляющие капитальных вложений возникает закономерности оборота.

Актualmente значение имеет рассмотрение в первом разделе монографии вопроса о роли фактора времени в экономии материальных ресурсов. В современных условиях общий объем материальных производственных затрат в народном хозяйстве (без амортизационных отчислений) в 3,5 раза превышает годовую сумму капитальных вложений; условием же оборота, очевидно, обеспечить существенный выигрыш народному хозяйству. Автор гл. IV, М. М. Полин, касаясь методологических аспектов, говорит о необходимости приведения теоретических выводов к конкретным условиям теми же методами, что и единовременных, и высказывает мнение использования для этой цели механизма дисконтирования. И справедливо критика не сопровождается конструктивными рекомендациями, которые были бы полезны на практике.

В методологии для углубленного анализа сроков функционирования материальных ресурсов. Подозрительна мысль о целесообразности их нумерирования. Из недостатков можно отметить, что в качестве основы для установления в народнохозяйственных планах заданий по сокращению этих сроков. Однако на наш взгляд, для выполнения работником усложненных нормативов требуют большей конкретизации.

Во втором разделе монографии центральное место занимает глава В. И. Подпалов, в которой анализ и определены направления совершенствования экономического механизма воспроизводства, который рассматривается как элемент решающего фактора концентрации сроков строительства. Автор главы П. Д. Подпалов сравнивает и отмечает, что достижение в капитальном строительстве были бы не только возможны, если бы полностью использовались преимущества планового хозяйства и одновременно устранялись недостатки. Предлагается интересная, но обоснованные рекомендации по совершенствованию планирования капитального строительства и повышению ответственности его участников за эффективность капитальных вложений.

Заслуживают внимания предложения о расширении перечня фондов, за которые должен взыскиваться налог, о применении принципа прогрессивности увеличения норм отчислений от сверхплановой прибыли в фонды экономического сти-

мулирования; о распространении опыта монтажа оборудования силами заводских бригад и др.

В книге освещены переводной опыт сокращения сроков строительства в советские мощности, в том числе орловской «энергетик»; полезного метода подбора организации и управления производством сложных и крупных промышленных комплексов; совмещения стадий проектирования и строительства на примере сооружения атомного энергоблока завода и др.

Научный и критический интерес представляет изучение проблем сокращения продолжительности работ по подготовке и развитию минерально-сырьевой базы страны, а также по ускорению строительства объектов, сооружаемых с участием стран — членов СЭВ.

В третьем методологическом разделе монографии теоретическая концепция, характеризующая фактор времени в целом, базируется на Таловой методологии определения экономической эффективности капитальных вложений. Вместе с тем авторы раздела подчеркивают дискуссионный характер некоторых аспектов учета фактора времени, выделяют отдельные методологические положения.

В книге убедительно показано, что нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений и норматив для приведения разновременных затрат — различные экономические категории. С этой точкой зрения согласны и авторы Методики (основных показателей) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, прогресса и научно-исследовательских исследований, утверждаемой в 1977 г.

Оригинальная трактовка норматива эффективности в дискуссионной ставке диктует в гл. VIII, В. И. Боксанов и гл. X. Она вытекает из концепции оптимального планирования и не полностью согласуется с позицией других авторов, представляющих различные аргументированные и притягивающие сторонники дифференциации норматива эффективности. Теоретические послания автора представляются математическим моделированием оптимальных сроков строительства. Хотя проблема рассмотрена в абстрактной форме, попытка найти ее решение создает определенную научную ценность, позволяющую обосновать нормирование продолжительности строительства и выбор наилучшего фронта работ.

Завершается монография анализом фактической эффективности капитальных вложений и оценкой фактора времени. В ней даны методы определения фактического срока окупаемости капи-

тальных вложений в новое строительство и реконструкции, а также расчета эффекта от сокращения сроков отчисления капитальных вложений по сравнению с нормативными. Автор этой главы можно утверждать в том, что из недостатков методологии методические положения, обоснованные расчетами, выданные на основе фактических данных.

В рекомендуемой книге имеются и другие недостатки. Научная и практическая значимость различных глав не равна. Изложение отдельных методологических положений в ряде мест представляется излишним, что затрудняет их восприятие читателем.

Ряд важных проблем учета фактора времени, актуальных для планирования капитального строительства, не получая в монографии должного освещения. Известно, например, что фактическая продолжительность строительства в ряде отраслей в 1,5 — 2 раза превышает нормативную и плановую. В книге отсутствует глубокий анализ этого крупного и серьезного недостатка организации строительства.

Встречаются неточности в изложении некоторых вопросов. Так, на с. 112 — 113 эксперимент, проводимый в Глазго, не по определению роли подрайонных организаций в совершенствовании проектных работ, представлял лишь шаг метода внесения коррективов в проекты, но не в полной мере отвечает существу опыта.

В книге не обобщены накопленные в практике планирования и проектирования методы оценки экономического эффекта от ускорения строительства и сокращения сроков ввода в действие объектов. Анализ фактической эффективности капитальных вложений с учетом фактора времени, по существу, ограничился рассмотрением отдельных методических вопросов. Обобщающих методов оценки эффекта в работе не дано. Смысла во введении на дискуссионный характер методических проблем фактора времени, экономическое математическое моделирование в этой области, очевидно, не может сглаживать несогласованность в освещении части методических вопросов в различных главах монографии.

Несмотря на отмеченные недостатки, монография заслуживает высокой оценки; содержащиеся в ней выводы могут быть использованы при определении направлений инвестиционной политики, разработке целевых строительных программ и долгосрочных прогнозов.

В. Кивский

## Изучение реконструкции в промышленности

Н. И. Будунов, Эффективность капитальных вложений в реконструкцию в промышленности. М., Стройиздат, 1978, 225 с.

Реконструкция, расширение и техническое перевооружение промышленных предприятий выступают важнейшим фактором интенсификации производства и составляют до двух третей капитальных затрат в производственных подразделениях нового строительства. Масштабы затрат в действующем производстве имеют тенденцию к возрастанию. Соответственно увеличивается значение реконструкции во всех инвестиционных источниках, на общую результативность капитальных вложений.

Однако исследованию вопросов эффективности реконструкции в промышленности еще не уделяется должного внимания и в печати появляется мало работ на эту тему.

Рецензируемая книга посвящается малоисследованному вопросу обновления действующих основных фондов. Удачно представляется структура, автор переходит от общей оценки важности реконструкции на эффективность капитальных затрат в промышленном строительстве к конкретным рекомендациям методического и практического характера, направленным на совершенствование ряда экономических показателей затрат в действующем производстве, и снижение капиталоемкости прироста единиц мощности на функциональных предприятиях. На основе анализа результатов исследования, изложенных в книге, предельно отчетливо выданы как в теории вопросы, так и в решении практических проблем обновления действующих основных фондов.

