

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ПЯТИЛЕТКИ



ПЛАН И СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС
И СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ
ОТНОШЕНИЯ

1

ЯНВАРЬ • 1974



ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

ЯНВАРЬ

№ 1

Год издания 50-й

Надо так организовать дело, чтобы борьба за высокую производительность труда, за наилучшие показатели в производстве, за высокое качество продукции стала делом всенардным.

Из доклада Л. И. Брежнева
«О пятидесятилетии Союза Советских
Социалистических Республик»

ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ПЯТИЛЕТКИ

Страна вступила в четвертый год пятилетки. Позади три года, ознаменованные самоотверженным трудом советского народа над претворением в жизнь решений XXIV съезда КПСС по усилению экономической и оборонной мощи государства, повышению материального и культурного уровня жизни трудящихся, укреплению сотрудничества СССР с социалистическими странами, особенно членами СЭВ на основе долговременной Комплексной программы экономической интеграции.

Минувший 1973 год войдет в историю страны как решающий год девятой пятилетки, год мощного подъема социалистического соревнования за ее выполнение. Социалистические обязательства, принятые объединениями, предприятиями, организациями, перевыполнены. Сверх плана в 1973 г. выпущено продукции более чем на 7 млрд. руб. В целом объем промышленной продукции увеличился на 7,3% при государственном задании 5,8%.

Больших успехов добились труженики сельского хозяйства. Был собран рекордный урожай зерновых, хлопка и ряда других культур. Колхозы и совхозы не только сохранили, но и увеличили поголовье скота. Это позволило перевыполнить плановые задания по продаже государству продуктов животноводства.

Положительные сдвиги произошли в капитальном строительстве (производственном и жилищно-коммунальном) — ускорился ввод в действие основных фондов и производственных мощностей. Только за девять месяцев 1973 г. ввод основных производственных фондов по сравнению с тем же периодом 1972 г. возрос на 16%. Вступили в строй мощные электростанции, доменные печи, прокатные станы, машиностроительные и химические заводы, нефте- и газопроводы и другие промышленные объекты.

На основе роста общественного производства повысилось народное благосостояние. Реальные доходы населения увеличились на 4,5%, возросла средняя заработная плата рабочих и служащих и оплата труда колхозников. Сданы в эксплуатацию жилые дома общей площадью 108,4 млн. м². Это позволило улучшить жилищные условия примерно 11 млн. человек.

Государственный план развития народного хозяйства СССР 1974 г., как и планы предыдущих лет, направлен на претворение в жизнь социально-экономической программы, определенной XXIV съездом КПСС. В четвертом году пятилетки предусмотрено ускорение темпов роста национального дохода, дальнейшее наращивание производственного

потенциала страны, последовательное осуществление линии партии на укрепление материально-технической базы сельского хозяйства, увеличение объема капитальных вложений в ведущие отрасли экономики, проведение в соответствии с Директивами XXIV съезда КПСС мероприятий по повышению уровня жизни народа, в частности по ускорению темпов роста реальных доходов населения по сравнению с темпами, достигнутыми за истекший период пятилетия.

Планом на 1974 г. намечено значительное увеличение основных показателей развития народного хозяйства СССР по сравнению с 1973 г. (в %):

Надоимый доход	106,5
Произудия промышленности	106,8
в том числе:	
группа «А»	106,6
группа «Б»	107,5
Произудия сельского хозяйства	106,4
Грузооборот всех видов транспорта	106,3
Общий объем капитальных вложений	106,5
Производительность труда	106,5
в промышленности	106
в строительстве	106,6
Различий товароборота	106,3
Реальных доходов на душу населения	105

В решении хозяйственно-политических задач плана четвертого года пятилетия, достижению намеченных темпов роста производства и улучшения народного благосостояния решающее значение имеет повышение эффективности общественного производства на основе его интенсификации, ускорения темпов роста производительности труда, снижения материалоемкости продукции и улучшения использования производственных мощностей. Роль этих факторов из года год возрастает. Так, в 1974 г. за счет роста производительности труда будет получено 87% прироста национального дохода.

Планом предусмотрен дальнейший рост промышленности, повышение ее роли в процессе социального воспроизводства путем расширения выпуска средств производства для индустриализации всех отраслей народного хозяйства, обеспечения роста производительности труда. Рост промышленного производства намечен на 6,8%. По сравнению с 1970 г. выпуск промышленной продукции увеличится примерно на 115 млрд. руб., или прирост ее за 4 года будет равен объему продукции всей промышленности и началу шестой пятилетки.

В 1974 г. намечается улучшить структуру промышленного производства за счет более быстрых темпов развития машиностроения, химической, нефтехимической и газовой отраслей, а также отдельных производств и выпуска прогрессивных видов продукции в других отраслях; эффективнее использовать материальные ресурсы, снизить себестоимость продукции. Так, при росте производства проката черных металлов на 4,1% выпуск продукции машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности увеличится на 10,4%. Путем более глубокой переработки древесины и использования ее отходов будут увеличены ресурсы лесоматериалов на 21 млн. м³ при росте завозов древесины только на 2,5 м³. Повышение в топливно-энергетическом балансе страны удельного веса нефти и газа дает возможность сократить суммарные затраты на добычу топлива и обеспечить экономию на эксплуатационных расходах при его потреблении. Намечаются мероприятия по наиболее полному использованию производственных мощностей, особенно на вновь вводимых предприятиях, совершенствованию межотраслевых и внутриотраслевых связей и пропорций.

Предусмотренные в плане более высокие темпы производства предметов потребления (группа «Б» — на 7,5%, группа «А» — на 6,6%)

обеспечиваются в первую очередь возрастшими ресурсами сельскохозяйственного сырья и урожая 1973 г., а также значительным ростом выпуска товаров широкого потребления в отраслях тяжелой промышленности.

Серьезные задачи предстоит решить по улучшению качества продукции, особенно изделий легкой промышленности, учитывая возрастной спрос населения. Эти задачи остро стоят и перед отраслями тяжелой промышленности, поскольку в условиях научно-технической революции повышение технического уровня производства и снижение затрат на выпуск продукции могут быть достигнуты только на основе улучшения качества орудий и предметов труда. Для этого намечаются мероприятия по освоению новых видов машин, оборудования и приборов, замене в более широких масштабах устаревшего оборудования в легкой промышленности, машиностроении и в других отраслях. Намечаются также меры по повышению квалификации всех категорий трудящихся.

В топливно-энергетических отраслях планируется ввод в действие ряда крупных электростанций, нефте- и газопроводов и других объектов. Производство электроэнергии должно быть доведено до 975 млрд. кВт. ч., добыча нефти и газового конденсата — до 458,2 млн. т, газа — до 257 млрд. м³ и угля — до 679,1 млн. т. Основной прирост добычи нефти и газа намечается получить на месторождениях Западной Сибири и Средней Азии. Наряду с расширением топливно-энергетической базы страны предусмотрены мероприятия по экономному расходованию топлива и электроэнергии на основе совершенствования технологических процессов, ликвидации мелких неэкономичных котельных, совершенствования топливной аппаратуры и внедрения автоматизации.

В черной металлургии планируется довести производство чугуна до 99,5 млн. т, стали — до 135,9 млн. т, готового проката — до 95,2 млн. т, труб — до 15,1 млн. т. Металлургам предстоит значительно увеличить производство высококачественного проката, расширить его сортамент. Выпуск экономичных и дефицитных сортов проката возрастет на 10—35%. Предусматривается ввод в действие крупных мощностей по всем металлургическим переделам.

В текущем году получат дальнейшее развитие химическая и нефтехимическая промышленность, объем продукции которой возрастет на 9,8%. При этом наиболее высокие темпы роста будут характерны для производства минеральных удобрений, синтетических смол и пластических масс, синтетического каучука, автомобильных покрышек и ряда других видов продукции.

Серьезное внимание в плане уделено центральной отрасли тяжелой промышленности — машиностроению. Помимо достижения высоких темпов ее роста — на 10,4%, необходимо обеспечить значительное повышение технического уровня и качества продукции за счет ускорения освоения новых видов машин, оборудования и приборов, увеличения удельного веса наиболее совершенной продукции и улучшения технологии производства. Так, в 1974 г. комбайновые заводы полностью перейдут на выпуск более производительных зерноуборочных комбайнов «Нива», «Колос», «Сибиряк» и прекратится выпуск комбайнов предыдущих серий; резко увеличится выпуск более мощных тракторов, высокопроизводительных станков и другого оборудования. Как и в прошлые годы, ускорено будет развиваться производство вычислительной техники, приборов и средств автоматизации — основы совершенствования техники и автоматизации производства.

Задачи по производству лесных и строительных материалов направлены на полное удовлетворение потребности народного хозяйства в этих материалах и прежде всего в прогрессивных видах продук-

ции. Для этого предусматривается дальнейший рост производства древесностружечных и древесноволокнистых плит.

Во всех отраслях промышленности предусматривается увеличение производства товаров народного потребления. В целом их выпуск возрастет на 7,5%, в том числе товаров культурно-бытового назначения почти на 10%. В легкой промышленности намечено увеличить выработку тканей, обуви, шейных, трикотажных и других изделий. Особое внимание уделяется обновлению ассортимента продукции, освоению новых видов тканей (с применением наиболее ценных химических волокон, современных методов отделки), расширению производства модельной обуви и увеличению выпуска товаров массового спроса.

Расширяется ассортимент основных продуктов питания, с тем чтобы полнее удовлетворять потребности населения в них.

В производстве товаров культурно-бытового назначения значительно возрастет удельный вес наиболее совершенных видов продукции — цветных телевизоров, двухкамерных холодильников, автоматических стиральных машин и других изделий. Существенно расширится выпуск посуды, в том числе фарфоро-фаянсовой, а также многих видов продукции, пользующейся повышенным спросом у населения.

В заданиях плана 1974 г. по сельскому хозяйству предусмотрены укрепление его материально-технической базы и дальнейший рост производства и закупок сельскохозяйственной продукции. Выпуск валовой продукции намечено увеличить на 6,4%. Ее объем должен впервые превысить 100 млрд. руб. Наибольшая часть прироста будет получена за счет повышения урожайности сельскохозяйственных культур и роста продуктивности животноводства. На 100 га сельскохозяйственных угодий будет получено продукции на 14 тыс. руб., что на 1 тыс. руб. больше, чем в 1973 г.

В результате осуществления мер по развитию сельского хозяйства задания по производству и закупке большинства видов сельскохозяйственной продукции (за исключением мяса, молока, шерсти и винограда) установлены на уровне пятилетнего плана. Производство зерна должно составить 205 млн. т, хлопка — 7,3 млн. т, сахарной свеклы — 90 млн. т, мяса и птицы — 14,4 млн. т, молока — 90,8 млн. т, яиц — 53,5 млрд. штук. В целях улучшения структуры питания населения планом предусмотрены более высокие темпы роста продукции животноводства и прежде всего путем развития животноводческих и птицеводческих комплексов, основанных на индустриальной базе.

Для укрепления материально-технической базы сельского хозяйства в этом году в соответствии с заданиями пятилетнего плана предусмотрен рост государственных капитальных вложений в производственное и непроизводственное строительство почти на 11%, увеличивается поставки селу всех видов техники, минеральных удобрений. Возрастают также капитальные вложения за счет средств колхозов. Значительная часть капитальных вложений направляется на мелкорошное строительство, причем расширяется работы по орошению земель в центральных районах страны, в овощеводческих зонах вокруг крупных промышленных центров. Намечено ввести в действие 862 тыс. га орошаемых земель вместо 767 тыс. га по пятилетнему плану.

В четвертом году пятилетия получат дальнейшее развитие все виды транспорта, грузооборот которых увеличится на 5,3%, а пассажирооборот — на 6%. Грузооборот трубопроводного транспорта в связи с большим вводом в эксплуатацию нефте- и газопроводов возрастет на 19,1%, автомобильного транспорта — на 8 и железнодорожного — на 3,1%. Рост пассажирооборота автомобильного транспорта составит 8,6%. Намечается строительство автомобильных дорог с твердым покрытием протяженностью 16,9 тыс. км.

Будут продолжены работы по увеличению пропускной и провозной способности железнодорожного транспорта, в первую очередь на основе ввода в эксплуатацию вторых путей протяженностью 890 км, электрификации линий длиной 740 км и оборудования средствами автоблокировки и диспетчерской централизации около 3 тыс. км железно-дорожных линий. Укрепится материально-техническая база и остальных видов транспорта. Морской и речной транспорт получат новые суда всех типов, продолжится строительство механизированных портов и причалов. Новыми типами самолетов и вертолетов пополнится гражданский воздушный флот, усилится работы по обеспечению безопасности полетов.

Планом на 1974 г. предусматривается огромная программа капитального строительства. Общий объем годовых капитальных вложений составит 104,2 млрд. руб., что на 6,5% больше, чем в 1973 г. Распределение капитальных вложений по отраслям материального производства направлено на обеспечение народнохозяйственных пропорций, предусмотренных в пятилетнем плане. В этих целях на развитие сельского хозяйства направляется более четверти всех капитальных вложений. В промышленности наибольший рост капитальных вложений намечен в черную металлургию, машиностроение, химическую, нефтяную, газовую, легкую и пищевую отрасли, т. е. в те, от развития которых в первую очередь зависит улучшение структуры промышленного производства и повышение темпов роста производства продукции в целом.

Запланированные меры по концентрации капитальных вложений на пусковых и важнейших объектах за счет сокращения числа новых начальных строек и ограничения нецентрализованных капиталовложений дают возможность установить повышенные задания по вводу в действие производственных мощностей.

Учитывая, что более высокую эффективность капитальных вложений в промышленности дают расширение, реконструкция и техническое перевооружение действующих предприятий, планом предусмотрено направить на эти цели около 60% капитальных вложений.

Большая часть капитальных вложений, выделяемых для непроизводственной сферы, направляется на жилищно-коммунальное строительство. Значительные средства предусматриваются также на сооружение объектов здравоохранения, просвещения и культуры.

Планом намечено дальнейшее повышение технического уровня строительства, развитие баз строительной индустрии и мощностей строительных организаций, для чего выделяется 3,3 млрд. руб. Однако и в этих условиях успешная реализация плана капитального строительства возможна только при дальнейшем совершенствовании организации строительных работ, улучшении использования техники, значительном сокращении простоев и других потерь рабочего времени.

В области развития науки и техники запланировано дальнейшее совершенствование технических средств и технологий производства, повышение уровня механизации и автоматизации. Наиболее сложные и крупные задачи по внедрению достижений науки и техники поставлены перед машиностроителями. Намечено освоить более 4 тыс. видов машин, оборудования и приборов, характеризующихся более высокими технико-экономическими показателями. Государственным планом предусмотрено освоить около 1200 важнейших видов новой продукции, не считая продукции, освоение которой запланировано соответствующими министерствами. Намечено осуществить 540 мероприятий по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов в отраслях народного хозяйства. В широких масштабах эти работы будут проводиться в отраслях машиностроения, где планируется внедрить большое количество установок для электротризон-

ной, электрохимической, ультразвуковой, световой и электроннолучевой размерной обработки металла и для новых сварочных процессов. На 50% увеличится производство литья из чугуна, выплаваемого в индукционных печах и duplex-процессом.

В 1974 г. продолжатся работы по созданию автоматизированных систем управления предприятиями, производственными объединениями и территориальными организациями с применением электронной вычислительной техники. Будет введено в действие 650 систем, в том числе более 200 систем по управлению технологическими процессами. Намечается создание свыше 300 вычислительных центров, оснащаемых наряду с ЭВМ второго поколения новыми прогрессивными машинами третьего поколения единой системы «Ряд». Большой объем работ по внедрению автоматизированных систем управления и средств вычислительной техники предусмотрен в энергетике, черной металлургии, угольной и химической промышленности, машиностроении, строительстве и на транспорте.

В этом году будет сделан новый шаг в реализации решений XXIV съезда КПСС по улучшению благосостояния советского народа. В этих целях намечено продолжить повышение минимума заработной платы среднеоплачиваемых категорий рабочих и служащих производственных отраслей в Волго-Вятском районе, Поволжье, Донбассе, Ростовской области и ряде других районов. Повысится размер пенсий некоторым категориям пенсионеров, улучшится питание для учащихся в профессионально-технических училищах. Значительно возрастут доходы населения: среднемесячная заработная плата рабочих и служащих повысится на 3,6%, а отплата труда колхозников — на 6,1%. Общественные фонды потребления намечено довести до 82,5 млрд. руб., т. е. увеличить на 6,5%. Рост реальных доходов на душу населения составит в целом 5%.

Розничный товароборот намечено увеличить на 6,3%, и его объем установлен в размере 196 млрд. руб. Выделяемые рыночные фонды позволят повысить потребление населением продовольственных и промышленных товаров. При росте объема бытовых услуг на 10,2% более высокими темпами будут увеличиваться работы по ремонту жилищ и прокатных пунктов.

Планом намечено построить за счет всех источников финансирования жилища общей площадью 113,4 млн. м², в том числе за счет государственных средств — 73,8 млн. м² и средств жилищно-строительных кооперативов — 6,5 млн. м². Значительные средства выделены на коммунальное строительство (сооружение гостиниц и других объектов коммунального хозяйства, а также водопроводных, канализационных, тепловых и газовых сетей, новых линий трамвая и троллейбусов).

Получит дальнейшее развитие сеть учреждений просвещения и культуры. Число клубов увеличится на 1,9 тыс., массовых библиотек — на 2 тыс. Будет осуществлена работа по завершению перехода на всеобщему среднему образованию молодежи, увеличится число учащихся в профессионально-технических училищах, количество специалистов с высшим и средним специальным образованием. Возрастет тиражи газет, журналов и выпуск книг.

В области здравоохранения планом предусмотрено ввести в действие новые больницы, поликлиники и амбулатории, увеличить выпуск медикаментов и медицинской техники. К концу этого года в расчете на 10 тыс. жителей будет приходиться до 115,8 койки (против 109,2 койки в 1970 г.).

В плане намечаются высокие темпы развития внешней торговли, оборот которой увеличится на 10%. Основное место во внешней торговле будут занимать социалистические страны, на долю которых приходится около 2/3 внешнеторгового оборота СССР. Развитие этих связей

способствует дальнейшему росту международного разделения труда в интересах всего социалистического лагеря, ускорению технического прогресса, повышению эффективности производства и росту уровня жизни во всех социалистических странах.

Дальнейшее развитие получит торговля с развивающимися странами. Как и прежде, им будет оказываться помощь в строительстве предприятий и других объектов в целях повышения уровня их экономического развития. В порядке оплаты этой помощи будет возрастать импорт товаров из этих стран в Советский Союз. Расширится торговля с промышленно развитыми капиталистическими странами на основе взаимовыгодного сотрудничества.

Народнохозяйственным планом на 1974 г. предусмотрены напряженные, но выполнимые задания по развитию всех отраслей народного хозяйства страны. Успешное выполнение их требует дальнейшего совершенствования организации производства, улучшения деятельности министерств, научно-исследовательских и проектных организаций, объединений, предприятий, учреждений. 1974 год должен стать годом ударного труда.

Огромное значение в реализации заданий народнохозяйственных планов имеет социалистическое соревнование. Новым его этапом является принятие предприятиями встречных планов, мобилизующих коллективы на изыскание внутренних резервов роста производства. Борьба за осуществление встречных планов будет сопровождаться новым размахом творческой инициативы миллионов трудящихся и явится залогом успешного выполнения девятой пятилетки.

ДВИЖЕНИЕ МИЛЛИОНОВ

И. Владыченко,

секретарь ЦК КПСС

Борьба за перевыполнение государственных народнохозяйственных планов всегда носила в нашей стране массовый характер. В их успешной реализации кровно заинтересованы миллионы трудящихся. И это понятно, ибо планы отвечают насущным интересам народа. В них воплощается экономическая политика Коммунистической партии, намечаются социальные и хозяйственные задачи на предстоящий период, ставятся конкретные задания по производству необходимой обществу продукции, повышению материального и культурного уровня жизни народа.

История Советского государства показывает, что возможность организовать народное хозяйство как единое целое, развивая его на основе единого плана, охватывающего все отрасли, все сферы деятельности общества, — важнейшее преимущество социализма. В материалах XXIV съезда КПСС подчеркивается, что в этой области наша страна имеет крупные достижения и вправе гордиться ими.

Важным этапом на пути продвижения советского общества к коммунизму является девятый пятилетний план развития народного хозяйства. Его задания, развернутые по годам, доведены не только до министерств, ведомств, союзных республик, но и непосредственно до предприятий. Каждый трудовой коллектив имеет программу деятельности на все 5 лет.

Как подтверждает практика хозяйственного строительства, составить экономически обоснованный план можно, только опираясь на коллективный опыт. Реальность и мобилизующая сила планов вытекают из того, что они, по сути, являются плодом мысли миллионов людей. Достаточно вспомнить, что в обсуждении проекта Директив XXIV съезда КПСС по девятому пятилетнему плану участвовало более 50 млн. трудящихся.

В разработке проектов народнохозяйственных планов самое непосредственное участие принимают профсоюзы. Советы и комитеты профсоюзов широко привлекают трудящихся к обсуждению проектов планов, рассматривают их на своих заседаниях, вносят предложения и замечания в хозяйственные и плановые органы. Стало традицией обсуждать разрабатываемые Госпланом СССР проекты планов на заседаниях Президиума ВЦСПС.

Профсоюзные органы, активно участвуя в составлении планов, всемерно содействуют и превращению их в жизнь, развертывают в этих целях массовое социалистическое соревнование за выполнение величественных задач по дальнейшему укреплению экономики страны. В этой работе они руководствуются указаниями товарища Л. И. Брежнева о том, что «самые хорошие планы не будут выполнены, если те, кто трудится у станков или в поле, на животноводческой ферме, в научно-исследовательском институте или в сфере услуг, не вложат в дело частичку своего сердца, своей души»¹.

Трудовое соревнование народных масс Коммунистическая партия рассматривает как мощный рычаг повышения эффективности общественного производства, дальнейшего развития производительных сил и совершенствования производственных отношений.

В. И. Ленин видел в социалистическом соревновании могучее средство вовлечения трудящихся в строительство новой жизни. В статьях «Как организовать соревнование?», «Очерные задачи Советской власти» и ряде других работ Владимир Ильич раскрыл содержание и формы соревнования, разработал принципы его организации. «...Мы не можем в точности предвидеть себе в настоящее время — писав, основатель партии и государства, — какие богатые силы таится в массе трудящихся... какие силы таится и могут развернуться при социалистическом устройстве общества. Наше дело состоит только в том, чтобы расчистить дорогу всем этим силам»².

Воплощая ленинские указания, Коммунистическая партия на всех этапах хозяйственного строительства проявляет постоянную заботу о развитии соревнования, преращении его в массовое движение за дальнейший подъем экономики страны и повышение благосостояния народа.

За годы Советской власти соревнование выросло в могучую силу, способствующую успешному выполнению планов хозяйственного и культурного строительства. Оно всегда отличалось высоким энтузиазмом, подлинным трудовым героизмом широких масс трудящихся. Сейчас в нем участвует около 80 млн. человек, т. е. подавляющее большинство трудящихся.

Неоценимую роль в развертывании всенародного соревнования за успешное выполнение величественных задач, поставленных XXIV съездом КПСС, сыграло постановление ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении организации социалистического соревнования». В этом большой политической важности документе обобщен огромный опыт организации соревнования за последние годы, дана развернутая программа деятельности партийных, советских, профсоюзных, комсомольских и хозяйственных органов по дальнейшему развитию трудовой активности рабочих и служащих.

Участники соревнования за досрочное выполнение девятой пятилетки особую заботу проявляют об интенсификации производства, повышении производительности труда, ускорении внедрения новой техники, передовой технологии и научной организации труда. Одним из основных требований в социалистических обязательствах многих коллективов предприятий стало безусловное выполнение заданий по производству и реализации продукции не только в объеме, но и в заданной номенклатуре.

Много внимания уделяется также вопросам экономики и бережливости. В ходе Всесоюзного смотра использования резервов производства и режима экономики, объявленного ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ, рабочие, колхозники, инженерно-технические работники и служащие подали сотни тысяч ценных предложений, направленных на экономию сырья, материалов, топлива, электроэнергии, рациональное использование оборудования и рабочего времени, вовлечение в оборот неиспользованных ресурсов. Только в 1972 году от реализации 2,8 млн. таких предложений экономический эффект составил более 3,2 млрд. рублей. За год было сэкономлено 5,6 млрд кВт. э. электроэнергии, 2,4 млн. тонн условного топлива, 533 тыс. тонн металла, 1,5 млн. тонн цемента и много других видов сырья и материалов.

В ходе соревнования за успешное выполнение заданий третьего года пятилетки значительно пополнился отряд рабочих-новаторов, появились новые коллективы, показывающие замечательные образцы коммунистического отношения к труду.

Правонагловое соревнование есть в каждой отрасли, республике, крае, области, на каждом предприятии, в совхозе, колхозе. Они выступают инициаторами борьбы за рациональное использование огромных

¹ Д. И. Брежнев. О пятидесятятии СССР. М., Политиздат, 1972, с. 52.

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, с. 153.

резервов нашего социалистического хозяйства для перевыполнения установленных плановых заданий.

Хорошо известен в стране коллектив московского завода «Динамо». На этом предприятии родилась очень эффективная форма организации социалистического соревнования. Здесь каждый рабочий имеет свой личный годовой и пятилетний план. Рост производительности труда на заводе за два с половиной года составил 28,7%, коллектив принял обязательство увеличить ее к концу текущего года на 36,4%, т. е. выполнить пятилетнее задание по этому показателю за 4 года, а к концу пятилетия повысить производительность труда на 47%.

Именно 56-й годовщину Великого Октября передовые рабочие выступили с новым пожеланием — развернуть социалистическое соревнование за досрочное выполнение личных пятилеток к 105-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина.

Опыт завода «Динамо», которому 27-й раз подряд присуждено переходящее Красное знамя за победу во Всесоюзном соревновании среди предприятий отрасли, находит последователей в других отраслях народного хозяйства, во всех областях, краях и республиках. Только в Москве он внедрен более чем на 300 предприятиях. Свыше 400 тыс. рабочих столиц трудятся по личным годовым планам. Большинство из них завершили эти планы досрочно.

Среди шахтеров страны ширится соревнование под девизом: «Новой технике — высокую нагрузку». В 1973 г. свыше 350 бригад добились среднесуточной добычи угля, превышающей 1000 т. 42 бригады соревнуются за достижение нагрузки на основной забой до 500 тыс. т. в год, а бригады знатных шахтеров Геннадия Смирнова в Кузбассе и Владимира Мурзюко в Донбассе добились более миллиона тонн угля каждая уже к ноябрю прошлого года.

На предприятиях текстильной промышленности по инициативе Героя Социалистического Труда З. П. Пуховой широко развернулось соревнование за досрочное освоение проектной производительности нового оборудования. В результате сейчас только в Ивановской области 96% технологического оборудования предельных и более 98% оборудования ткацких фабрик превысили проектную производительность.

Комплексная бригада экскаваторщиков треста «Укрдирспецстрой» Героя Социалистического Труда И. А. Галенко за 2 года и 2 месяца выполнила пятилетнее задание. Коллектив бригады обязался до конца пятилетия выполнить еще один пятилетний план.

В строительстве все больше признание получает опыт бригады управления «Землеградстрой» Героя Социалистического Труда Н. А. Злобина — инициатора работы по бригадному подряду. Число коллективов, работающих по этому методу, в результате внедрения которого резко сокращаются сроки и повышается качество строительства объектов, уже превысило 5,5 тыс.

Труженики сельского хозяйства, включившись по призыву кубанских хлеборобов в соревнование за рекордный урожай, проявили высокую организованность и подлинный героизм. В прошлом году в стране выращен богатый урожай зерновых, хлопка, сахарной свеклы, картофеля. Животноводы успешно выполнили народнохозяйственные планы и социалистические обязательства по продаже государству мяса, молока, яиц и других продуктов.

Отличительная черта соревнования прошлого года — активное участие в нем инженерно-технических работников. Разумеется, большинство инженеров, техников, научных работников и раньше были вовлечены в соревнование. Но в прошлом году оно, несомненно, стало более массовым и, что особенно важно, более конкретным и результативным.

Основной формой участия инженерно-технических работников в социалистическом соревновании на многих предприятиях стала работа

по личным творческим планам. Мероприятия, предусмотренные этими планами, охватывают, как правило, широкий круг вопросов, связанных с научно-техническим прогрессом. Здесь и внедрение различных новшеств, обеспечивающих повышение эффективности производства, и улучшение условий труда, снижение потерь рабочего времени и простоев оборудования, и оказание помощи рабочим в повышении квалификации, освоении новой техники и т. д.

Практика показала, что работа инженерных кадров по таким планам положительно влияет на ход всего производства. На предприятиях Свердловской области, например, личные планы имеют свыше 50 тыс. инженерно-технических работников. Только на Уралмашзаводе составлено около 4 тыс. личных и коллективных творческих планов на пятилетку. В реализации их участвуют 6 тыс. специалистов производства. От внедрения предусмотренных в этих планах мероприятий экономия на заводе составит 13,5 млн. руб.

Все большее распространение получает и такая форма соревнования, как заключение договоров о творческом содружестве между инженерно-техническими работниками и рабочими. Так, на Уралмашзаводе заключено более 140 таких договоров, обязательства по ним приняли свыше 500 специалистов. Договорами о творческом содружестве предусматривается оказание помощи рабочим в освоении технологии и нового оборудования, совместное выполнение работ по внедрению высокопроизводительного инструмента, проектированию и изготовлению оснастки и других работ.

В текущей пятилетке развернулось соревнование между областями, краями и республиками. Партийные, советские и профсоюзные органы разработали и осуществили совместные мероприятия, способствующие совершенствованию организации соревнования между административными районами страны, обмену передовым производственным опытом, укреплению сотрудничества между родственными и смежными предприятиями. Ход соревнования регулярно освещался на страницах печати, по радио, телевидению. В областях и городских газетах публиковались обзорные материалы о работе соревнующихся коллективов. Все это серьезно содействовало успешному выполнению производственных планов коллективами предприятий соревнующихся административно-территориальных районов.

Все шире распространяется межотраслевое соревнование. Ряд министерств заключили социалистические договоры, в которых определены взаимные обязательства по увеличению производства некоторых видов остродефицитного сырья и материалов за счет более полного использования производственных мощностей, изыскания и приведения в действие внутренних резервов.

Сейчас заканчивается работа по подведению итогов межобластного и межотраслевого соревнования, победителям будут вручены Красные знамена ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ.