Следует отметить возникшие в постановке и решении ряда важных вопросов расчетной методологии. Прежде всего сформулированы отличия реконструкции от нового строительства, что не только необходимо для правильного понимания ряда методологических вопросов, но и помогает уяснить специфические факторы капиталоемкости реконструкции, особенности планирования капитальных затрат на модернизацию действующего производства, своеобразия осуществления реконструктивных строительных работ в распределении нормативной базы.

Вместе с тем необходимо более четко различать формы обновления действующих основных фондов — реконструкцию, расширение и техническое перевооружение действующих предприятий, выходя из особенностей различных промышленных объектов, которое по своему характеру приближается к новому строительству. Такое разграничение в настоящее время важно для освоения при формировании планов капитального строительства. Кроме того, следовало бы

исследовать своеобразия формы обновления действующих основных фондов в отраслевом разрезе. Особенности технологии производства по-разному влияют на специфику основных фондов по группам отраслей промышленности. А это, в свою очередь, влияет на возможные границы обновления действующих основных фондов. Например, в отраслях с применением химических и тепловых методов обработки реконструкция, как правило, связана с обновлением крупных агрегатов (элементов или доменных печей) и осуществляется в форме обособленного реконструкции или расширения предприятия. В машиностроении и других отраслях с преобладанием механических способов обработки вполне возможно техническое перевооружение наряду с крупной реконструкцией.

Исходя из специфических особенностей, приходится обобщать основные факторы действующих предприятий, автор книги выявляет различия в определении исходных показателей при расчетах экономической эффективности реконструкции и нового строительства.

Интересной и практически полезной представляется разработка раздела по выбору базы сравнения. Очень важно, чтобы база сравнения, — пишет Н. И. Будунов, — разграничивать результаты «эффекта» и средства достижения эффекта. Средством достижения эффекта на действующем производстве является сам процесс совершенствования основных фондов, т. е. реконструкция во всем ее многообразии. Однако важным условием реконструкции промышленных предприятий является перечень осуществляемых мероприятий (с. 118). Такой подход к решению задачи реконструкции является правильным, поскольку отсутствие четкой градации в целях и средствах реконструкции проследившееся во многих работах, посвященных обобщению основных фондов, и методических рекомендациях, не позволяет правильно выбрать альтернативные варианты и сделать достоверный вывод.

Для определения экономической эффективности реконструкция важно правильно сформировать комплекс исходных данных для расчета. Автор убедительно доказал, что такой комплекс данных, учитывающий всю полноту особенностей реконструкции, формирует значение для оценки нового строительства. Это позволяет глубже понять методический подход к определению эффективности реконструкции действующего производства, а также разработать практические приемлемые модели расчетов плана реконструкции в сочетании с планирова-

нием производства. Правда, при разработке методики определения эффективности реконструкции автору следовало в большей мере использовать рекомендации, содержащиеся в Методике определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений<sup>1</sup>.

В рецензируемой книге исследуются еще одна интересный аспект проблемы — капиталоемкость реконструкции в промышленности. Надо отметить, что правильно выделенные особенности обновления действующих основных фондов по мнению автора более полно освещает процесс формирования капитальных затрат на единицу прироста мощности в условиях действующего производства. И, что очень важно, показаны пути формирования, способствующие снижению для роста капиталоемкости реконструкции предприятия. Значение такого анализа для планирования обновления действующих основных фондов трудно переоценить — он ищет цели и пути дальнейшего совершенствования удельных капитальных вложений и дальнейшее совершенствование затрат вложения и воплотиться в проследить закономерности формирования удельных капитальных затрат по типам рекон-

<sup>1</sup> См.: «Методика определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений», М., «Экономика», 1977.

рукции, уточняя и проанализировав факторы, специфические для технического перевооружения, собственно реконструкции и расширения предприятий. Последняя форма обновления действующих основных фондов по своему характеру приближается к новому строительству, и поэтому важно выявить приемы, во всяком случае в ряде случаев капиталоемкости прироста единицы мощности при расширении предприятий меньше, чем на новом строительстве. Это сделало бы более обоснованным планирование капитальных вложений по направлению воспроизводственной структуры и позволило бы изменить пути дальнейшего сокращения удельных капитальных затрат на модернизацию действующего производства, в том числе реконструкцию фабрик и заводов. В книге рассмотрено также влияние реконструкции на общую эффективность капитальных затрат в промышленном строительстве. Теоретический анализ и обобщение статистического материала позволила обосновать вывод о том, что реконструкция, расширение и техническое перевооружение производства представляют собой взаимосвязанный процесс обновления действующих основных фондов, который в перспективе все будет сокращаться. Такой подход требует дальнейшего углубленного изучения проблемы обновления основных фондов промышленных предприятий. Работа Н. И. Будунова — полезный вклад в ее разработку.

Ю. Шабанов,

д-л. эк. наук, отб.дел Госплана СССР

## Развитие экономики Чувашской АССР

М. В. Зайцев, Ступени роста (развитие экономики в культуре Чуваши за годы девятилетия). Чебоксары, Чувашское книжное издательство, 1978, 158 с.

Рецензируемая книга посвящена развитию экономики и культуры Чувашской АССР. На богатом фактическом материале автор показывает, как в Чувашской АССР партийная организация мобилирует трудящихся на выполнение плановых заданий. Значительное место в работе отводится развитию промышленности, транспорта, связи и жилищного строительства. За годы девятилетия экономика промышленной Чуваши выросла на 70%, прирост выпуска продукции составил более 800 млн. руб., против 530 млн. руб. за годы восьмилетия. По темпам развития промышленности Чуваши занял одно из первых мест в РСФСР. Воле быстрыми темпами развивались отрасли, определяющие технический прогресс в народном хозяйстве. Так, выпуск продукции машиностроения и металлообработки увеличился на 91%, либрообработка — в 2,5 раза,

электротехнической промышленности — в 2 раза.

Расширяется ход выполнения строительной программы девятилетия, автор особое внимание уделяет вопросам широкого внедрения индустриальных методов в народное хозяйство. Работы по развитию производственной базы строительных организаций, повышения качества строительства. К концу пятилетия удельный вес высокопроизводительного строительства составил в промышленном строительстве 70%, жилищном — 68,4, гражданском — 26,2%.

В работе анализируются также актуальные проблемы, как концентрации и специализации сельскохозяйственного производства в республике, совершенствование структуры посевных площадей, увеличения земледельца и агрономии, возделывания сельскохозяйственных культур, мелиорации земель, перевод живот-

новства на современную промышленную основу

«...исключить достижения колхозников и работников совхозов республики в достояние выполнения заданий девятой пятилетки по закупкам зерна, мяса, молока, яиц и шерсти, успехи в реализации программы преобразования».