Опыт организации соревнования между областями, краями и республиками, а также отраслями накоплен в течение прошлого года немало. Важно теперь обобщить и широко использовать этот опыт в соревновании за досрочное выполнение народнохозяйственных планов 1974 года.

В прошлом году получали дальнейшее развитие соревнование коллективов родственных предприятий и предприятий-смежников, рабочих ведущих профессий, смены резервов производства, диверсификация экономики, соревнование за высокую культуру производства и многие другие, оправдывавшие себя на практике формы проявления творческой активности трудящихся. Особое место среди них занимает движение за разработку и успешное выполнение встречных планов.

Прошло уже более 40 лет с тех пор, как в нашей стране впервые прозвучало слово «встречный». В 1929 г. XVI партийная конференция, утвердившая первую пятилетку, приняла обращение «Ко всем рабочим и трудящимся крестьянам» с призывом организовать социалистическое соревнование за ее выполнение. Вот тогда-то по инициативе Ленинградского машиностроительного завода имени Карла Маркса, московских заводов АМО (ныне автомобильный завод имени Димитрова) и «Дизель» повсеместно развернулось работа по созданию встречных планов, значительно превышающих установленные сверх задания. Это вызвало большой прилив творческой активности трудящихся. На многих предприятиях в разработке и обсуждении показателей встречных планов приняла участие до 90% рабочих. Для контроля за выполнением планов создавались посты, организовывались рейды «легкой кавалерии». В борьбе за встречные планы у рабочих воспитывалось новое отношение к труду, укреплялось чувство хозяина страны, выработался государственный подход к делу. Усилилась тяга рабочих к общеобразовательным и техническим знаниям, к повышению квалификации. Встречное планирование в годы первых пятилеток во многом содействовало нашим успехам в построении фундамента социалистического общества.

С новой силой развернулось движение за составление встречных планов в девятой пятилетке. Теперь оно уже развивается в период, когда неизмеримо вырос политический, общеобразовательный и культурный уровень рабочего класса, когда новая экономическая реформа, расширение хозяйственной самостоятельности предприятий создали широкие возможности для непосредственного участия трудовых коллективов в планировании производства и управления им.

Пионерами этого движения выступили ивановские текстильщики. На Ивановском камвольном комбинате активное участие рабочих, инженерно-технических работников и служащих в выявлении резервов производства, глубокий экономический анализ возможностей роста его эффективности позволили разработать напряженный встречный план-обязательство на пятилетку, который значительно превыполнили ранее установленные контрольные задания министерства. За пять лет намечено объем выпуска продукции увеличить на 18% вместо 15, производительность труда — на 34% против 25, выработку готовых тканей довести до 192 млн. м² вместо 187 млн. м² по контрольным цифрам.

Встречные планы-обязательства разработали коллективы и других текстильных предприятий области. В результате текстильщики Иваново только на 1973 г. включили в план дополнительно выпуск продукции на 21 млн. руб. Вслед за приростом продукции было намечено получить за счет дальнейшего роста производительности труда. Проведение три года пятилетки показало, что напряженные планы-обязательства ивановцами выполняются успешно.

В сравнительно короткий срок движение за встречные планы приняло массовый характер. В прошлом году такие планы приняла и успешно выполняла коллектив многих предприятий в Москве и Ленинграде, на Украине, в Белоруссии, Казахстане и других республиках.

В чем же ценность, притягательная сила соревнования на основе встречных планов?

Во встречных планах социалистические обязательства коллективов объединяются с планами производственно-хозяйственной деятельности предприятий и таким образом приобретают силу закона, обязательна для исполнения. Принятые встречные планы, как правило, подкрепляются необходимыми организационно-техническими меро-

приятиями, которые включаются в соответствующие разделы техпромфинплана.

Включение обязательств в план, безусловно, налагает большую ответственность на директоров предприятий за достижение намеченных объемов производства и качественных показателей производственной деятельности.

Отвественность за выполнение планов предприятий усиливается и со стороны вышестоящих хозяйственных органов — объединений, главков, мининистерств. Они не только формально утверждают эти планы, но и сами принимают необходимые меры к их выполнению, обеспечивают предприятия дополнительными материальными и финансовыми ресурсами, заботятся о сбыте произведенной сверх плана продукции.

Разумеется, дополнительный выпуск продукции по встречному плану предусматривается прежде всего за счет выявленных внутренних резервов. Но это не исключает в случае необходимости выделения в централизованном порядке определенного количества сырья и материалов для производства сверх заданий нужной народному хозяйству и населению продукции.

В составлении встречных планов, как правило, принимает участие подавляющее большинство работников предприятий. На том же Ивановском камвольном комбинате в ходе составления встречных планов было проанализировано и обобщено более тысячи предложений рабочих, инженерно-технических работников и служащих, что позволило наиболее полно учесть имеющиеся резервы и возможности и составить напряженные, но реальные планы.

Новым шагом в развитии и соревновании во встречных планах явилось составление таких планов в масштабах отраслей промышленности. Встречные планы, предусматривающие значительное увеличение выпуска продукции, разработаны целым рядом министерств и ведомств.

Встречное отраслевое планирование имеет исключительно важное народнохозяйственное значение. Встречные планы министерств и ведомств, составленные на основе встречных планов предприятий, позволяют комплексно решать вопросы материально-технического снабжения производства, координировать деятельность смежных отраслей. А это требует улучшения стиля руководства отраслью, повышения личной ответственности работников министерств и ведомств за выполнение планов коллективов каждого предприятия.

В настоящее время на предприятиях страны в основном заканчивается разработка встречных планов на текущий год. Важно отметить то обстоятельство, что их составление на многих заводах и фабриках началось задолго до конца прошлого года, что позволило заблаговременно решить вопросы материально-технического обеспечения, поставить по кооперации, сгладить распределение продукции, которая будет выпущена сверх плана, словом, подвести под встречные планы надежную материальную базу.

Опираясь на успехи, достигнутые в выполнении социалистических обязательств в третьем году пятилетки, металлургия «Запорожстали» в своем встречном плане предусматривает увеличение, по сравнению с контрольными цифрами на текущий год, выпуска стали на 390 тыс. т проката — на 320 тыс. т, товаров народного потребления — на 90 тыс. руб. В 1974 г. дополнительно сверх задания будет сэкономлено более 100 тыс. т. руды и алмазостерили и около 75 тыс. т. металла. Коллектив наметил добиться к концу года присвоения Государственного знака качества для 14 видов продукции.

Строители и работники Воскресенского химического комбината решают общими усилиями на год раньше графика ввести в действие

щек фосфорной кислоты и обеспечить дополнительный выпуск в четвертом году пятилетки свыше 190 тыс. т удобрений.

Напряженные планы, направленные на досрочное выполнение заданий пятилетки, приняла коллективизм московских заводов «Компрессор», автоматических линий имени 50-летия СССР, 2-го часовой, Минского тракторного завода, Могилевского завода искусственного волокна, Ярославского объединения «Автодизель» и многих других предприятий.

Во встречное планирование включались и работники науки.

Так, совместные встречные планы разработали коллективы Всесоюзного научно-исследовательского института строительного и дорожного машиностроения и Московского машиностроительного завода имени М. И. Калинина, Московского карбюраторного завода и Института стали и сплавов, электромеханического завода имени Владимира Ильича и Инженерно-экономического института имени С. Орджоникидзе.

Разработка встречных планов на текущий год превратилась в массовое движение под лозунгом «Ударному вахту третьего, решающего продолжать в 1974 г.». Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев дал высокую оценку этому патристическому движению. В речи на митинге трудящихся София он сказал: «Сейчас в наших производственных коллективах идет большая работа по составлению планов на будущий 1974 г. И вот что замечательно. Встречные планы и предложения трудящихся превосходят цифры наших ведомств. Энергия, инициатива, трудовой энтузиазм, миллионы масс трудящихся — вот, товарищи, главный источник наших успехов»³.

Движение за принятие встречных планов на 1974 г. — еще одно свидетельство горячего стремления советских людей ударным трудом успешно претворить в жизнь решения XXIV съезда КПСС.

В то же время следует признать, что на ряде предприятий проекты планов разрабатываются еще без учета имеющихся резервов, численности работающих по-прежнему превышает проектные показатели, допускается перерасход фонда заработной платы, слабо ведется борьба за сокращение потерь рабочего времени, укрепление трудовой и производственной дисциплины.

Имеют место факты, когда коллективы, изыскав внутренние резервы, могли бы значительно увеличить выпуск нужной народному хозяйству и населению продукции, но из-за того, что сменные предприятия не всегда дают необходимое количество комплектующих изделий, эти возможности не используются. Здесь в значительной степени может помочь соревнование предприятий-смежников по заранее согласованным встречным планам. Опыт показывает, что такая форма соревнования способствует улучшению ритмичности поставок и качества продукции. Коллективы сменных предприятий, как правило, принимают в этих случаях дополнительные обязательства по производству за счет внутренних резервов сырья, материалов, полуфабрикатов, изделий, поставляемых по кооперации, в количествах, необходимых для обеспечения выполнения встречного плана партнером по соревнованию.

Соревнование коллективов предприятий-смежников за успешное выполнение согласованных встречных планов надо всемерно развивать и поддерживать. Одновременно следует решительно укреплять дисциплину поставок по кооперации, строго спрашивать за любой случай их нарушения.

Нет необходимости доказывать, что успех выполнения напряженных заданий в немалой степени зависит от бесперебойного материаль-

но-технического снабжения, создания участникам соревнования наиболее благоприятных условий для выполнения принятых обязательств. Однако из-за недостатков в материально-техническом снабжении зачастую нарушается ритм в работе, появляются штурмовщина, увеличивается брак, а все вместе приводит к срыву производственных планов. Важно также добиваться стабильности планов, как важной основы укрепления плановой дисциплины. Не секрет, что у нас еще имеются случаи, когда планы предприятий неоднократно и порой без достаточных оснований изменяются, что, естественно, снижает эффективность соревнования.

Новые, более ответственные задачи, выдвигаемые перед социалистическим соревнованием, требуют иного подхода к оценке его итогов. До последнего времени при подведении итогов соревнования, как правило, не учитывались напряженные плановых заданий, Победителями признавались те коллективы, которые добивались наибольшего выполнения планов. Теперь такой подход нельзя считать удовлетворительным. Правильно поступили те центральные комитеты профсоюзного и министерства, которые пересмотрели условия социалистического соревнования коллективов предприятий и при подведении его итогов обязательно учитывают напряженность плановых заданий.

Переход на двух- и трехуровневую систему управления промышленностью создает еще более благоприятные условия для выполнения напряженных планов. Надо полнее использовать эти возможности, глубже анализировать производственную деятельность предприятий, ход выполнения встречных планов, более оперативно оказывать помощь отстающим предприятиям.

За последние годы на предприятиях получала широкое развитие практика составления планов социального развития. Сейчас число заводов и фабрик, совхозов и колхозов, научно-исследовательских и проектных организаций, принявших такие планы, превысило 25 тыс. Этому во многом способствовала экономическая реформа, расширение хозяйственной самостоятельности предприятий, возвращение роли трудящихся масс в планировании и управлении производством. Образование на предприятиях поощрительных фондов создало прочную базу для социального планирования.

В плане социального развития, исходя из задач развития производства (как текущих, так и перспективных), а также с учетом возможностей предприятия предусматриваются меры по совершенствованию социальной и квалификационно-профессиональной структуры коллектива, повышению культурно-технического уровня и улучшению условий труда работников, ликвидации профессиональных заболеваний и улучшению жилищно-бытовых условий.

Разумеется, социальные планы могут быть успешно реализованы только при условии тесной увязки их с производственными. Практика показала, что наиболее целесообразным является объединение планов социального развития со всеми основными разделами производственно-хозяйственных пятилетних планов в единый комплексный план.

Профессиональные союзы активно участвуют в социальном планировании. Советы и комитеты профсоюзов вовлекают рабочих и служащих в работу по составлению социальных планов, проводят обсуждение проектов планов на рабочих собраниях и постоянно действующих производственных совещаниях, следят, чтобы пункты планов, предусмотренные к выполнению и планируемой контроле, включались в коллективные договоры, организуют общественный контроль за их реализацией.

Методические рекомендации по планированию социального развития коллективов предприятий, разработанные ВЦСПС совместно с Госпланом СССР и Госкомтрудом СССР, нашли широкое применение.

³ «Правда», 1973, 20 сентября.

Опыт одного из пионеров социального планирования — ленинградского объединения «Светлана» — красноречиво говорит о перспективности этого направления. В результате реализации предусмотренных планом мероприятий в прошлой пятилетке был увеличен объем товарной продукции в объединении в 1,8 раза, производительность труда — на 63%, соответственно возросла и заработная плата работников. 16 тыс. рабочих повысило квалификацию, 3,8 тыс. обучено смежным профессиям, средний разряд рабочих возрос с 2,69 до 3,2. Около 3 тыс. человек окончило школу рабочей молодежи. Значительно сократилась текучесть рабочих, улучшилась трудовая и производственная дисциплина, вдвое сократилось число случаев производственного травматизма. Все это заложило прочную основу для успешного выполнения плана социального развития колхозства в девятой пятилетке.

Расширение практики социального планирования в рамках предприятий вызвало необходимость такого планирования в масштабе отраслей и административно-территориальных районов. Первый план социального развития отраслей был разработан совместно Министерством и Центральным комитетом профсоюза рабочих судостроительной промышленности. Составлены и осуществляются планы экономической и социального развития городов Ленинграда и Свердловска, план развития культуры Омской области. В Донецке разработана методика социального планирования города, на основе которой проектируется развитие ряда городов Украинской ССР.

Интересные эксперименты по социальному планированию проводятся в городах Днепродзержинске, Шахтерске, Нефтекамске, Ангарске, Уфе, Альметьевске и др. К этой работе привлечены научно-исследовательские институты, много крупных ученых различных специальностей.

Успехи социального планирования бесспорны. В то же время нельзя не видеть в этом деле и определенных недостатков. В планах социального развития не всегда глубоко и всесторонне решаются проблемы, связанные с организацией труда, быта, обслуживания и отдыха трудящихся. Предусмотрены в них мероприятия недостаточно экономически обоснованы, не всегда согласуются с материальными ресурсами коллективов. Все еще отстает научное обоснование и распространение опыта планирования социального развития. До сих пор нет сколько-нибудь удовлетворительной методики планирования социального развития города, региона, отрасли. Не разработана типология методов планирования села и сельского района. В настоящее время ВЦСПС с привлечением ученых и специалистов работает над решением этих и других проблем, возникающих в процессе развития социального планирования. В то же время нам представляется, что в разработке научно-методических рекомендаций по планированию социального развития отраслей народного хозяйства и регионов страны должны принять активное участие Госплан СССР, Академия наук СССР, отраслевые научно-исследовательские институты.

Профсоюзы со своей стороны будут принимать все от них зависящие меры для привлечения трудящихся к работе по составлению планов социального развития, контролировать их осуществление. Но основную свою задачу они видят в мобилизации трудящихся на успешное выполнение планов 1974 года и пятилетки в целом. Ударный труд, как еще раз подчеркивалось на декабрьском (1973 г.) пленуме ЦК КПСС, — главный залог осуществления намеченной социальной программы роста материального и культурного уровня жизни народа.

ВСТРЕЧНЫЕ ПЛАНЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ

П. Гречишников

1973 год по праву выходит в летопись девятой пятилетки как год ударного труда, год выданных трудовыми свершениями рабочего класса, колхозного крестьянства, народной интеллигенции.

В ответ на постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «О развертывании Всесоюзного социалистического соревнования работников промышленности, строительства и транспорта за досрочное выполнение народнохозяйственного плана на 1973 год» трудящиеся нашей страны повсюду развернули настойчивую борьбу под девизом «Дать продукции больше, лучшего качества, с меньшими затратами». Важным стимулом роста творческой активности масс стали предусмотренные постановлением эффективные меры морального и материального поощрения.

Сейчас наша страна вступила в новый этап борьбы за успешное выполнение девятого пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР. В речи, посвященной вручению Украинской ССР ордена Дружбы народов, Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев отметил, что советскому народу предстоит еще очень много потрудиться, чтобы достичь рубежей, которые партия наметила на 1975 г., и обеспечить предпосылки для дальнейшего движения вперед. Было особо подчеркнуто, что главная задача, которая должна быть решена, — это дальнейшее повышение эффективности и улучшение качественных показателей работы всей промышленности. Проблема эта общезначительная, она затрагивает все отрасли.

Во всенародном соревновании трудящихся за успешное выполнение заданий девятой пятилетки среди многих замечательных начинаний особо важное место занимает движение за встречные напряженные планы, которые включают государственные задания пятилетнего плана и социалистические обязательства коллективов предприятий, объединений.

Инициаторами разработки напряженных планов-обязательств, превышающих контрольные цифры на девятую пятилетку, выступили коллективы камвольного и меланжевого комбинатов в Ивановской области. Их почин получил широкую поддержку. Намечались встречные возрастные числа предприятий и объединений, в первую очередь встречные планы-обязательства. В прошлом году по примеру прокатских моторостроителей, ряд предприятий отрасли разработали и успешно выполнили встречные планы. Переломные предприятия столицы — заводы «Компрессор», автогазотехнических станций район промышленности и транспорта Москвы и т. д. встречные стороны разработали и успешно выполнили встречные планы. Переломные предприятия столицы — заводы «Компрессор», автогазотехнических станций имени 50-летия СССР, Второй часовой, производственное объединение «Красный богатырь», гардианно-тюлевая фабрика имени Тельмана и ряд других разработали в 1973 г.

и приняты на рабочих собраниях встречные производственные планы на 1974 г. Они значительно превышают задания на этот год, предусмотренные пятилетним планом.

Ценному начинанию последовали многие коллективы предприятий и объединений Москвы, Ленинграда, Киева, Минска, Галина, Алма-Аты, Воронежа, Читы, Донбасса и других городов и районов страны.

Большое народнохозяйственное значение движения за встречные напряженные планы состоит в том, что увеличение выпуска продукции на предприятиях, в объединенных намечается и достигается в основном за счет мобилизации внутренних резервов и возможностей, укрепления режима экономики, дисциплины, за счет реконструкции и технического перевооружения производства, более полного и лучшего использования трудовых ресурсов, имеющегося оборудования, передового опыта, производственных мощностей.

Так, коллектив московского завода «Компрессор» в этом году решил изготовить дополнительно к государственному заданию десятки крайне необходимых народному хозяйству агрегатов за счет экономии 550 т черных и 12 т цветных металлов. Работники ордена Ленина типографии «Красный пролетарий» за счет проведения организационно-технических мероприятий выпустили в 1974 г. сверх контрольных цифр продукции на сумму 300 тыс. руб. Без дополнительных материальных-технических ресурсов, только за счет внутренних резервов увеличился на 1600 тыс. руб. выпуск продукции в производственном объединении «Днепрогэжумаш». Московская парфюмерно-косметическая фабрика «Свобода», используя внутренние ресурсы, увеличит годовой объем продукции на 300 тыс. руб. В своих обязательствах, которые легли в основу встречного плана, коллектив этого предприятия записал: добиться в 1974 г. ускорения роста производительности труда на 2,7% против контрольных цифр пятилетки, сэкономить (против норм) 200 тыс. кВт.ч электроэнергии, продолжить перевооружение производства, улучшить работу по обучению вновь принимаемых рабочих.

Многие предприятия Свердловского, Ивановского, Московской и ряда других областей выполнение встречных планов осуществят главным образом за счет реконструкции и технического перевооружения производства, более эффективного использования оборудования.

С важной инициативой выступили коллективы Всесоюзного научно-исследовательского института строительного и дорожного машиностроения и Московского машиностроительного завода имени Калинина. Они приняли на 1974 г. согласованные встречные планы, которые обеспечивают значительный рост производства и производительности труда, повышение качества продукции. Планируемая предусматривается разработка с использованием новейших достижений науки и техники технической документации новой гидроаппаратуры 25 наименований, оказание учеными технической помощи производственникам в освоении производства 10 типовых размеров гидроаппаратуры. В целях сокращения номенклатуры, увеличения серийности и повышения эксплуатационной надежности выпускаемых заводом изделий сотрудники института взяли на себя обязательство совместно с работниками завода провести глубокую унификацию 8 типовых размеров клапанных блоков к распределителям Р25 и Р32, разработать типовые схемы гидротриода для всего ряда гидравлических экскаваторов и кранов на основе конструкций освоенного гидроборудования. В свою очередь, коллектив завода сэкономит (против существующих норм) не менее 50 т черных и 10 т цветных металлов путем внедрения новых металлоемких конструкций гидротрансформаторов и унифицированной гидроаппаратуры для экскаваторов и кранов, использования новых материалов и т. п. Творческое сотрудничество ученых и производственников, более полное использо-

вание внутренних резервов позволит заводу увеличить в этом году объем производства на 150 тыс. руб. по сравнению с установленным заданием.

Встречные планы имеют важное значение и в том случае, когда увеличение производства предусматривается как за счет внутренних резервов, так и за счет дополнительного выделения предприятию, объединению материальных ресурсов, комплектующих изделий. Благодаря этому лучше используются рабочая сила, оборудование, а увеличение производства обеспечивается без дополнительных капитальных затрат на расширение производственных площадей.

Анализ встречных планов на многих предприятиях, в объединениях показал, что коллективы предусматривают наряду с количественным ростом производства улучшение качественней показателей работы: увеличение выпуска новых изделий, отменяемых по своим технико-экономическим параметрам лучшими отечественными и мировыми образцами; повышение качества продукции, рост прибыли за счет снижения себестоимости и т. д.

Таким образом, встречные напряженные планы отражают борьбу советских людей за повышение эффективности производства, за внедрение интенсивных методов ведения хозяйства. Они способствуют успешному решению поставленной партии задачи — обеспечивать все в большей степени дальнейший экономический рост путем повышения производительности труда и ускорения научно-технического прогресса, более полного использования действующих производственных мощностей, повышения отдачи от каждого вложенного в хозяйство рубля, каждой тонны использованного металла, топлива, цемента, удобрений.

Возникшее совсем недавно по инициативе передовых производственных коллективов страны новое патриотическое движение быстро получило широкую поддержку во всех республиках, краях, областях.

На декабрьском (1973 г.) Пленуме ЦК КПСС указывалось, что особого внимания заслуживают встречные планы.

Жизнь показала, что встречные планы тесно сочетают задания государственного плана с местной инициативой, с обязательствами коллективов. Движение за встречные планы отражает возросшую политическую сознательность и трудовую активность масс, поднимает на новую ступень социалистическое соревнование. Оно становится более целеустремленным и действенным.

Разработка встречных планов предполагает максимальный учет всех внутренних резервов и возможностей на каждом предприятии, в каждом объединении. Это и обуславливает необходимость включения социалистических обязательств трудящихся в производственные планы. Меняется, следовательно, название обязательств. Если раньше они принимались в целях досрочного выполнения годовых планов, то теперь служат основой разработки встречных напряженных планов. Отсюда ясно, что обязательства должны приниматься не после утверждения годового плана, а во время его формирования.

Конечно, возможны случаи, когда на том или ином предприятии, в объединении в течение года в процессе выполнения встречного плана вскрываются непредвиденные новые резервы и возможности — досрочный ввод в эксплуатацию производственных объектов, модернизация оборудования за счет рационализации, передовой опыт организации труда на родственных предприятиях и т. п. В подобных случаях коллектив может принять на себя дополнительное обязательство и на его основе скорректировать ранее утвержденный годовой план. Таким образом, социалистические обязательства служат основой разработки встречных напряженных планов. Уже одно это предполагает высокую ответственность как рядовых труженников, так и руководителей всех рангов не только за соблюдение обязательств, за реальность намечаемых в них рубежей, технико-экономическое обоснование, но и за их вы-

поднятие. Создается обстановка массового творческого поиска резервов на каждом рабочем месте. Обязательства становятся подлинным выражением инициативы и опыта трудовых коллективов и каждого труженика. В работу по составлению планов включаются все члены коллектива.

На московском заводе «Коммунар», например, в 1973 г. в работе по формированию социалистических обязательств участвовали буквально все рабочие, ИТР и служащие. В бригадах, сменах, на участках, в шахтах состоялись рабочие собрания. На них вырабатывались обязательства коллективов подразделений. Затем в августе на собрания партийного, хозяйственного, профсоюзного и комсомольского актива на основе этих обязательств был принят встречный напряженный план на 1974 г., значительно превышающий контрольные цифры.

Этот и многие другие примеры свидетельствуют о том, что благодаря новому движению более полно реализуется ленинский положение о том, что разработку конкретных планов по организации экономической жизни «начинать нужно сразу и сверху и снизу»¹.

Значение встречных планов состоит и в том, что они обеспечивают взаимное согласование социалистических обязательств трудящихся как в рамках предприятия, объединения, так и в масштабах отрасли и всего народного хозяйства. Это уже не разрозненные обязательства отдельных работников, трудовых коллективов бригад, участков, цехов, предприятий, объединений, не уязвимые между собой и с возможностью материально-технического обеспечения, а обязательства, получившие одобрение и признание общества, подкрепленные всесторонним обоснованным организационно-техническими мероприятиями, учтенные в плане предприятия, объединения, который согласован с планами других предприятий, объединений. Во встречных планах, следовательно, находят отражение особенности и потребности современного этапа развития общесоюзной экономики как единого народнохозяйственного комплекса, требующего все более полной сбалансированности и синхронности в развитии всех составных его частей.

Понятно, что взаимное согласование обязательств возможно только в том случае, если разработка встречных планов, включающих в себя обязательства, проводится заблаговременно, за несколько месяцев до начала года. Это позволяет соответствующим министерствам, ведомствам глубоко и всесторонне проанализировать обязательства коллективов, уяснить все технико-экономические показатели, тщательно взвесить возможности материально-технического обеспечения добровольно взятых коллективами дополнительных программ по выпуску продукции, согласовать с планами кооперированных поставок, определить оптимальный вариант развития производства на планируемый период. Вот почему особую ценность имеет инициатива передовых коллективов Москвы, которые разработку встречных планов на четвертый год пятилетки начали уже в середине 1973 г.

Это в свою очередь предполагает, что министерства и ведомства работу по уточнению и корректировке планов на каждый очередной год пятилетки должны проводить в более ранние сроки.

В связи с разработкой и принятием встречных напряженных планов иногда задают такой вопрос: если социалистические обязательства включаются в план, то надо ли в таком случае принимать их и оформлять как отдельные документы? Ответ может быть только утвердительным, поскольку в индивидуальных и коллективных обязательствах фиксируется добровольное желание людей достичь более высоких рубежей. Благодаря этому повышается ответственность работников за судьбу составленного на основе обязательств годового плана, за его

успешное выполнение. Кроме того, в обязательствах находят отражение многие вопросы, не затрагиваемые производственным планом, такие как участие в общественной жизни, учеба и т. п.

Важно подчеркнуть, что жизнь полностью опровергла опасения некоторых руководителей, которые считали, что включение в напряженные производственные планы социалистических обязательств может якобы сковать инициативу людей в дальнейшем поиске резервов. Напротив, как показывает практика, именно в этом случае заметно растет трудовая, творческая активность масс, намного интенснее ведется поиск и мобилизация новых внутренних резервов, усиливается борьба трудящихся за повышение эффективности общественного производства. В ходе социалистического соревнования за выполнение встречных напряженных планов рождается много ценных поисков, творческих инициатив, инициатив. В результате расширяется возможность для успешного выполнения девятого пятилетнего плана, ускорения развития экономики страны.

Широко развернувшееся в стране движение за встречные напряженные планы усиливает необходимость повсеместного применения новых критериев определения победителей соревнования. Не степень выполнения показателей, предусмотренных годовым планом (чем больше они перевыполнены, тем лучше), а достигнутые фактические темпы увеличения производства, его эффективность на основе научно-технического прогресса, ускорение роста производительности труда, полное использование всех резервов, закладываемых в плане, — вот мерило действительности соревнования в новых условиях. Это в полной мере отвечает требованию, сформулированному в постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении организации социалистического соревнования», о том, чтобы при сравнении итогов соревнования различных коллективов прежде всего учитывались напряженность принятых и выполненных планов, а также уровень производственных затрат. Новые критерии наряду с другими мерами побуждают руководителей всех предприятий, объединений, все производственные коллективы активно искать резервы и возможности, закладывать их в планы.

Заслуживает внимания практика поделения итогов индивидуального социалистического соревнования на московском электромашинно-строительном заводе «Динамо» имени С. М. Кирова. Здесь победителями признаются не те, кто добился наибольшего перевыполнения норм выработки, а те, кто достиг наибольшего превышения производительности труда по сравнению с соответствующим прошлым периодом. Это заставляло людей полнее вскрывать имеющиеся резервы, оперативно устранять помехи, недостатки в работе, совершенствовать организацию труда, технологию производства, быстро перенимать передовой опыт.

Новые критерии определения победителей требуют разработки и соответствующих условий социалистического соревнования. Они призваны ориентировать коллективы предприятий и объединений на принятие встречных напряженных планов, включающих социалистические обязательства, создавать должную моральную и материальную заинтересованность.

Движение за встречные напряженные планы еще более повышает значение ленинских принципов организации социалистического соревнования, их повседневного осуществления на практике.

Так, В. И. Ленин исключительную важную роль в организации трудового соревнования придавал обеспечению широкой гласности, которая давала бы возможность всем производственным коллективам и работникам регулярно получать необходимую информацию о том,

¹ В. И. Ленин и др. Полн. собр. соч., т. 35, с. 148.

как развивается экономика страны, изучать приемы успеха передовиков, приемы их хозяйствования. Он требует «вести отчетность и гласность в процессе производства хлеба, одежды и пр., превратить сухие, мертвые, бюрократические отчеты в живые примеры — как отталкивающие, так и привлекающие»².

Понятно, что в условиях, когда производственные коллективы работают по встречным напряженным планам, обеспечение гласности хода социалистического соревнования, передовых приемов труда (как на отдельном предприятии, так и в масштабе отрасли, всего народного хозяйства) приобретает еще большее значение.

Достижения научно-технического прогресса позволяют сейчас наряду с традиционными формами обеспечения гласности (выпуск информационных и «боевых листков», «молий», бюллетеней, технических плакатов и т. п.) широко использовать радио, телевидение для показа хода соревнования. Использование телетайпной связи и ЭВМ дает возможность оперативно подводить итоги социалистического соревнования трудовых коллективов не только в рамках объединения, предприятия, но и в масштабе отрасли. При этом важно не ограничиваться выделением передовиков, установлением процентов выполнения норм выработки, планов, заданий, а всесторонне и глубоко раскрывать содержание передовых методов труда, пути достижения высоких показателей, возможности практического повторения передовой опыта.