И. В. Зайцев сосредоточивает внимание на вопросах повышения материального благосостояния и культурного уровня трудящихся Чувашии. Отмечаются определенные достижения в этой области за годы девятой пятилетки. В республике в основном завершен переход ко всеобщему среднему образованию, закончена подготовка кадров для народного хозяйства специалистов с высшим и средним образованием, в также квалифицированных рабочих всех профессий. Широко освещены в работе достижения республики в развитии литературы, искусства, физкультуры и спорта.

Книга имеет исследовательский характер. Полноценны и выводы автора основанные на глубоком изучении произведений классиков марксистско-ленинской докт-

рины и выступлений руководителей партии и правительства, документов центральных и местных партийных и советских органов. Достойным местом является широкое отображение практики работы над выполнением заданий пятилетки в колхозах, предприятиях, строю, колхозах и совхозах, опыта инноваторов и передовиков производства, достижений деятелей науки и культуры. В книге также наряду с положительными итогами проанализированы недостатки в плане выполнения девятого пятилетнего плана и нерешенные проблемы, освещены важнейшие задачи, стоящие перед республикой в десятой пятилетке, и ход ее реализации за истекший период. Работа не лишена и некоторых мелочистов. Так, в ней недостаточно освещены вопросы рационального использования трудовых ресурсов, имеющие для республики очень важное значение, а также проблемы развития местной промышленности. Однако в целом книга представляет интерес в изучении путей развития экономики и культуры народов нашей страны.

Г. П а л о в

## Новые книги

«Многоуровневые модели перспективного планирования. Внутренние и внешние связи отраслевых систем». Под ред. А. М. Алексеева, М. «Экономика», 1978, 345 с.

Авторы монографии одним из первых в отечественной экономической литературе исследуют проблемы размещения и развития промышленного производства в условиях сложившейся структуры организации планирования и управления социалистической экономикой. Центральное место отводится учету при моделировании множества тех факторов, которые, с одной стороны, предопределяют согласование отраслевых планов с народнохозяйственным и территориальными, с другой — обеспечивают эффективное развитие отраслей как сложных замкнутых производственных систем.

«Основные методические положения оптимизации развития в развитии производства». Отв. ред. А. Г. Агабегян и Н. П. Федориню. М. «Наука», 1978, 271 с.

В работе описана типовая методика расчетов по развитию и размещению производства (на перспективу) с использованием экономико-математических методов. Методика расчетов дополнена типовыми экономико-математическими моделями и эмпирической оценкой параметров вариантов. Обобщены теоретические и практические результаты исследований, относящихся к оптимизации отдельных отраслей, и переходу к более сложным расчетам в объеме плана пятилетнего плана.

«Научно-технический прогресс и экономика социализма». Под ред.

Л. М. Гатюкова. М. «Экономика», 1978, 279 с.

Книга написана учеными СССР, ГДР и ЧССР. В ней дан анализ вопросов развития связи науки и производства, методов определения и путей повышения социально-экономического потенциала научно-технического прогресса, совершенствования комплексного управления научно-техническим прогрессом. Значительное место в работе занимает проблема планирования процессов развития науки и техники; применение программно-целевых методов, планирование научно-технических потенциалов, совершенствование организационных форм управления наукой и техническим развитием производства.

«Итеративное агрегирование и его применение в планировании». Под ред. Л. М. Дудиню. М. «Экономика», 1979, 327 с.

Методы итеративного агрегирования — новые экономико-математические методы, разработанные для обеспечения строгого согласования задач разных уровней управления, которые характеризуются показателями разной степени агрегированности.

В колллективной монографии, авторами которой являются представители разработчиков метода, излагаются различные варианты взаимовлияния плановых расчетов для сопряженных задач планирования с объектом методологических исследований, которые могут быть использованы как непосредственный аппарат расчета соответствующих взаимосвязанных задач.

## Проблемы формирования организационных структур управления в отраслях народного хозяйства

В ноябре 1978 г. в Москве состоялась первая всесоюзная конференция по теме «Проблемы формирования организационных структур управления в отраслях народного хозяйства», организованная Главным управлением индустриальной техники и систем управления ГИИТ вместе с Всесоюзным научно-исследовательским институтом системных исследований ГИИТ и АН СССР. На конференции обсуждались три вопроса: направления формирования совершенствовании организационных структур управления; опыт объединений и предприятий в области совершенствования организации управления.

В докладах по первому вопросу В. А. Масвинова (ГИИТ) и Е. Дригачинского (Главное управление индустриальной техники и систем управления ГИИТ) отмечены следующие задачи по улучшению организационных форм управления народным хозяйством.

дальнейшее развитие генеральных схем управления отраслями, предусматривающее создание условий для максимального сформирования количества органов среднего звена;

введение научно обоснованного выбора предпочтительных типов производственных объединений, отраслевых предприятий, разработка проектов развития промышленных и производственных объединений.

совершенствование организации проектирования структур управления, разработка отраслевых нормативно-методических руководящих материалов по формированию организационных структур управления на основе Обобщенных научно-методических рекомендаций по формированию организационных структур управления объединениями и предприятиями.

развитие организационных форм управления крупнообъектными народно-

хозяйственными программами на основе системного подхода.

приведение организационных структур управления и соответствие с требованиями АСУ;

внедрение и внедрение прогрессивных нормативов численности инженерно-технических работников и служащих;

образование в составе центрального аппарата управления министерств, объединений и предприятий специализированных подразделений для обеспечения систематического совершенствования организации управления, внедрения в управление современных методов и технических средств.

При обсуждении методических проблем формирования и совершенствования организационных структур управления основное внимание было уделено рассмотрению системного подхода и особенностей его применения в различных отраслях народного хозяйства. Отмечалось, что системно-целый подход позволяет обеспечить максимальное соответствие структуры управления межотраслевым производственным программам и условиям, связанным с ускорением научно-технического прогресса, а также особенностями объекта управления; использовать многообразные организационные формы; учитывать наиболее прогрессивный опыт совершенствований систем управления; соединить процесс проектирования структуры ее оснований.

В докладах Б. З. Мильнера, В. С. Рапопорта (НИИПИС), Л. И. Есенко (Институт США и Канады) были освещены следующие организационные основы строения организационных структур управления — формирование состава подразделений аппарата управления, определение численности, связей и отношений, выполняемых функций и организационной членности работающих.

Формирование организационных структур управления в отраслях народного хозяйства как многостадийный процесс проектирования, основанный на выполнении строго регламентированных работ и позволяющий получать определенных документов. Исходный элемент и первооснова проектирования организационных структур управления — четкое определение чис-

темы целей производственно-хозяйственной организации, задач ее отдельных подразделений и необходимых для их достижения функций управления. Обеспечение структуры, целей и задач организации осуществляется в системе комплексной увязки со структурой и функциями существующих органов управления и смежных организаций. Составная частью организационного проектирования является то, что наряду со структурными схемами поднимается вопрос о выборе механизма взаимодействия подразделений аппарата управления. Важная особенность предлагаемого подхода — использование не только организационных, но и в программно-целевой форме управления, разработке теоретико-методических основ которых удалось особое внимание.

Обращалось внимание на то, что степень детализации характеристик проектируемой структуры управления зависит от ряда условий. Нецелесообразно проектировать структуру целесообразно осуществлять по совпадению цели либо ее отдельные срочности в привитии организационных решений. Важно то, что концентрация больших затрат на быструю разработку детального проекта экономически неоправдана.

Подобная оценка, что особенности проектирования организационных структур является необходимостью тесной взаимосвязи заочная и разработана на всех стадиях проектирования, в том числе и в процессе разработки всех основных организационных решений.

Все приведенные в докладах методические рекомендации при проектировании организационных структур различных типов производственно-хозяйственных организаций. При этом предполагается, что на их основе можно на формировать структуры вновь создаваемых предприятий и объединений, так и совершенствовать действующую систему управления. Например, новая методика была использована при проектировании системы управления КамАЗом, создании и развитии производственного объединения «Уралэлектротрактор», проектировании структуры управления Херсонским комбайновым заводом им. Г. И. Петровского.

В проектируемых структурах реализуются также современные принципы организации управления, как:

отделение стратегических и координационных функций от оперативного управления;

сочетание функционального и программного целевого управления;

комплексная увязка всех видов деятельности на основе сбалансированного распределения ответственности и процедура принятия решений, организационное выделение ответственности за реше-

ние задач прогнозирования, оценки и анализа;

создание организационных условий для развития хозяйственных отношений в системе управления.

тесная взаимосвязь организационной структуры с автоматизированной системой управления на основе подчинения обеих целям производственно-хозяйственной деятельности.

Крупные производственные объединения, в которых используются структуры, разработанные на основе системно-целевого подхода, характеризуются высоким уровнем и устойчивостью технико-экономических показателей деятельности, экономичностью аппарата управления, заметным ускорением научно-технического прогресса и социального развития.

В ряде докладов и сообщений — С. Е. Каменчиков (Международный научно-исследовательский институт проблем управления), В. И. Эйгинский (Воронежский государственный университет), В. А. Грайнова, Г. М. Лагунова (Московский институт управления им. С. Орджоникидзе), Ф. М. Русенкова (Московский институт народного хозяйства им. Г. В. Плеханова) — были подчеркнуты и развиты основные подходы нового методического подхода. Значительный интерес представляют разработанные обобщенные научно-методические рекомендации по предпринятому исследованию и анализу организации управления (Центральной экономико-математической институт АН СССР), правомочию обеспечению проектирования организационных структур управления (Институт государственной и права АН СССР), определению численности инженерно-технических работников и служащих производственных объединений предприятий (Институт), а также, о задачах, сессиях, предлагаемые методики, выступили И. Л. Бачило, Г. Э. Савицкий и др.

В принципах кадровой рекомендации отмечалось, что комплексное применение утвержденных ГИИТ общепринятых научно-методических рекомендаций по проектированию организационных структур управления на всех отраслях народного хозяйства наряду с использованием имеющегося прогрессивного опыта создает надежные предпосылки для выношения научной обоснованности работы по совершенствованию организации управления, обеспечению согласованности с существующими организационными решениями на всех уровнях руководства.

На конференции также было широко освещено современный опыт проектирования и внедрения организационных структур управления на предприятиях и в НИО, в том числе в условиях применения АСУ.

Б. Дуденков,  
Е. Кувшинова,  
М. Перов

## В государственной экспертной комиссии Госплана СССР

Государственная экспертная комиссия провела значительную работу по изучению первичных материалов по социальным и экономическим проблемам, сделав разлечения отраслей и технико-экономическим обоснования, представляющих в Госплан СССР министерствами и ведомствами. Своей главной задачей комиссия ставит выявление наиболее рациональных решений, позволяющих обеспечить наивысшую эффективность общественного производства.

В 1973 г. проведено 60 экспертиз по вопросам сельского хозяйства и энергетики, топлива, энергетика, химия, металлургия, транспорта, машиностроения, лесной и бумажной промышленности, лесного хозяйства. Положительными заключениями получали 35 экспертиз, а по 25 объектам разработка материалов была признана неудовлетворительной, и они возвращены авторам для доработки с учетом замечаний и рекомендаций экспертной комиссии.

По всем рассмотренным вопросам Государственной комиссии даны конкретные замечания, которые используются отделами Госплана СССР, министерствами и ведомствами в их работе.

Экспертизы схемы развития и размещения минеральных ресурсов, которые осуществлялись на 1976—1990 гг. установили достаточную обоснованность размеров потребности в основных видах минеральных ресурсов, высокую эффективность их использования, потенциальную возможность обеспечения производства различными видами сырья,原料ность имеющихся запасов, удовлетворение технологического прогресса отрасли и преимущественного размещения новых предприятий в восточных районах страны. Вместе с тем признаны необходимыми дополнительно разработать и отразить в схеме следующие вопросы: определить целесообразность развития и размещения сырьевых баз отраслей, а также учитывать масштабы развития минерально-химической промышленности и сопряженных отраслей. Приведя их в соответствие с лимитами капитальных вложений, обосновать дальнейшее развитие предприятий, учитывая экологических условий. В заключение комиссия признала возможным ре-

комендовать указанную схему и использовать в качестве принципиальной основы для разработки рациональных решений по перспективному развитию и размещению минерально-химической промышленности.

В технико-экономическом обосновании (ТЭО) увеличения добычи и комплексного использования британитских сланцев предусмотрено за период до 1990 г. значительно увеличить добычу сланцев, шире организовать их переработку в низкое котельное и газотурбинное топливо, сланцевый газ и газовый бензин. При этом признают, что основные направления добычи и переработки сланцев, предусмотренные в ТЭО, оправданы, но в целом требуют более детальной проработки расчет конкретных объемов строительства. Для этого рекомендовано разработать три конденсатных ТЭО проектирования и строительства — первоочередных сланцеводобывающих предприятий, сланцеверабатывающего завода и новой ГРЭС — с учетом замечаний и рекомендаций Госкомпартии.

Комиссия рассмотрела вопросы размещения химической промышленности на период до 1990 г. и признала, что замечательное Минхимпромом преимуществом ее развития является возможность основных видов химической продукция путем реконструкции, расширения, модернизации и технического перевооружения действующих предприятий и принципно рационально и может быть подтверждено. За счет этих мер в Европейской части СССР намечается обеспечить существование мощностей по производству азотных и фосфорных удобрений, пластмасс и синтетических смол, химических волокон. Но в целом представляется, что работа по развитию химической промышленности, важнейших видов химической продукции до 1990 г. не обоснованы соответствующими данными о потребности народного хозяйства страны. Работа по развитию химической (в ней отсутствует производство синтетических каучуков и продукции тяжелого органического синтеза), баланс производства разработан адекватно ресурсам углеводородного сырья для производства мономеров определены без достаточного



обоснована. Вместе с тем Госспроекты признала, что представленная работа может быть использована с учетом заглавной национальной специфики в качестве поддомиссии, при создании схемы развития и размещения химической и нефтехимической промышленности.