В докладе секретаря ЦК КПСС А. П. Кирилленко на торжественном заседании, посвященном 56-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции, отмечалось, что значительная часть усилий передовиков идет как бы на то, чтобы перекрыть, компенсировать слабую работу отстающих.

Работа коллективов по встречным планам предполагает необходимость не только активной поддержки передовиков, новаторов производства, но и выявления отстающих, тех, кто работает с прохладцей, не с полной отдачей сил, без должного напряжения.

Как показал опыт многих предприятий Приморского края, действенной формой обеспечения гласности хода соревнования, выполнения обязательств являются трудовые отчеты рабочих на собраниях трудящихся. Они помогают создать в производственных коллективах атмосферу высокой взаимной требовательности, уважения к добросовестным людям, неприимности к нарушителям трудовой и производственной дисциплины, браваделам.

Движение за встречные планы повышает значение сравнимости результатов труда. Этот принцип предопределяет необходимость дифференцированного подхода и организации соревнования не только среди различных категорий работников, но и среди различных групп производственных подразделений предприятий, объединений, отличающихся характером производства, специализацией, уровнем технической оснащенности.

Обеспечению сравнимости результатов, а также развитию трудовой состязательности, товарищеского соперничества способствует расширение практики заключения договоров о социалистическом соревновании между коллективами объединений, предприятий, цехов, бригад, между отдельными рабочими. Ибо в этом случае в соревнование вступают примерно равные соперники, находящиеся, как правило, в одинаковых условиях. При подведении итогов соревнования тщательно анализируются как успехи, так и недостатки, принимаются во внимание возможные различия в условиях производства и труда.

Намного возрастает также значение такого ленинского принципа организации социалистического соревнования, как обеспечение воз-

можности практического повторения передовой опыта. Прямой долг работников министерств и ведомств, руководителей объединений и предприятий — глубоко вникать в существо починов, активно поддерживать и распространять лишь проверенные практикой новые начинания с учетом экономической целесообразности и конкретных местных условий, создавать необходимые организационно-технические и экономические условия, позволяющие повторить передовой опыт. В этом — залог успешного выполнения встречных напряженных планов.

Больше следует уделять внимания работникам со средними показателями в труде, всерьез содействовать достижению ими передовых рубежей. Здесь скрыт большой резерв увеличения продукции, повышения ее качества. Поэтому организаторы соревнования призваны более активно поддерживать движение под девизами: «Сегодня рубеж новатора — завтра рубеж коллектива», «Сегодня рекорд — завтра норма», «Молодым — мастерство кадровых рабочих», «Передай свой опыт товарищу», «Умешь сам — научи других», «Готовь успех другому» и т. д.

Движение за встречные планы остро поставило вопрос о коренном улучшении всей системы морального и материального стимулирования. Формы и методы поощрения должны побуждать коллективы предприятий, объединений, каждого работника составлять напряженные планы, включать в них все известные резервы и возможности.

Недавно Государственный комитет Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиум ВЦПСИ по согласованию с Госпланом СССР и Минфином СССР принял постановление о внесении на 1973—1975 гг. в действующее Типовое положение о премировании работников промышленных предприятий дополнений, предусматривающих материальную заинтересованность работников в разработке и принятии встречных планов. Установлено, что если предприятия (производственные объединения) принимают и выполняют встречные планы по дополнительному выпуску продукции, прежде всего за счет экономии материальных ресурсов, по росту производительности труда, а также другим показателям премирования, которые превышают или находятся на уровне заданий пятилетнего плана на этот год, премии устанавливаются и выплачиваются в повышенных размерах. В случаях, когда предприятие (производственное объединение) выполняет и перевыполняет показатели плана, утвержденного вышестоящей организацией, но при этом не достигает показателей встречного плана, премии работникам выплачиваются в размерах, предусмотренных за выполнение и перевыполнение утвержденного плана. Повышение размер премий производится за счет отчислений в фонды материального поощрения в связи с принятием встречных планов. На эти цели могут быть направлены также остатки фондов материального поощрения и средства централизованных фондов материального поощрения министерств (ведомств, объединений).

В условиях работы по встречным напряженным планам необходимо усилить стимулирующую роль премий, выплачиваемых из фондов материального поощрения, полностью избавиться от элементов уравниловки.

В. И. Ленин требовал, чтобы премии не были простой надбавкой к зарплате, что их «надо давать так, чтобы награждать того, кто проявил героизм, исполнительность, талант и преданность хозяйственника»³.

Заслуживает внимания практика премирования на Ивановском камвольном комбинате. Здесь в процессе реализации напряженных планов-обязательств отказались от материального поощрения работников за перевыполнение норм выработки. Стимулирование постав-

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, с. 191.

³ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, с. 215.

лено в прямую зависимость от фактических темпов роста производительности труда. Конкретные размеры премий определяются трудовым вкладом работников или бригады в выполнение напряженного плана. Не первый год здесь применяется дополнительное поощрение коллектива подразделений за принятие встречного плана, превышающего ранее установленные контрольные цифры.

Возросшие возможности позволяют полнее реализовать указание В. И. Ленина о том, чтобы передовики вознаграждались не только повышением заработка, но и «предоставлением большего количества культурных или эстетических благ и ценностей...»⁴. Поэтому асермерной поддержки заслуживают, например, практика премирования передовиков туристскими путевками по СССР и в зарубежные страны, организация экскурсий по достопримечательным местам нашей Родины.

Организация соревнования в условиях напряженных планов объективно требует совершенствования экономической работы на предприятиях, в объединениях, в отрасли в целом. Глубокий экономический анализ хозяйственной деятельности позволяет выявить резервы, те достижения науки и техники, передовые методы организации труда и управления, которые могут быть внедрены в данных конкретных условиях, определять эффект от их внедрения, недостатки в работе и пути их быстрого устранения. Отсюда — возрастание роли экономических служб. Они призваны обеспечивать работников министерств, ведомств, руководителей предприятий, объединений, общественных организаций оперативной информацией, позволяющей активно воздействовать на производственную деятельность, на ход социалистического соревнования, добиваться ритмичной работы всех подразделений, предприятий, объединений.

Совершенно очевидно, что необходимым условием разработки и успешного выполнения встречных планов выступает также улучшение экономического образования руководящих кадров, всех трудящихся, овладение ими новейшими достижениями в области теории и практики социалистического хозяйствования.

Движение за встречные планы в наши дни развивает трудовые традиции первых пятилеток. Как в те времена, так и теперь встречные планы отражают острое стремление советских людей ускорить продвижение страны по пути к коммунизму.

«Встречный план, который возник по инициативе ленинградских рабочих,— говорил на пленуме Госплана СССР 11 мая 1931 г. В. В. Куйбышев,— за последнее время вырос в мощное движение и является одной из наиболее действительных форм борьбы рабочего класса за выполнение и перевыполнение плана, за максимальную экономию, за мобилизацию всех внутренних ресурсов промышленности»⁵.

Сейчас движение за встречные планы осуществляется в новых условиях. В стране построено развитое социалистическое общество. Создан огромный экономический потенциал. Достигнут высокий уровень технической оснащенности производства. Вследствие этого в трудовой деятельности людей произошли большие изменения. Она приобрела более творческий характер. Возросли квалификация работников, их профессиональное мастерство, компетентность в решении хозяйственно-экономических задач, вопросы управления производством. Ускорились темпы научно-технического прогресса. Трудящиеся получили возможность выполнять встречные планы на основе все большего сочетания инициативы с использованием достижений научно-технического прогресса, бо-

лее широкого развития рационализаторства, изобретательства. Заметно укрепились как моральные, так и материальные стимулы. Во много раз возросло благосостояние советских людей, их заинтересованность в усилении социально-экономического развития страны, в создании материально-технической базы коммунизма. Поэтому ныне движение за встречные планы, отражая возросшие возможности, оказывает все большее воздействие на социально-экономическое развитие страны.

Движение за встречные планы с каждым днем набирает все возрастающую силу. Равная творческая активность масс, способствуя более полному использованию внутренних резервов, обеспечивая большую сбалансированность в развитии народного хозяйства, это движение предоставляет собой мощный фактор ускорения развития нашей экономики, успешного претворения в жизнь решений XXIV съезда КПСС.

Наши интервью

СЛАГАЕМЫЕ ВСТРЕЧНОГО

Претворяя в жизнь решения XXIV съезда КПСС по повышению эффективности общественного производства и откликнувшись на призыв партии и правительства мобилизовать все силы на успешное выполнение заданий девятого пятилетнего плана, коллективы передовых предприятий, в первую очередь московских, приняли встречные планы на 1974 г.

Один из значительных движущих за встречные планы — московский завод «Компрессор». Он славен своими трудовыми традициями. В годы Великой Отечественной войны на этом предприятии создавались знаменитые «катушки».

Не так давно завод за выдающиеся заслуги перед Родной и в честь 100-летия со дня основания был удостоен высокой правительственной награды — ордена Ленина. Продукция завода поставляется многим отраслям народного хозяйства. Изготавливаемые здесь холодильные установки для рыбопромышленных и рефрижераторных судов, складов пищевых продуктов, для замораживания грунта сегодня известны не только в нашей стране, но и за ее пределами. Наш корреспондент встретился с заместителем директора завода по экономике М. Н. Кожемякиной и заддал ей несколько вопросов.

— Мария Николаевна, как зародилось идея встречного плана на заводе и кто делал в его основу?

— Это многогранный вопрос, и чтобы ответить на него, необходимо остановиться на тех объективных условиях, которые дали возможность подойти к разработке встречного плана. Прежде всего нацеленность коллектива на постоянное повышение производительности труда, которая находит выражение в системе организационно-технических мероприятий, проводимых заводом, в строгом контроле за их осуществлением, а также полноценное использование передового опыта других предприятий, главным образом завода «Динамо» и Щекинского химкомбината. Переход на работу по примеру Щекинского химкомбината дал возможность значительно увеличить выпуск продукции без дополнительной численности работающих, за счет резервов повышения производительности труда. Коллектив «Компрессор» успешно справился с восьмой пятилеткой и взял хороший старт в девятой. Задание по росту производительности труда первых трех лет пятилетки выполнено на 2,5

⁴ В. И. Ленин, *Полн. собр. соч.*, т. 36, с. 192.

⁵ В. В. Куйбышев, *Славы и речи*, т. V, 1930—1935. М., Партизат, 1937, с. 97.

года. Объем производства трех лет к 1 декабря прошлого года завершено, при этом темпы роста к 1970 г. составили 131% против 126%, предусмотренных контрольными цифрами. Кроме того, по решению нашего министерства (Минхиммаша) была осуществлена специализация завода — часть оборудования передана на родственные предприятия. Сокращение номенклатуры выпускаемых изделий наряду с широкой унификацией деталей в них позволило повысить технический и организационный уровень производства. Сжато социалистическое соревнование, сейчас широко внедряемое на предприятии, сыграло мобилизующую роль в процессе разработки встречного плана.

Все это и создало предпосылки для принятия встречного плана на 1974 г. — плана напряженного, призванного обеспечить в четвертом году пятилетки значительный рост объема производства, а также достижение уровня производительности труда, запланированного на конец 1975 г.

— *Какова же цель встречного плана?*

— Главная цель его — обеспечить в 1974 г., т. е. на год раньше, уровень производительности труда, установленный на 1975 г. Темп роста производительности труда в текущем году составит 9,9% против уровня, достигнутого в прошлом году.

Встречный план по объему производства на 2% выше темпов, предусмотренных контрольными цифрами пятилетки на 1974 г. Это позволит коллективу увеличить объем производства за 4 года на 42,7% по сравнению с 1970 г. вместо 34,5, как было запланировано контрольными цифрами. В результате план четырех лет мы сможем выполнить досрочно — к 15 ноября. Увеличенный объем производства будет получен за счет дополнительного изготовления 55 дефицитных холодильных установок, из них 50 — для охлаждения свежеембранного молока.

Наш встречный план также отражает и мероприятия по освоению новой продукции, повышению технического уровня производства, экономии материалов и по дальнейшему развитию социалистического соревнования.

— *Пожалуйста, Мария Николаевна, остановитесь более подробно на расчете объема производства встречного плана.*

— В мае прошлого года был разработан проект плана на 1974 г. Всем, кто занимается вопросами планирования производства, известно, что на первом этапе составления плана многие вышестоящие организации не сообщают заводам объемы. Обычно на этом этапе мы берем контрольные цифры пятилетки, но не по объему, так как он мог быть уже иной за счет предыдущего перевыполнения, а по темпам прироста на планируемый год, и относим их к утвержденному плану текущего года. Получаем расчетный объем. Рассчитанным таким образом предприятием план по объему производства будет превышать контрольные цифры и по нарастающим итогам. Но в ходе текущего года становится ясным перевыполнение оперативного плана. Поэтому темпы прироста расчетного объема будут более низкие, что может отрицательно сказаться при подведении итогов соревнования. Следовательно, надо заданные контрольными цифрами темпы прироста отнести к ожидаемому выполнению (для хорошо работающих предприятий). Так мы и сделали.

В соответствии с принятой на заводе системой этот план был разбит по цехам и отделам, а затем — по бригадам и участкам, в общем, был доведен до всех исполнителей. Начался детальное изучение его и подготовка мероприятий по обеспечению выполнения. Одновременно всем подразделениям была сообщена основная номенклатура продукции. Проработав основную номенклатуру, узкая резервы и возможности, комплексные бригады, цехи, отделы внесли предложения

о дополнительном изготовлении 55 дефицитных холодильных установок (для охлаждения риса и для замораживания грунта при горнопроходческих работах). Произведенный ранее рост объема и поступившие «снизу» предложения о дополнительном изготовлении дефицитной продукции в итоге дали увеличение на 2% объема производства по заводу, предусмотренного контрольными цифрами.

Встречный план коллектива завода на 1974 г. был утвержден на партийно-хозяйственном активе завода 26 июля 1973 г., т. е. более чем за пять месяцев до начала планировочного периода.

— *Значит, встречный план состоит из заданий на этот год по пятилетке плюс социалистические обязательства, разработанные по производственным результатам выполнения программы текущего года. Так это?*

— По существу, да. Обычно мы брали социалистические обязательства в начале очередного года. Теперь нами принят встречный план за пять месяцев до вступления в 1974 г. Могут спросить: «А не рано ли?» Нет. Мы считаем, что это наиболее подходящий момент для того, чтобы определить четкую программу действия заводского коллектива в предстоящем году, именно в этот период идет формирование планов предприятий на будущий год, решаются вопросы технического оснащения производства, освоения новой продукции, улучшения технико-экономических показателей хозяйственной деятельности, материально-технического обеспечения, изыскиваются дополнительные резервы. Ясно, что подготовка к планировочному году должна быть начата не менее чем за полгода до его начала. Чем раньше, тем лучше.

— *Какое внимание при разработке встречного плана уделяется вопросам экономии трудозатрат, внедрению новой техники и передовой технологии?*

— Неотъемлемой частью встречного плана является утвержденный план организационно-технических мероприятий.

В общем комплексе мероприятий, направленных на рост производительности труда, до 70% составляют мероприятия по разработке и внедрению новой техники и передовой технологии в сочетании с работами по научной организации труда. Остальные мероприятия направлены на внедрение технических обоснованных норм выработки, расширение зон обслуживания рабочими-поворемщиками, совершенствование планирования производства, повышение ответственности работников за порученное дело, качество выполняемых работ и др.

Вот несколько примеров. Литейные формы блок-картера компрессора теперь изготавливаются на прессовом автомате АЛП-4 с применением жидких самовтвердеющих смесей, что повышает производительность труда на этих операциях более чем в 2 раза. Организуются точные линии, и введутся еще 20 специальных высокопроизводительных станков для обработки деталей компрессоров нового, прогрессивного ряда. Внедряется конвейерный способ сборки компрессоров, что позволит поднять производительность труда слесарей-сборщиков на 30%. Всего предстоит ввести и эксплуатировать 51 высокопроизводительных станков. На заводе внедрится система АСУП.

Широкое применение новых технических решений, передовой технологии является результатом осуществления разработанного несколько лет назад проекта комплексного перевооружения завода на основе научной организации производства, труда и управления. Этот проект был разработан нами совместно с Центральным проектно-конструкторским и технологическим бюро НОТ Минхиммаша.

Одним из пунктов встречного плана является обязательство сэкономить 550 т черного и 12 т белого металла. В этих целях конструкторами и технологами завода предложен ряд мероприятий. В частности

сти, предусмотрены замена кожухотрубных конденсаторов панельными, что дает снижение металлоемкости 140 кг на один аппарат, внедрение новой конструкции маслоотделителей, что позволяет экономить на единицу около 100 кг металла. Заблаговременная, в июне, разработка встречного плана, а не принятие обязательств в январе (как это было раньше) позволяет обеспечить изготовление дополнительной продукции в основном из экономленных материалов, поскольку у инженерно-технических работников имеется резерв времени — полгода — на изыскание путей их экономии. Принятие встречного плана полностью гарантирует своевременность заказа на комплектующие изделия.

Коллектив «Компрессора» обратился ко всем заводам-смежникам с просьбой поддержать его начинание. Они горячо откликнулись на его призыв. Так, уфимский завод «Венибе» (Литовская ССР) взял обязательство изготовить в 1974 г. сверх задания для «Компрессора» из экономленного металла необходимое дополнительное количество поршневых колец и клапанов.

— Расскажите, пожалуйста, о своем социалистическом соревновании, которое, как нам известно, родилось на вашей предприятии.

— Участие рабочих, инженерно-технических работников и служащих не могло бы быть столь плодотворным в составлении встречного плана без сквозного социалистического соревнования и комплексных бригад.

Инициаторы сквозного соревнования — руководители трех ведущих производственных участков завода: старший мастер формовочного участка литейного цеха Иван Дмитриевич Быков, старший мастер механического участка по обработке блок-картера Михаил Анатольевич Подпорин и старший мастер сборочного участка Александр Леонтьевич Устинов. Суть сквозного соревнования состоит в заключении договоров между коллективами различных цехов и участков, связанных между собой технологическим процессом. Раньше механический цех, например, брал социалистические обязательства обработать сверх плана детали в таком-то количестве, не согласовав эти количества с литейным цехом, откуда поступали заготовки этих деталей. А сегодня обязательства всех, кто работает в одной технологической цепочке, согласованы. Появились взаимные интересы и общая заинтересованность. Когда подводятся итоги соревнования, то результат зависит от того, как выполнены обязательства всех участников по договору.

В последнее время на заводе возникло новое направление в сквозном соревновании — договоры технического содружества рабочих, мастеров, технологов, конструкторов и экономистов. Эта форма соревнования в первую очередь направлена на повышение производительности труда, быстрое внедрение технических новшеств. Примером может служить договор слесаря-сборщика Н. М. Шипцова с инженерами отдела главного конструктора Л. А. Алексеевой, С. И. Сударкиной, Н. А. Корчуновой, отдела главного технолога И. П. Степановым и М. П. Кондрашиным о разработке и внедрении в производство судовых маслоотделителей неразъемной конструкции. Результат содружества — снижение трудоемкости на 2200 нормо-часов в год.

Трудно переоценить значение работы, проводимой в связи с подготовкой встречного плана так называемыми комплексными бригадами. Комплексная бригада — это постоянно действующая бригада, в которую входят начальник цеха, конструктор, технолог, механик, передовик производства, народные контролеры и экономисты. Руководитель такой бригадой ответственный работник завода.

Для раз в месяц комплексные бригады рассматривают поступающие от рабочих предложения, проверяют выполнение ранее поданных предложений, подготавливают мероприятия по расширению «узких мест» и решению узловых проблем производства.

Встречный план завода — результат крепкого содружества рабочих и инженерно-технических работников, плод творческого труда всего заводского коллектива.

Министерство химического и нефтяного машиностроения утвердило встречный план московского завода «Компрессор». В постановлении коллегии дается высокая оценка патристической инициативе коллектива, направленной на успешное выполнение пятилетки.

РЕКОРДЫ УГОЛЬЩИКОВ, РОЖДЕННЫЕ СОРЕВНОВАНИЕМ

В. Поляков

Единство целей

Одним из основных принципов организации соревнования В. И. Ленин считал единство целей соревнования и хозяйственного плана, необходимость предусматривать в планах эффект от организации соревнования или по меньшей мере намечать возможные пути сокращения сроков выполнения плановых заданий. Не раз он отмечал, что надо настолько конкретизировать проблемы выполнения плана, чтобы было ясно, кто из работников, какие из производственных коллективов должны обратить особое внимание на ту или иную задачу, где, в какой срок и на каких проблемах в первую очередь следует сконцентрировать усилия трудящихся. Наказанные в ходе соревнования лучшие образцы и приемы должны не просто предлагаться для заимствования и внедрения, а становиться обязательными для всех. «Мы можем и должны», — писал В. И. Ленин в 1918 г., — достигнуть того, чтобы сила примера стала в первую голову моральным, а затем — и принудительным вводным образом устройству труда в новой Советской России¹.

Ленинские идеи, ленинские положения были взяты за основу Коммунистической партии, Советским правительством при проведении целенаправленной работы по организации социалистического соревнования в стране.

Социалистическое соревнование в угольной промышленности имеет славные традиции и постоянно развивается. Шахтеры не раз выступали значительными инициаторами патристических дел. Родившееся в свое время в угольной промышленности сталинское движение в наши дни вылилось в массовое движение за коммунистическое отношение к труду. В постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улавлении организации социалистического соревнования», принятом в 1971 г., была отмечена инициатива шахтеров Донбасса и Кузбасса по достижению наивысшей производительности труда и скорейшему освоению проектных мощностей угольных предприятий и агрегатов.

Минувший год для работников угольной промышленности был особенным, можно даже сказать, экспериментальным, поскольку в непосредственное ведение Минуглепром СССР были переданы из строительных министерств шахтостроительные организации, а из Минмаша — угольное машиностроение. В условиях перестройки и совершенствования управления отраслью важно было не только не ослабить внимания

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, с. 148.

к решению оперативных вопросов угледобычи, но и включить новые производственные подразделения в общепромышленный ритм.

Теперь отрасль представляет собой единый комплекс, включающий крупные объединения и организации по добыче угля и сланца, обогащению топлива, капитальному строительству, железнодорожным и автомобильному транспорту, машиностроительные и ремонтные заводы, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, широкую сеть социальных и культурно-бытовых учреждений, предприятия торговли и общественного питания.

В угольной промышленности сейчас занято свыше 2 млн. трудящихся. Перед ними стоят сложные и ответственные задачи. Директивами XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства предусмотрено «доставить добычу угля в 1975 г. до 685—695 млн. т. Завершить в основном техническое перевооружение предприятий на основе комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, а также переход на узкозахватную выемку угля в шахтах... Опережающими темпами развивать добычу угля открытым способом, достичь в 1975 г. удельных вес добычи угля этим способом в общей добыче до 30%. Повысить производительность труда в угольной промышленности примерно в 1,4 раза»².

За наивысшую производительность труда

Как показала три года пятилетия, угольная промышленность развивается в соответствии с установленными заданиями, а по отдельным технико-экономическим показателям имеет заметный опережение.

Понятие ударным трудом и автоматизации производственных процессов, намеченной XXIV съездом КПСС программы. Успех в значительной степени предопределяло широко развернувшееся в отрасли социалистическое соревнование.

За 1973 г. шахтерам выдано на-гора 662 млн. т угля, из них около 20 млн. т сверх плана. Эта «высота» была взята благодаря усилиям всех горняков, большой организаторской работе партийных, профсоюзных и комсомольских организаций по мобилизации трудящихся на выполнение и перевыполнение планов.

Решающую роль сыграло движение «тысячников» и «миллионеров» — конкретная, удачно найденная форма соревнования за добычу не менее 100 т угля из одной комплексно-механизированной лавы. Инициатива родилась 7 лет назад на шахтах Донбасса и была подхвачена другими угольными бассейнами.

Министерство угольной промышленности СССР и ЦК профсоюза рабочих угольной промышленности, видя в этом почине одно из важных средств повышения эффективности угольного производства, установили за работой тысячных лав непосредственный контроль. На протяжении семи лет непрерывно росло число бригад и участков, достигших среднесуточной нагрузки на лаву 1000 т и более, что выдано из следующих данных:

1967 г. (начало соревнования)	23
1968 г.	81
1969 г.	149
1970 г.	201
1971 г.	260
1972 г.	348
1973 г.	367

Только основанные тысячный режим очистные забой теперь дают свыше 20% всего угля, добываемого в шахтах.

² «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политгизат, 1973, с. 249.

Новым этапом в развитии соревнования механизаторов угольной промышленности за наиболее эффективное использование горной техники явился договор 16 руководителей бригад и участков, принаших обязательство — дать в честь 50-летия образования Союза ССР из каждой лавы не менее 500 тыс. т угля. В 1972 г. этого уровня достигли 23 коллектива, а в следующем году в борьбу включилось уже 40 коллективов. Три бригады, возглавляемые В. Мурзенко и А. Ташенко из Донбасса, а также Г. Смирновым из Кузбасса, взяли обязательство добыть в 1973 г. по 1 млн. т угля.

Такое соревнование выдвинуло в целый ряд рекордов, которые следовали один за другим. Сначала коллектив участка, возглавляемый инженером О. Ишхеева (шахта «Михайловская» комбината «Карагандауголь»), за месяц выдал из лавы, оборудованной механизированным комплексом КМ-81, более 177 тыс. т, при этом производительность труда рабочего составила 3161 т. Затем бригада А. Ташенко (шахта имени 50-летия Советской Украины) за такой же период добыла струговой установкой 187 тыс. т антрацита. Бригада рабочих очистного забоя, руководимая В. Мурзенко из шахтоуправления «Красный партизан» Ворошиловградской области, перекрала свой прежний рекорд, добыв за месяц 207 тыс. т угля и доведя производительность труда рабочего до 3248 т.

Бригада Героя Социалистического Труда М. Чиха (шахта «Майская» комбината «Ростовуголь»), соревнуясь за досрочное выполнение плана 1973 г., установила мировой рекорд, выдал на-гора за один месяц струговой установкой 237 тыс. т угля. Бригада обязалась добыть за пятилетие 3 млн. т угля.

Коллектив бригады Героя Социалистического Труда Г. Смирнова из шахтоуправления «Юбилейное» комбината «Ожукбассуголь» первым в стране достиг миллионного рубежа и принял повышенное обязательство на 1974 г. — выдать на-гора 1 млн. 200 тыс. т угля, а за всю пятилетку — около 4 млн. т.

В поздравлениях Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР шахтерам «Михайловской», «Красного партизана» и «Майской», а также коллективу участка № 6 шахтоуправления «Юбилейное» отмечалось, что такие замечательные успехи стали возможны благодаря умелому освоению новой горной техники, применению прогрессивной технологии добычи угля, хорошей организованности в работе, высокой ответственности каждого за принятые социалистические обязательства.

Передовой опыт — всем

Сейчас соревнование поднялось на новую ступень, и девиз его: от среднего уровня — до уровня передовиков. Движение «тысячников» и «миллионеров» за эффективное использование горной техники и повышение производительности труда поддержано проходчиками, экскаваторщиками, транспортниками и другими категориями рабочих.

Наивысших показателей добилась проходческая бригада Л. Кожича (шахта «Центральная» комбината «Прокопьевскуголь»), которая прошла за месяц 813 и горных выработок, используя для этого новый горный комбайн ПК-9р.

В Кузбассе на разрезе «Киселевский» комплексная бригада экскаватора ЭКГ-4/6, возглавляемая К. Бадяным, в октябре отгрудила и вывезла в отвал 355 тыс. м³ вскрышных пород, превысив на 45 тыс. м³ ранее установленный сезонный рекорд.

Всей стране известно имя Героя Социалистического Труда И. Стрельченко (шахта «Трудовская» комбината «Донецкуголь»). Его бригада взяла все оборудование в лаву на коммунистическую сохран-
2. «Плановое хозяйство» № 1.

ность и обрелась добыть комбайном 2К-52 без капитального ремонта 1,2 млн. т угля, тем самым в 6 раз превысить гарантийный срок его работы с начала эксплуатации. Примеру Стрельченко последовала бригада Д. Трехова в Кузбассе (шахта имени 7 ноября).

Почти все передовые коллективы за бережное использование новой горной техники нашли широкую поддержку. Забойщик гор.вольской шахты имени Н. Изотова В. Довбыш разработал личный план выполнения задания пятилетия досрочно — за 3,5 года. Благодаря высокому профессиональному мастерству В. Довбыша, как и его последователь с шахты «Кочергах» В. Маркин, выполнил личные обязательства за 2,5 года.

В Карагаидинском бассейне из молодых горняков организуются инициативные группы внедрения рационализаторских предложений по механизации трудоемких вспомогательных процессов.

В целях широкого распространения лучшего опыта, ценного почва победителей соревнования в угольной промышленности создаются всесоюзные и бассейновые школы передового опыта. Ежегодно в отрасли функционирует свыше 1000 таких школ, в которых обучаются до 25 тыс. трудящихся. В школах, организуемых непосредственно на предприятиях, где достигнуты высокие результаты, рабочие и инженерно-технические работники с шахт, разрезов и обогажительных фабрик, имеющих аналогичные условия и технику, заимствуют приемы работ и приобретают необходимые навыки, которые затем внедряют на своих предприятиях. Так, представители шахтоуправления «Красный партизан» комбината «Свердловантрацит» непосредственно на рабочем месте изучили опыт комплексной бригады И. Стрельченко. При этом особое внимание было уделено организации труда при выполнении отдельных технологических операций; расстановке рабочих и закреплению их на всех производственных участках; организации профилактического осмотра и ремонта оборудования; практике закрепления машин и механизмов за определенными рабочими, которые несли личную ответственность за их безаварийную работу.

Метод работы передовой бригады И. Стрельченко взяла на вооружение бригада В. Мурзенко, которая применительно к условиям своего шахтоуправления заимствовала все лучшее и сумела добиться в 1972 г. рекордной нагрузки на очистной забой и завоевала первенство в соревновании.

Как трудовая эстафета, был перенесен опыт шахтеров Донбасса на шахту «Михайловская» комбината «Карагайдуголь». Это позволило коллективу карагаидинских горняков досрочно нагрузку на механизированный комплекс до 5700 т в сутки. На шахте имени Ленина этого комбината была организована школа по изучению высокопроизводительного использования очистного механизированного комплекса «Тула». Внедрение передового опыта позволяло среднесуточную добычу на комплексе поднять от 1000 т до 2529 т.

Важной формой распространения передового опыта является создание и внедрение типовых проектов научной организации труда. Типовые проекты НОТ включают инструкционные карты, составленные на основе достижений передовиков производства, прогрессивных нормативов, с учетом передовых методов и форм организации труда.