В Комплексной схеме развития всех видов городского пассажирского транспорта г. Новокузнецка до 2000 г. предусмотрено строительство метрополитана и развитие существующих наземных линий транспорта и улично-дорожной сети. В результате экспертизы установлено, что в условиях отставания развития транспортной сети города от потребностей производства и населения предложение о совершенствовании его транспортной системы на основе создания сети метрополитана принципиально оправдано. По объему и темпам строительства метрополитана неоправданно завышены, поскольку она не позволяет рационально решить главные задачи по пропуску нарастающих потоков движения и значительно снижает эффективность капитальных затрат на строительство метрополитана. Экспертная комиссия одобрила предложенную схему с утверждением на расчетный срок до 1990 г.

В проекте методики расчета потребности в поручениях для грузовых машин на железно-дорожном промышленном транспорте предусматривается определение оптимального времени погрузки разгрузки вагонов и необходимого для этого количества машин, при котором достигается минимум народнохозяйственных затрат. Установлено, что указанный проект методики в основном отвечает требованиям нормативного документа, исходит из принципиально правильных положений и требует лишь частичной доработки по некоторым вопросам, в частности, изложенным в заключении Госэкспертизы. Признано, что совершенствование технического оснащения грузовых машин позволит решить немаловажный эфферт в сотни миллионов рублей.

В технико-экономическом докладе о создании топливной точки Кисско-Анчиского топливно-энергетического комплекса (КАТЭКа) исходя из потребности в кисско-анчиском угле предусматривает-

ся строительство новых крупных разрезов и реконструкция двух действующих разрезов общей мощностью 239 млн. т в год.

Установлено, что имеющиеся в Кисско-Анчиском бассейне запасы угля в полной мере обосновывают удовлетворение существующих потребностей в кисско-анчиском угле в перспективе. По технико-экономическим показателям добыча этих углей является одной из наиболее экономически эффективных. Их стоимость в условиях толщине и потребностей в районах Сибири, а также удаленные капиталовложения ниже соответствующих показателей по условиям извлечения, добываемым открытым способом.

Госспроекты рекомендовало Министерству СССР разработать с участием Кисско-Анчиского объединения в ближайшее ТОО создание Кисско-Анчиского топливно-энергетического комплекса на период до 1990 г., а также схему развития этого комплекса до 2000 г.

Рассмотрено Госспроекты технико-экономическое обоснование о расширении Новокузнецкого электростроительного завода рекомендовано в утверждении, так как данная программа расширения завода (программа производства, базовые типы электровозов, техническое и строительные решения, состав заводов) реализуемо принципиально правильно.

Вместе с тем признано возможным за счет устранения допущенных излишков по атомостроительным производством, жилищно-коммунальным и коммунально-бытовым объектам увеличить общую стоимость строительства на 60 млн руб. и сократить численность работающих на 2,1 тыс. чел.

Возникшие задачи поставлены перед Государственной экспертной комиссией в 1979 г. Планом предусматривает энергетический ряд крупных объектов, например, ТОО расширять производственного объединения «ЭН» в те же сроки. Единой энергосистемы СССР, предприятий цветной металлургии, схемы развития и размещения предприятий легкой промышленности, нормативов, государственных запасов, запасов к химической промышленности и др.

## Сотрудничество в области плановой деятельности

Развитие сотрудничества в области плановой деятельности — один из важнейших факторов углубления международного социалистического разделения труда. Формирование структурной взаимосвязанной системы национальных хозяйств, постепенное сближение и выравнивание уровней их экономического развития, формирование глубоких и устойчивых связей в основных отраслях экономики.

Организационные формы и методы

этого сотрудничества постоянно совершенствуются. Если в первые годы существования Совета Экономической Взаимопомощи оно развивалось в основном путем торгово-сделанных сделок, то с началом формирования и сроков поставок товаров в национальных планах, то уже в начале 50-х гг. был поставлен вопрос о координации народнохозяйственных планов стран СЭВ. В процессе развития этой формы экономического сотрудничества возникла необходимость

в создании в рамках Совета Экономической Взаимопомощи специального органа для руководства этой деятельностью в интересах сторон. На XVI (специальной) Сессии СЭВ (июнь 1962 г.) было принято решение об образовании Бюро Исполнительного Комитета СЭВ по созданию взаимных хозяйственных планов в составе заместителей председателей госпланов стран — членов СЭВ, которое подготавливало для Исполкома СЭВ предложения по координации координации государственных народнохозяйственных планов стран — членов СЭВ, а также осуществляло непосредственное сотрудничество с соответствующим сотрудничество центральных плановых органов этих стран.

В 1960 г. на XXIII (специальной) Сессии СЭВ на уровне представителей британских партий и правительств были рассмотрены важнейшие проблемы дальнейшего развития экономического сотрудничества в целях технического и коммунистического строительства и определены основные перспективные направления развития сотрудничества. В соответствии с программой комплексной программы социалистической экономической интеграции, принятой в 1971 г. Ее принятие ознаменовало собой качественно новый этап в развитии экономического и научно-технического сотрудничества британских стран.

Реализация Комплексной программы сотрудничества значительным укреплением плановых связей сотрудничества. В соответствии с решением XXV Сессии СЭВ в 1972 г. начал работу Комитет СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности. Его работой руководит заместитель главы Бюро Исполкома СЭВ. В Комитете СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности в настоящее время представлены уже в ряде их председатели.

На первом заседании Комитета (январь 1972 г.) был одобрен трехлетний план работ по развитию сотрудничества в области плановой деятельности, разработанный в соответствии с Комплексной программой. Имелось в виду обеспечить непрерывность работ в этой области и целью своевременного определения важнейших экономических проблем сотрудничества стран — членов СЭВ и их решения на взаимосторонней основе. В настоящее время используется в сочетании все формы сотрудничества: предусмотренные Комплексной программой, разработку прогнозов в важнейших областях экономики, координацию планов на длительную перспективу по важнейшим отраслям и видам производства; дальнейшее совершенствование координации плановых планов развития народного хозяйства; совместное планирование заинтересованными странами отдельных отраслей и видов производства; обмен опытом стран — членов СЭВ по совершенствованию систем планирования и управления народным хозяйством.

Особое внимание Комитет уделял сотрудничеству в области материального производства. Так, в его рамках уже в настоящее время заключены и подписаны Генеральные соглашения о сотрудничестве в строительстве Усть-Илимского целлюлозного завода по производству 500 тыс. т белимой сульфитной целлюлозы в год, в сооружении которого вместе с СССР участвуют НРВ, ВНР, ГДР, ПНР и СРР; июль 1973 г. — Генеральное соглашение о сотрудничестве в строительстве Кисско-Анчиского асбестового горно-обогатительного комбината, в котором вместе с Советским Союзом участвуют ПНР, ГДР, ПНР, СРР и ВНР. Подписан также ряд других соглашений.

Разработаны за 1971—1975 гг. в рамках Комитета крупномасштабные международные соглашения, которые были для своей реализации значительных материальных, финансовых и трудовых ресурсов и создали предпосылки для более тесного взаимодействия в области производства, науки и техники, торгового экономического связей. Потребовались и новые формы сотрудничества в области науки и техники. В соответствии с планом интеграционных мероприятий, разработку которых было начато в рамках Комитета в 1974 г. Его разработку и согласование были привлечены эксперты центральных плановых органов, работники соответствующих министерств и ведомств, международных экономических и хозяйственных организаций.

В проект Согласового плана многосторонних интеграционных мероприятий стран — членов СЭВ в 1976—1980 гг. вошли важнейшие мероприятия по решению таких основных проблем, как развитие энергетики, черной и цветной металлургии, химической промышленности всех стран, содружества продовольствия и другой сельскохозяйственной продукции, ставшие предметом многоплановых работ по научно-техническому сотрудничеству. Они были одобрены в июне 1975 г. на XXIX сессии СЭВ. В настоящее время в рамках Комитета разработывается проект Согласового плана на следующие пятьлетие.

Новым, решающим шагом, укрепившим базисные основы развития сотрудничества в области материального производства, явилась разработка долгосрочных целевых программ сотрудничества, методических и организационных основ подготовки специалистов, обмена опытом в рамках Комитета. При их подготовке страны — члены СЭВ исходили из необходимости дальнейшего развития эффективных форм сотрудничества, углубления экономического и научно-технического сотрудничества в важнейших сферах материального производства и образования, расширения взаимной экономической и научной кооперации в мировом масштабе.

Первые три программы были рассмот-

ремы и одобрены на XXXII Сессии Совета в июне 1978 г. — по обеспечению экономической общности потребностей страны — членов СЭВ в основных видах энергии, топлива и сырья на период до 1990 г.;

по дальнейшему совершенствованию сотрудничества стран — членов СЭВ в области сельского хозяйства и пищевой промышленности в целях максимального удовлетворения потребностей населения в продовольствии;

по обеспечению машинами и оборудованием, необходимым для реализации мероприятий, предусмотренных долгосрочными целевыми программами сотрудничества в области топлива, энергии и сырья, а также сельского хозяйства и пищевой промышленности, а также по отраслям машиностроения, которые обеспечивают техническую и технологическую базу качественной его перестройки; в этих программах зафиксированы важнейшие мероприятия и сформулирована согласованная экономическая стратегия сотрудничества во совместно принятом задании дальнейшего развития указанных выше отраслей, признано более полного удовлетворения материальных и духовных потребностей стран — членов СЭВ, особое внимание в программах уделяется мероприятиям, способствующим дальнейшему экономическому развитию Республики Куба и Монголии, дабы сблизить и приблизить уровни их развития с уровнями развития других европейских стран — членов СЭВ, повышения эффективности экономики этих стран, в том числе путем их широкого участия в международных мероприятиях по сотрудничеству в развитии топливно-энергетических и сырьевых отраслей, оказания им содействия в создании технической предельной общности в разведке и эксплуатации ресурсов энергии, топлива и сырья, содействия ускоренному развитию и повышению эффективности — эффективности экономики, сельского хозяйства и пищевой промышленности, а также по другим направлениям.

Комитет СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности продолжает подготовку долгосрочных целевых программ сотрудничества во удовлетворению потребностей стран — членов СЭВ в продовольственных товарах народного потребления и по взаимной экономической связи стран — членов СЭВ, включая обеспечение необходимых машинами, оборудованием и материалами.

Наряду с работой по координации государственных народнохозяйственных планов на многосторонней и двусторонней основе, разработку долгосрочных целевых программ сотрудничества и подготовки пятилетних согласованных планов многосторонних интеграционных мероприятий большое значение Комитет придает разработке предложений в важнейших отраслях экономики, проведению взаимных консультаций по основным проблемам экономической политики.

объему опытом стран — членов СЭВ по совершенствованию систем планирования и управления народнохозяйственным комплексом.

Сотрудничество стран — членов СЭВ в разработке прогнозов на многосторонней основе осуществляется в форме обмена опытом относительно методов и организации разработки прогнозов в странах — членах СЭВ, обобщения этого опыта, а также опыта других стран; взаимной информации о результатах национальных прогнозов, совместного прогнозирования. Такое сотрудничество осуществляется с 1972 г. На первом этапе стран обменивались опытом в области методологии организации разработки прогнозов в странах. Созданная по поручению Бюро Комитета рабочая группа по сотрудничеству в области прогнозирования вынесла показатели выведе проведения экспериментальных расчетов внеобобщила прогнозы стран — членов СЭВ, и они получили первое совместное разработанный прогноз развития стран — членов СЭВ до 1995 г. Работа в этом направлении продолжается. Одной из основных задач дальнейшего развития является выявление потребностей стран — членов СЭВ в топливе, энергии и сырье и установление путей наиболее полного их удовлетворения.

Обмен результатами национальных прогнозов проводился также по таким важным темам, как «Основные направления изменений в составе личного потребления населения», «Восстановление рабочей силы, изменение рабочего времени в структуре занятых и т. д. Все работы по прогнозированию в рамках Комитета проводились в интересах взаимной помощи по сотрудничеству в области прогнозирования, определенных Комиссией программой социалистической экономической интеграции.

Наряду с этим систематически организовывались взаимные консультации по основным вопросам экономической политики, проводились в комплексе сент-петербургских плановых органов стран — членов СЭВ. Их цель — содействовать созданию более благоприятных условий для дальнейшего расчленения труда, выработки согласованной стратегии стран — членов СЭВ для решения узловых проблем развития экономики этих стран в целом и более быстрого развития экономики менее развитых в промышленном отношении стран социалистического сотрудничества. С упомянутыми формами сотрудничества неразрывно связаны другая работа, проводимая в рамках Комитета, — обмен опытом по совершенствованию систем планирования и управления народным хозяйством. Основными формами обмена опытом являются систематические консультации по конкретным программам, рассчитанные на один год, а также регулярный обмен основными нормативными документами по данным программам.