В настоящее время утверждены министерством и внедряются 39 таких проектов НОТ. Они включают все виды вспомогательной горной техники, подготовительные операции, основные технологические процессы производства на разрезах и обогажительных фабриках. Как показывает практика, внедрение типовых проектов обеспечивает рост объемов добычи угля на 30—50%, повышение производительности труда на 20—30% и снижение себестоимости угля на 10—20%. Внедрение типовых проектов НОТ обуславливает более рациональное использование рабочего времени, что в значительной степени обеспечивает повышение производитель-

ности труда и улучшение всех технико-экономических показателей работ.

Вместе с тем в организации распространения передового опыта имеются и недостатки. Отдельные руководители формально относятся к этому важному делу. Не практикуется на предприятиях отрасли такая эффективная форма, как обмен бригадами между шахтами на определенный срок. В результате слабой постановки на отдельных шахтах и в ряде комбинатов организаторской работы по использованию захватывающей техники и внедрению опыта передовых механизаторов число тысячечных лав остается незначительным. На шахтах комбината «Кузбассуголь» из 110 лав, оборудованных узкозахватывающей техникой, тысячная нагрузка достигнута только в 29 забоях (26,4%), в комбинатах «Ростовуголь» соответственно из 83 забоя — только в 12 (14,4%), «Тулауголь» из 63 — только в 9 (14,3%). Это ивилось одной из основных причин того, что эти комбинаты не выполнили задание Министерства по организации тысячечных лав. Только из-за невыполнения установленного задания потеря в добыче угля составила около 2 млн. т.

Стимулы соревнования

Большое значение в развитии соревнования и повышении творческой активности горняков имеет стимулирование ударного труда. За последние годы в отрасли осуществлен ряд мер по усилению материальной заинтересованности шахтеров в повышении эффективности угольного производства. Размеры премий рабочих и инженерно-технических работников шахт, разрезов, комбинатов дифференцированы в зависимости от уровня плана по сравнению с нормативами. Они изменяются в широких пределах (от 10 до 50%), что способствует концентрации горных работ, увеличению нагрузки на забой и экскаватор. Для 470 тыс. горняков применяется такой порядок.

Шахтерам, добывавшим по 1000 т угля и более в сутки из одного забоя, выплачивается повышенное вознаграждение. Введено дополнительное премирование за перевыполнение плана по производительности труда. На шахтах премия за это получают из фонда материального поощрения 46 тыс. рабочих и 26 тыс. инженерно-технических работников.

Интересный опыт по совершенствованию материального стимулирования соревнующихся имеется на комбинате «Кемеровуголь». Здесь на всех разрезах внедрена система повышенного поощрения экскаваторных бригад, выполняющих напряженные планы. Премия выплачивается прежде всего за те высокие производственные показатели, на рост которых непосредственное влияние оказывает труд работника. Например, буровые бригады премируются не за достижение намеченных объемов горной массы на обслуживаемых участках, а за выполнение и перевыполнение плана бурения скважин в логотных метрах, что способствует значительному росту производительности буровых станков. В комбинате действует система поощрения за высокую производительность труда горных и транспортных бригад, за сокращение сроков ремонта при высоком его качестве.

Благоприятно сказалось на увеличении выпуска крупно-средних сортов антрацита и выполнении плана изменение в конце 1972 г. системы премирования руководящих работников шахт, обогажительных фабрик и аппарата комбинатов, добывающих и отгружающих антрациты. В настоящее время на этих предприятиях премия выплачивается не за добычу, а за выполнение и перевыполнение плана поставки народному хозяйству крупно-средних сортов угля.

Возможности усиления материального стимулирования значительно возрастают при осуществлении мер, предусмотренных Директивами XXIV съезда КПСС по повышению минимального уровня заработной

платы и увеличению тарифных ставок и окладов. С начала прошлого года повышена заработная плата 119 тыс. человек, а в ноябре еще 270 тыс. рабочих и служащих Кузнецкого бассейна, комбинатов «Востсибуголь» и «Красноярскуголь».

Вводятся новые, более прогрессивные тарифно-квалификационные справочники и показатели для установления групп оплаты труда инженерно-технических работников. Руководители получают более широкие права в части доплат (к ставкам и окладам) до 30% за повышение производительности труда, уменьшение численности занятых в результате совмещения профессий, перевыполнение производственных заданий.

Важно, чтобы новые стимулы нашли самое широкое распространение на предприятиях угольной промышленности, машиностроения, в шахтном строительстве, на транспорте и умело сочетались с моральными мерами поощрения.

Для награждения коллективов предприятий и организаций учреждены переходящие Красные знамена Совета Министров СССР и ВЦСПС с денежными премиями, Красные знамена министерства и ЦК профсоюза, а также переходящие знамена и денежные премии комбинатов и территориальных комитетов профсоюза рабочих угольной промышленности. Для рабочих очистных забоев, горных мастеров и инженерно-технических работников участков, обеспечивающих добычу из лавы в течение года не менее 300 тыс. т угля, учреждены награжденный знак «Почетный механизатор угольной промышленности». Расширен круг лиц, которые могут быть награждены знаками «Шахтерская слава», «Отличник соревнования», «Мастер-механизатор», «За качество угля» и др.

Свыше 10 тыс. передовиков угольных шахт, разрезов и обогащательных фабрик были удостоены знака «Победитель социалистического соревнования 1973 г.».

Шахтеры, как правило, всегда своевременно выполняют свои социалистические обязательства. И в 1973 г. они добились высоких технико-экономических показателей в целом по отрасли. Но, к сожалению, за частью хорошими результатами оказались скрытыми итоги работы части предприятий, цехов и участков, не выполнявших социалистические обязательства, а в ряде случаев даже государственные планы. В организации соревнования имеются еще недостатки и порой элементы формализма. Отдельные руководители коллективов, принимающих обязательства перед сверхплановой добычей угля и росту производительности труда, недооценивая социальную и воспитательную роль соревнования, не смогли мобилизовать трудящихся на выполнение собственных решений.

Есть и такие предприятия, где имеются скрытые резервы и возможности. Однако ими принимаются менее напряженные планы, которые легко перевыполняются, что создает определенные трудности в планировании материально-технического снабжения и поставок угля.

Развитие социалистического соревнования в современных условиях требует улучшения практики разработки и принятия социалистических обязательств. Не везде есть трудовые обязательства предприятий включают в себя индивидуальные и бригадные обязательства, инициативу и опыт трудящихся. Зачастую принимаются заниженные обязательства, недостаточно распространяется опыт по разработке напряженных планов-обязательств.

Большинство комбинатов принимало социалистические обязательства по сверхплановой добыче угля, в основном исходя из объемов установленного дополнительного задания. Это было неправильно, поэтому министерство рекомендовало всем коллективам, получившим дополнительные задания, принимать обязательства сверх плана, а, где возможно, дополнительные задания частично или полностью включать в государственный план по примеру комбината «Востсибуголь».

Шахтерский встречный

Одним из первых инициаторов по принятию повышенных напряженных планов в отрасли выступил коллектив шахты «Зырянновская» комбината «Южкузбассуголь». В составлении такого плана участвовала вся шахта. В его основу легли личные планы каждого рабочего, звена, бригады, участка. По предложению передовиков в пятилетний план шахты были внесены существенные поправки. Зырянновцы единодушно решили: добычу угля за пятилетие повысить на 22% и довести ее в 1975 г. до 2,4 млн. т, среднемесячную производительность труда рабочего — до 150 т, улучшить все технико-экономические показатели. В результате тщательных инженерных расчетов, а также экспериментальных проверок на шахте возникли комплексные планы научной организации труда как на основных производственных участках — в забоях и на подземном транспорте, так и на поверхности. Особое внимание уделяется подготовительным производственным работам, обеспечивающим фронт добытчиков угля. Успешно завершили зырянновцы третий, решающий год пятилетки, дав стране десятки тысяч тонн топлива сверх плана.

По примеру зырянновцев и передовых московских предприятий еще в октябре шахтеры комбината «Карандагуоль» приняли встречный план на четвертый год пятилетки. Они обязались добыть на 1 млн. т угля больше установленного задания и достигнуть в 1974 г. уровня производительности труда, запланированного на конец пятилетки, и, кроме того, добыть сверх увеличенного плана еще 300 тыс. т угля, повысить производительность труда рабочего по добыче угля до 92,6 т в месяц.

С начала пятилетки шахтеры комбината «Карандагуоль» уже добыли более 4 млн. т угля сверх плана. Производительность труда рабочего по добыче угля выросла здесь на 22,5% и доведена до 84,2 т в месяц и более в сутки. В настоящее время таких лав насчитывается уже около 60, а на шахтах им. Ленина, «Казхстанская», «Михайловская», «Молодежная» все лавы высокопроизводительные.

Пятилетку — досрочно!

1974 год потребует от шахтеров огромного напряжения сил и энергии, еще большей организованности и слаженности в работе всех звеньев угольного производства. Предстоит добыть 672 млн. т угля, в том числе по Донецкому бассейну — 222 млн. т, Подмосковному — 34 млн. т. Добыча горючих сланцев будет доведена до 32 млн. т.

Прирост добычи угля на разрезах составит более 7 млн. т, а дальнейшее развитие социалистического соревнования предполагает довести в 1974 г. удельный вес открытого способа в общем объеме до 30% и достичь уровня, установленного Директивами XXIV съезда на 1975 г.

Объем переработки угля на углеобогатительных фабриках возрастет до 264 млн. т, что значительно больше прошлого года. Рост объемов обогащения предусматривается в основном за счет ввода новых фабрик: «Красная Звезда» и «Западно-Донбасская» в Донбассе и Осинниковской центральной обогатительной фабрики в Кузбассе. Увеличивается производство угольных брикетов. В этом году намечено ввести предприятия мощностью 27,7 млн. т, в том числе семь новых шахт и разрезов мощностью 12,8 млн. т, а также увеличить мощности на 12 млн. т за счет реконструкции действующих предприятий и осуществления организационно-технических мероприятий.

Добыча угля узкозахватной техникой на пластах, где требуется лавы, достигнет 288 млн. т, в том числе механизированными комплексами — 190 млн. т (рост на 16,4%). Намечается ввести дополнительно 100 лав, оборудованных механизированными комплексами, общее их ко-

личество достигнет 870. Новая техника придет на помощь шахтерам, разрабатывающим крутые и наклонные пласты; проходчики получат современные высокопроизводительные машины и механизмы.

Применение передовой технологии, механизации, а также внедрение научной организации труда позволят улучшить все горнотехнические показатели как на подземной добыче, так и на открытых разработках, где около 30% угля будет добываться роторными экскаваторами.

Производительность труда работников промышленно-производственного персонала по сравнению с 1973 г. должна возрасти на 5%, а их численность сократиться на 43 тыс.

Чтобы добыть количество угля, планируемое в текущей пятилетке, необходимы современные высокопроизводительные угольные предприятия, оснащенные новейшей техникой, причем из года в год должна расти ее надежность и долговечность. Такую технику обязаны создавать ученые, конструкторы и машинистры. Но добычу и обогащенное топливо надо еще доставить по назначению, и здесь возникает немало проблем у угольщиков, железнодорожников и потребителей, а подчас и у плановых органов. Повышение техники безопасности, совершенствование системы обучения кадров, улучшение жилищных и культурно-бытовых условий горняков — круг вопросов, от которых зависит решение главной задачи: интенсивное развитие угольного производства.

Необходимо четко наладить взаимодействие всех звеньев огромного угольного производства в решении сложных, постоянно возникающих проблем. Выполнить, или, как говорят, «сделать», план волевыми руками нельзя. Энтузиазм трудящихся дает плодотворные результаты лишь при наличии твердой материальной основы и умножается творческими поисками возможностей быстрого достижения поставленной цели всеми участниками социалистического соревнования.

Сегодня угольная промышленность располагает самыми широкими возможностями для достижения поставленной цели. Главное сейчас заключается в том, чтобы хозяйственные руководители с помощью партийных, профсоюзных и комсомольских организаций еще активнее развернули социалистическое соревнование и направили усилия шахтерских коллективов на безусловное выполнение заданий по обеспечению народного хозяйства топливом.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ*

О. Рыбаков,

зам. нач. отдела Госплана СССР

Н. Хмелевский,

зам. нач. подотдела Госплана СССР

Координация народнохозяйственных планов стран — членов СЭВ как составная часть их сотрудничества в области планирования — основной метод организации дальнейшего планомерного развития и углубления международного социалистического разделения труда, одно из главных средств формирования устойчивых и взаимовыгодных экономических и научно-технических связей между странами — членами СЭВ. Она направлена на реализацию мероприятий Комплексной программы развития социалистической экономической интеграции и вместе с принятыми в каждой стране внутренними мероприятиями способствует стабильному развитию их народного хозяйства, повышению эффективности общественного производства и дальнейшему улучшению жизненного уровня населения.

При проведении координации планов развития народного хозяйства стран СЭВ учитываются результаты работ в области других важных форм совместной плановой деятельности: взаимных консультаций по основным вопросам экономической политики, сотрудничества в области прогнозирования, совместного планирования отдельных отраслей и видов производств, обмена опытом по совершенствованию систем планирования и управления народным хозяйством. Кроме того, учитываются ход и итоги реализации ранее заключенных соглашений. Необходимым условием эффективности координации является комплексное решение проблем, охватывающее вопросы науки и техники, капитальных вложений, специализации и кооперирования производств, а также согласование на этой основе взаимных поставок и их условий. Разработки их просодит как на многосторонней, так и на двусторонней основах в рамках пятилетия и на длительную перспективу.

Многосторонняя координация планов позволяет выработать общие подходы, направления и способы решения поставленных проблем. При двусторонней — вместе с решением вопросов сотрудничества двух государств — проводится уточнение и конкретизация задач по выполнению взаимных многосторонних обязательств стран.

В системе координации народнохозяйственных планов (годовых, пятилетних и долгосрочных), отдавая предпочтение длительной перспективе, которая определяет стратегические направления экономического сотрудничества, следует подчеркнуть ведущую роль координации пятилетних планов. Являясь неотъемлемой частью планов на длительную перспективу, она охватывает круг вопросов сотрудничества, имеющих определяющее значение для текущего развития экономических и научно-технических отношений стран социалистического содружества. Руководящая роль в организации и проведении сотрудничества в обла-

* В порядке восстановления.

сти плановой деятельности, и особенно координации планов, принадлежит центральным плановым органам стран — членов СЭВ.

Решением XXV сессии Совета Экономической Взаимопомощи (июль 1971 г.) была организован Комитет СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности, что значительно укрепило плановые основы экономического сотрудничества братских социалистических стран, повисло роль многостороннего сотрудничества, и в первую очередь многосторонних форм координации. Следует отметить, что плановые органы стран СЭВ накопили большой и полезный опыт в области координации, в основном на двусторонней основе. Более чем двухлетняя деятельность Комитета создала реальные условия для проведения координации путем органического сочетания многосторонних и двусторонних методов.

Комитет, несмотря на сравнительно короткий срок деятельности и сложность, связанные с тем, что реализация Комплексной программы интеграции была начата в условиях, когда текущие пятилетние планы развитая народного хозяйства стран СЭВ были уже утверждены, решил ряд важных хозяйственных задач: подготовил генеральные соглашения по сотрудничеству в строительстве на территории СССР Усть-Нимского целлюлозного завода и Кнембавского асбестового горно-обогатительного комбината, подписанные руководителями центральных плановых органов стран на XXVI и XXVII сессиях СЭВ; в стадии рассмотрения находится подготовленное соглашение о совместном строительстве крупнейшего магистрального газопровода из района Оренбурга до западных границ Советского Союза, а также газоперерабатывающего завода; на очереди — рассмотрение строительства совместными силами объектов по производству железорудного сырья (окаштышей) и ферросплавов, двуокиси титана на территории СССР, а также ряда крупных объектов — в ПНР, МНР, Республика Кубе и др.