Для проведения этой работы в рамках Комитета создан постоянный орган —

Советские заместители председателей центральных плановых органов, ведущие вопросы совершенствования систем планирования и управления народным хозяйством. Его деятельность направляется разработкой им программ, выделяющей значительное количество крупных и важных тем. Среди них можно выделить взаимную уязвку долгосрочных, среднесрочных и годовых планов в странах — членах СЭВ в натуральном и стоимостном отношении, роли и места комплексных программ в системе планирования и управления и др. На заседании Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности (декабрь 1978 г.) был рассмотрен обобщенный доклад о работе Советских заместителей председателей центральных плановых органов за три года (1976—1978) и утверждена программа обмена опытом по совершенствованию систем планирования народного хозяйства стран — членов СЭВ и управления им на 1979—1981 гг.

На этом же заседании Комитета были рассмотрены вопросы, которые связаны с реализацией конкретных мероприятий, включенных в долгосрочные целевые программы сотрудничества, в том числе: Генеральное соглашение о сотрудничестве по сооружению Хмельницкой атомной электростанции на территории СССР для увеличения емкости электроэнергетики на Советском Союзе в страны — участницы Соглашения; Соглашение о сотрудничестве в строительстве и эксплуатации линии электропередачи напряжением 750 кВ Хмельницкой АЭС (СССР) — Йеншув (ПНР) и подстанции Йеншув, Ген-

еральное соглашение о сотрудничестве заинтересованных стран — членов СЭВ по усилению геологоразведочных работ на территории Республики Куба; ряд вопросов, касающихся оказания технической содействия Социалистической Республике Вьетнам.

В соответствии с решениями, принятыми на XXXII заседании Сессии Совета, Комитет одобрил конкретные меры по дальнейшему совершенствованию своей деятельности.

Подводя итоги работы Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности за прошедшие семь лет, можно сказать, что оно прошло путь от простых форм координации, осуществлявшейся главным образом на двусторонней основе, к более сложным формам и методам, нашедшим явное воплощение в пятилетних согласованных планах многосторонних интеграционных мероприятий и долгосрочных целевых программах сотрудничества, дополняемых двусторонними программами и генеральными схемами развития специализации и кооперации, производств на период до 1990 г. Совершенствование механизма и содержания многостороннего и двустороннего сотрудничества стран содержится в области плановой деятельности существенно повлияло на расширение плановой основы этого сотрудничества, где многосторонний комплексный подход и постановка и решение конкретных проблем и задач становится все более предметным и главным.

Г. Белова

## Резервы улучшения использования тары

В статье Л. Врангиной «Совершенствование структуры производства тары» отмечено, что «производство тары отстает от потребностей народного хозяйства как в количественном, так и в качественном отношении... Дефицит тары тормозит развитие таких прогрессивных форм торговли, как самообслуживание».

Как и в каком другом экономическом районе страны, и в частности торговле Дальнего Востока наиболее высоки расходы и потери по торе: их уровень превышает аналогичный показатель Российской Федерации в среднем почти в 2,5 раза, в том числе по Хабаровскому краю — в 2,7, Сахалинской — в 3,3, Камчатской — в 4,9, Якутской АССР — в 5,3 раза.

Как нам представляется, повысить эффективность использования деревянной ящичной тары в розничных торговых организациях Дальнего Востока можно лишь при условии ее многооборотности. Для этого ящичная тара должна быть сборно-разборной. Заслуживает, на наш взгляд, внимания многооборотный десятикратный разборно-складной ящик для упаковки продовольственных товаров (Гост-11354-68), разработанный Всесоюзным научно-исследовательским и экспериментально-конструкторским институтом тары и упаковки (ВНИИТАКУ) еще в 1970 г., но по каким-то причинам не нашедший практического применения. «Фондичность» складываемости ящика составляет 1:3. Расчетная оборачиваемость за срок службы — 20 оборотов<sup>1</sup>.

Для непродовольственных товаров целесообразно использовать складной многооборотный ящик из резюфана. На торе из резюфана раскладывают деревянные в 1,8—2,5 раза меньше, чем из древесины. По прочности этот материал не уступает древесине, а по водостойкости значительно превосходит ее. Тара из резюфана легче древесины в 1,5 раза, оборачиваемость одного ящика — до 30 оборотов. Ящик можно перевозить в сложенном виде, причем его объем

уменьшается в 7,6 раза, что в несколько раз уменьшает затраты на транспортировку при возврате порожней тары и снижает расходы при ее утилизации<sup>2</sup>.

Так, в частности, в среднем по Дальнему Востоку многооборотный сборно-разборный ящик позволяет сократить расходы по вводу тары в области: издательские центры (по сравнению с применением неразборного деревянного ящика) автомобильным транспортом в 2,2 раза, водным — в 0,9, воздушным — в 1,3 раза.

Повышению эффективности использования тары будет способствовать также унификация префектурных номеров и цен на нее.

В настоящее время товары народного потребления поставляются в торговлю в 400 видах деревянной тары, различной по форме, размерам, качеству, цене и содержанию древесины, в том числе продовольственные товары — в 405, продукция легкой промышленности — в 55 и т.д. Все они имеют различные цены, установленные десятками лет назад. Во избежание путаницы с ценами торговые организации Дальнего Востока должны довести до сведения предпринимателей от пяти до десяти цен на тору.

Совершенно очевидно, что на ящичную деревянную тару необходимо установить единые унифицированные средние цены и зависимость от вида продукции. Следует согласиться с предложениями работников торговых организаций, что префектурный номер и цен на все виды деревянной тары желательно иметь не более 10.

Правильное и своевременное решение данной проблемы позволит розничным торговым организациям и предприятиям упорядочить расчеты с поставщиками и тарооборачивающими предприятиями и достичь значительного экономии фондуентности использования ящичной деревянной тары.

Л. Петрова

Хабаровск

<sup>1</sup> ВНИИТАКУ. Современная тара, с. 43—44.

<sup>2</sup> Префектурный № 17-09. Отношение цены на деревянную ящичную тару для продовольственных товаров к продуктам легкой промышленности. М., Прежсруктаздат, 1974.

## К вопросу о мобилизации резервов

Министерство сельского строительства СССР рассмотрело опубликованную в журнале «Плановое хозяйство» № 10 статью «Мобилизация резервов» — важнейшие условия выполнения заданий десятой пятилетки», сообщает «Сборные эффективного использования рабочего времени в укреплении трудовой дисциплины как один из главных факторов, обеспечивающих повышение производительности труда», систематически рассматриваются в Министерстве СССР, Министерствах союзных республик.

В системе Министерства немалое развитие получают производственно-технологическая комплексация, диспетчеризация строительства, внедрение прогрессивных приемов производства работ, методология карт и карт трудовых процессов. Расширяется применение метода бригадного подряда, ящичной и сдельно-премиальной системы оплаты труда рабочих.

В 1978 г. удельный вес объема строительно-монтажных работ, выполненный подрядным бригадным методом, достиг 41%. Труд почти 70% рабочих оплачивается по аккордным нарядам, из них 37% — с правом на премию.

В организациях и на предпринимательских системах Министерства СССР регулярно изучаются причины и размеры внутренних простоев, непроизводительных затрат труда, применяются соответствующие меры по их устранению. В этих целях в 1978 г. проведено 8 тыс. фотографий рабочего дня с охватом 30 тыс. чел.-дней.

В результате принятых мер, как показывают отчетные данные ЦСУ СССР, потери рабочего времени в 1978 г. в сравнении с 1977 г. уменьшились на 462,2 тыс. чел.-дней, а в расчете на одного рабочего — с 4,9 до 3,8 дня. Более чем в 2 раза сократились за истекший год внутренние простои. Потери рабочего времени из-за невыходов с разрешения администрации в прогулы снизились соответственно на 0,7 и 4,2%.

Внутрисменные простои рабочих, согласно исследованиям нормативно-исследовательских станций, сокращены с 0,7 в 1977 г. до 0,2% в 1978 г.

Вместе с тем, потерей рабочего времени еще значительно. Анализ их причин показывает, что большая часть учитываемых потерь приходится на прогулы и отпуски с разрешения администрации, которые составляют в истекшем году в расчете на одного рабочего 0,3 дня. Снижение указанных потерь достигается введением объективных причин. Значительное число рабочих занятых на стройках министерства, проживает в сельской местности и в связи с этим привлекается по решению соответствующих директивных органов в выходные сезоны сельскохозяйственных работ

(сбор урожая, винограда, отгорм шлокопиды, уборка и подготовка нормов и др.). Это явление, безусловно, учитывается в раздел невыходов с разрешения администрации. Кроме того, многие из этой группы рабочих имеют личные подсобные хозяйства, содержание которых вызывает необходимость в дополнительных отпусках без сохранения содержания, что составляет в сельском строительстве около 80% рабочих. Дополнительно доставляют служебным транспортом на объекты строительства, расположенные в значительном отдалении от строительных организаций.

При таких массовых перевозках в условиях сельских дорог из-за возникающих неполадок и перебоев в работе автомобильного транспорта теряется в 1,2—1,5% рабочего времени.

На ряде строив имеются случаи внутренних простоев в связи с неудовлетворительной организацией работ и труда рабочих.

Министерство сельского строительства СССР планирует меры по дальнейшему сокращению потерь рабочего времени. Так, в 1979 г. будет шире применяться метод бригадного подряда и аккордной оплаты труда рабочих. Силами подрядных бригад планируется выполнить 35% объема работ, достичь удельно-премиальной системы оплаты труда рабочих соответственно до 75 и 50%.

В системе министерства осуществляются мероприятия по улучшению производительности труда, повышению ответственности трудовой дисциплины и ответственности за выполнение бригадами и отдельными рабочими выданных им производственных заданий.

В текущем году продолжается установившаяся в последние три года практика омикаемых простоями, сокращения их количества, а также применения ряда дополнительных мер по снижению потерь рабочего времени, сокращению непроизводительных затрат труда в участии начальников главных и функциональных управлений, с выносом на них в необходимых случаях руководящих работников министерства союзных республик.

В январе 1979 г. Указом правительства рассмотрев восстановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению подготовки кадров, повышению качества и выполнения их в строительстве», определила программу разработки и реализации конкретных мер по его выполнению. Особое внимание при этом уделяется по более полное использование внутренних резервов повышения производительности труда.

И. Фидин,

зам. министра Министерства СССР

<sup>1</sup> «Плановое хозяйство», 1978, № 4, с. 132.  
<sup>2</sup> ВНИИТАКУ. Современная тара. Хабаровск, 1970, с. 9—10.

## Георгий Васильевич Перов

18 апреля 1979 г. скончался персональный пенсионер союзного значения Георгий Васильевич Перов. Всю свою сознательную жизнь Г. В. Перов посвятил делу Коммунистической партии, в рядах которой он состоял с 1929 г.

Г. В. Перов родился в 1905 г. В 1931 г. окончил Ленинградский плановый институт. После окончания института он был оставлен на преподавательской работе в этом институте. С 1936 г. многие годы Г. В. Перов находился на ответственной партийной и государственной работе — заведующим отделом, первым секретарем райкома партии, секретарем Ленинградского обкома партии, членом Комиссии, заместителем председателя Комиссии партийного контроля при ЦК ВКП(б), заместителем председателя правления Госбанка СССР, первым заместителем председателя Совнаркома РСФСР, председателем бюро ЦК ВКП(б) по Эстонии, секретарем Совета по делам колхозов при правительстве СССР.

В 1948 г. Г. В. Перов назначается зам. председателя Госплана СССР, а в 1958 г. — первым заместителем председателя Госплана СССР, министром СССР. Одновременно в течение нескольких лет Г. В. Перов был главным редактором журнала «Плановое хозяйство». С августа 1959 г. он председатель Комиссии Президиума Совета Министров СССР по вопросам цен.

На всех постах, куда бы ни посылали его партия, Г. В. Перов беззаветно отдавал все свои знания, опыт и энергию делу социалистического строительства.

После тяжелого заболевания и серьезного ухудшения здоровья Г. В. Перов с 1962 г. — персональный пенсионер. Будучи персональным пенсионером, он продолжал творческую деятельность до последних дней своей жизни в качестве доцента экономического факультета МГУ, являясь одним из основателей кафедры планирования народного хозяйства, соавтором первых советских учебников по планированию и управлению, автором многих научных работ.

Г. В. Перов активно участвовал в общественно-политической жизни страны, избирался депутатом Верховного Совета СССР, был председателем Комиссии законодательных предположений Совета Национальностей Верховного Совета СССР.

Георгий Васильевич Перов отличался большим трудолюбием и добросовестностью в работе, высокой принципиальностью, душевной чуткостью и добротой. Он пользовался глубоким уважением и любовью товарищей по работе.

Заслуги Г. В. Перова перед Родиной высоко оценены Коммунистической партией и Советским государством. Он награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, орденом Отечественной войны I степени и многими медалями Союза ССР.

Светлая память о Георгии Васильевиче Перове, верном сыне Коммунистической партии и советского народа, навсегда сохранится в наших сердцах.

Группа товарищей

---

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. А. Игнатовский (главный редактор), А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, О. С. Ефимов (зам. главного редактора), Н. С. Зенченко, В. Н. Кириченко, А. Н. Кокин, В. С. Кудимов, Н. П. Лебединский, В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, Г. П. Руденко, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин.

Ответственный секретарь Е. В. Жаренков.  
Технический редактор В. Н. Веселовская.

---

### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, Георгиевский пер., 1. Тел. 292-15-77.

А 10832. Сдано в набор и подписано в печать 7.05.79.  
Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Высокая печать. Усл. печ. л. 11,2. Учетно-изд. л. 13,13.  
Тираж 40530 экз. Изд. № 1480. Заказ № 632.

---

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина, 125865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правда», 24.