Комитет в соответствии с решением XXVI сессии СЭВ (июль 1972 г.) разработал программу проведения работ по координации планов на предстоящее пятилетие и более длительную перспективу и перечень координируемых проблем. На ее базе страны и органы СЭВ приступили на многосторонней и двусторонней основах к координации своих народнохозяйственных планов на 1976—1980 гг., а по отдельным проблемам и до 1990 г.

В августе—сентябре 1973 г. главы правительств и руководители плановых органов социалистических стран провели в Москве консультации по вопросам сотрудничества и координации народнохозяйственных планов стран СЭВ на 1976—1980 гг. В настоящее время завершается первый, подготовительный этап координации на уровне плановых органов и министерств. Такая работа идет и в органах СЭВ при широком участии в ней отраслевых постоянных комиссий СЭВ в тесной увязке с двусторонней координацией отраслевых и общезакономерных проблем. Возглавляет ее Комитет по сотрудничеству в области плановой деятельности СЭВ.

Многостороннее экономическое сотрудничество в области плановой деятельности и в сфере материального производства, значительные проблемы, стоящие перед госпланами стран СЭВ, требуют дальнейшего усиления и развития его социалистической экономической интеграции такой основой по решению XXVII сессии СЭВ (июль 1973 г.) должно стать составление согласованного пятилетнего плана многосторонних интеграционных мероприятий (СПМИИ). На сессии отмечалось, что в настоящее время созрели условия для того, чтобы в народнохозяйственные планы каждой страны включать специальные разделы о социалистической экономической интеграции.

Реализуя это решение, Комитет СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности разработал соображения о согласованном плане многосторонних мероприятий стран — членов СЭВ на 1976—1980 гг. Составление и принятие его наряду с развитием уже существующих форм координации планов позволит, как отмечали представители стран в Комитете, более эффективно и планомерно осуществлять ряд крупных отраслей народного хозяйства, проводить специализацию и кооперацию производства на многосторонней основе и другие мероприятия, направленные на развитие социалистической экономической интеграции, реализации которых связана с необходимостью объединения материальных, финансовых и трудовых ресурсов стран СЭВ.

Практика сотрудничества в этой области подсказывает, что находить ресурсы для строительства крупных объектов через систему годового планирования, когда пятилетние планы уже утверждены, сложно. «Опыт нашего сотрудничества», — отмечал председатель Госплана СССР Н. К. Байбаков в интервью корреспонденту «Экономической газеты», — заставляет нас прийти к выводу, что если в ходе разработки национальных пятилетних народнохозяйственных планов мы не выделим соответствующие материальные, трудовые, финансовые ресурсы и в первую очередь капитальные вложения для выполнения интеграционных мероприятий, мы можем оказаться в затруднительном положении». В этой связи представляется целесообразным работу над составлением внутренних национальных планов и пятилетнего плана многосторонних интеграционных мероприятий в рамках СЭВ осуществлять в тесной взаимосвязи и одновременно.

Работа над проблемами, которые войдут в совместный и согласованный план в ближайшие полтора года, т. е. в период разработки и координации пятилетних планов на 1976—1980 гг., покажет, какие из них смогут быть подготовлены так, чтобы обязательства сторон по их решению включать в виде плановых заданий в народнохозяйственные планы всех стран и в пятилетний план многосторонних интеграционных мероприятий.

Необходимо при этом отметить, что согласованный план многосторонних интеграционных мероприятий будет разрабатываться на основе специальных разделов национальных народнохозяйственных планов заинтересованными странами СЭВ и представлять собой интегрированную систему взаимных многосторонних обязательств, оформленных в виде плановых заданий.

Остановимся на некоторых методологических и организационных аспектах проекта согласованного пятилетнего плана многосторонних интеграционных мероприятий. По нашему мнению, он должен включать важнейшие избранные мероприятия многостороннего сотрудничества, направленные на реализацию Комплексной программы, на обеспечение потребностей заинтересованных стран — членов СЭВ в топливе, сырье, материалах, машинах и оборудовании, товарах народного потребления, в транспортных и других услугах и т. д. Критериями их отбора следовало бы принять:

глубину интеграционных связей, которая определяется объемом выделяемых для последующего объединения заинтересованными странами материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

необходимость закрепления на длительный период устойчивых производственно-технических связей между странами, вызывающих существенные сдвиги как в области межотраслевых, так и внутриотраслевых структур производства;

¹ «Экономическая газета», 1973, № 46, с. 20.

многосторонний характер деятельности, отражающий коллективные усилия или объединяющий ряд стран.

Исходя из этих критериев, видимо, такой план должен охватывать такие мероприятия, как строительство совместными усилиями стран объектов и создание дополнительных мощностей с привлечением средств заинтересованных стран.

развитие специализации и кооперирования производства на многосторонней основе, требующее значительных затрат заинтересованных стран;

разработку научно-технических проблем, связанных с осуществлением первых двух направлений, а также научно-технических проблем, имеющих особо важное значение для развития экономики и сотрудничества стран в период долгосрочного планирования;

мероприятия, направленные на ускорение развития и повышение эффективности экономики Монгольской Народной Республики;

мероприятия, разработанные на основе многосторонних соглашений заинтересованных стран — членов СЭВ о координированных действиях по отношению к третьим странам.

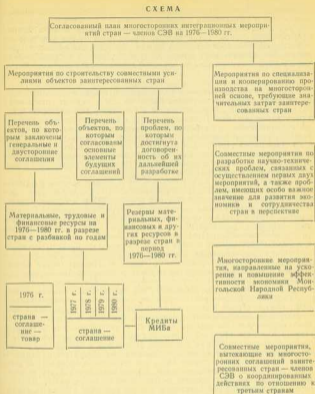
Для включения данного перечня в согласованный план следует исходить также из степени правовой и организационной подготовленности соответствующих предложений, вносимых странами СЭВ в Комитет по сотрудничеству в области плановой деятельности. Так, можно принять мероприятия, выполняемые из заключенных странами многосторонних соглашений и связанных с их реализацией двусторонними соглашениями, а также те, по которым и моменту утверждения указанного плана будут согласованы основные элементы будущих проектов соглашений, необходимые для включения их в его проект. Если, предположим, пожелалось бы сейчас сформировать такой план, то только по первому направлению в него следовало бы включить, помимо Усть-Илимского целлюлозного завода, Кембавского асбестового горно-обогатительного комбината, строительство магистрального газопровода из района Оренбурга до западных границ СССР, газоперерабатывающего завода, двух горно-обогатительных комбинатов по добыче и производству железорудного сырья в районе Курской магнитной аномалии, предприятий по производству ферросплавов и др.

Кроме того, страны определяют перспективные проблемы, по которым достигнута договоренность (по крайней мере, не ниже чем на уровне Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности) о дальнейшей их разработке для последующего включения в согласованный план многосторонних интеграционных мероприятий. Эти проблемы, видимо, будут приведены в приложении согласованного плана для последующего включения их в пятилетний план через систему годового планирования внутри каждой страны и путем ежегодного уточнения пятилетнего плана — на уровне решений очередных сессий Совета.

Важным обязательством является соответствующими соглашениями и договорами по каждому мероприятию между заинтересованными сторонами. Пятилетний план составляется с разбивкой по годам, в нем также отражаются обязательства по предусмотренным в согласованном плане мероприятиям на длительную перспективу.

Составление, оформление и уточнение такого плана, в частности на примере сотрудничества в области строительства совместными средствами и силами объектов, можно представить принципиальной схемой.

Как видно из схемы, степень обеспечения каждого мероприятия системой заключаемых соглашений составляет базу его директивности, обязательности согласованного плана, а также основанием для включения взаимных обязательств в качестве утверждаемых показателей во внутренние планы. Формы и показатели плана во многом определяются характером самих мероприятий. В настоящее время в Комитете СЭВ по



сотрудничеству в области плановой деятельности в этом направлении проводится определенная работа.

Не менее важным является и вопрос правового оформления всего плана, выносимого на утверждение сессии. Здесь имеются различные точки зрения. Одна из них заключается в принятии решения по обычному пункту повестки дня заседания сессии, имея при этом в виду, что в приложении будут изложены все экономические параметры согласованного и принятого плана. По нашему мнению, этот принцип, взятый за основу, позволит добиться взаимосвязи накопленного опыта в координации пятилетних планов на двусторонней основе и новых форм координации на многосторонней основе.

Видимо, такие документы могли бы также приниматься на сессии и в виде самостоятельного многостороннего решения. В то же время

сохранится принятый традиционный порядок подписания двусторонних протоколов о координации пятилетних планов, где, помимо отражения двусторонних обязательств, будут зафиксированы и многосторонние обязательства сторон. Такой порядок оформления итогов координации народнохозяйственных планов во многом обеспечил бы, на наш взгляд, работу по органическому сочетанию многосторонних и двусторонних форм сотрудничества в области плановой деятельности.

Как известно, Директивами XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. поставлена задача всесторонне совершенствовать и расширять экономические и научно-технические связи Советского Союза с социалистическими странами в направлении дальнейшего укрепления сотрудничества и последовательного развития экономической интеграции хозяйства СССР и стран СЭВ. Агрельский (1973 г.) пленум ЦК КПСС отметил, что Коммунистическая партия Советского Союза будет делать все необходимое для дальнейшего сплочения социалистических государств, укрепления и расширения всесторонних братских связей с ними.

Реализуя решения XXVII сессии СЭВ и договоренность, достигнуто во время дружеской встречи руководителей коммунистических и рабочих партий социалистических стран в июле 1973 г. в Крыму о дальнейшем совершенствовании деятельности Совета Экономической Взаимопомощи, страны социалистического сотрудничества признали целесообразным наряду с разработкой согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий, начиная с 1976—1980 гг., предусматривать в народнохозяйственных планах стран специальные разделы по мероприятиям социалистической экономической интеграции, которые позволят обеспечить тесную органическую увязку внутренних систем планирования и управления народным хозяйством с порядком и механизмом разработки СЭИММ.

Для выполнения многосторонних мероприятий по развитию социалистической экономической интеграции, включенных в согласованный план, каждая страна в своих народнохозяйственных планах будет предусматривать материальные, финансовые, трудовые и другие ресурсы, необходимые для выполнения принятых обязательств. Представители стран в Комитете признали целесообразным для мероприятий, находящихся в стадии разработки и которые приводятся в приложениях к плану, предусматривать в планах необходимые материальные и финансовые резервы, которые составят задел для пополнения специальных разделов народнохозяйственных планов. Кроме того, в них будут включены и важнейшие двусторонние интеграционные мероприятия. Как отметил в докладе «О Государственном плане развития народного хозяйства СССР на 1974 год» на седьмой сессии Верховного Совета СССР восьмого созыва заместитель Председателя Совета Министров СССР, Председатель Госплана СССР Н. К. Байбаков, «впервые в практике планирования в составе Государственного плана развития народного хозяйства СССР на 1974 год разработан специальный раздел, в котором предусмотрены мероприятия по развитию социалистической экономической интеграции СССР со странами — членами СЭВ. Осуществление комплекса форм сотрудничества будет содействовать повышению темпов роста и эффективности экономики СССР и других социалистических стран, а также более полному решению вопросов дальнейшего роста уровня жизни населения»¹. Он содержит показатели, отражающие мероприятия, направленные на развитие социалистической экономической интеграции СССР со странами СЭВ в области совместного строительства

крупных промышленных объектов по производству важнейших видов сырья и материалов на территории СССР с долевым участием других стран СЭВ, в узле объектов, сооружаемых на территории стран СЭВ с долевым участием СССР, при его экономическом и техническом содействии, по специализации и кооперированию производства в отраслях промышленности и т. д. Схематично этот раздел можно представить в виде следующих форм (табл. 1, 2).

Таблица 1

Сотрудничество СССР со странами — членами СЭВ в области строительства промышленных объектов и дополнительных мощностей

Шифр пятилетнего периода	Наименование отрасли Страна — соглашение — товар (услуг)	Проект плана	
		Единица измерения	Сумма
А. Объемы взаимных поставок товаров между СССР и странами — членами СЭВ по согласованию и сотрудничеству в создании объектов и дополнительных мощностей	Экспорт, импорт	млн. руб. тыс. руб. и в натуральном из-мерении	—
	Страны — члены СЭВ (всего) Отрасли (в т. ч. объект) Страна — соглашение — товар		
Б. Трудные ресурсы, привлекаемые из стран — членов СЭВ в счет долевого участия в строительстве объектов на территории СССР	в т. ч. на территории СССР	—	—
	на территории других стран — членов СЭВ	—	—
Отрасль (в т. ч. объект) Страна — соглашение — услуга	человек в год и в тыс. руб.	—	—
	В. Объемы взаимных обменных поставок отдельных видов продукции между СССР и странами — членами СЭВ по согласованию делового характера	млн. руб. тыс. руб. и в натуральном выражении	—
Экспорт, импорт Отрасль (в т. ч. объект)			
Страна — соглашение — товар	—	—	

Как видно из приведенных таблиц (табл. 1 и 2), показатели, которые отражают интеграционные процессы на этом этапе разработки проекта годового плана, по существу, являются извлечением отдельных строк из плана экспорта, импорта и валютного плана.

Вместе с тем пообещанное выделение отдельных крупных строк на Усть-Илимского целлюлозного завода имеет и другую сторону. Так, строительство Усть-Илимского завода, по которому к моменту подготовки проекта плана были заключены все двусторонние соглашения, было включено отдельной строкой помимо экспортно-импортного плана в титульные списки, в план капитальных вложений, строительно-монтажных

¹ «Правда», 1973, 13 декабря.

Таблица 2
Сотрудничество СССР со странами — членами СЭВ по специализации и кооперированию производства (в переводных рублях)

Шифр СЭВ внешней торговли	Страна — товар	Единица измерения	Проекты плана	
			квартал	сумма
А. Объемы взаимных поставок машин и оборудования между СССР и странами — членами СЭВ по соглашениям о специализации и кооперировании производства				
Экспорт, импорт		млн. руб. тыс. руб. и в натуральном выражении		
Страны — члены СЭВ (всего)				
Страна — товар				
Б. Объемы взаимных поставок машин и оборудования между СССР и странами — членами СЭВ, отражающие устойчивые специализированные связи (не оформленные соглашениями)				
Экспорт, импорт		млн. руб. тыс. руб. и в натуральном выражении		
Страны — члены СЭВ (всего)				
Страны — товар				
В. Взаимные поставки специализированных видов бумаги и картона по соглашениям о специализации и кооперировании в области целлюлозно-бумажного производства				
Экспорт, импорт		млн. руб. тыс. руб. и в натуральном выражении		
Страны — члены СЭВ (всего)				
Страны — товар				

и подрядных работ, в план распределения продукции, материальные балансы, балансы трудовых ресурсов и другие разделы народнохозяйственного плана.

Успешному решению задачи составления специального раздела и по-объектного включения крупномасштабных интеграционных строк в народнохозяйственный план во многом способствовало практическое осуществление порядка планирования, финансирования, учета и использования ресурсов, привлекаемых из стран — членов СЭВ, в счет долевого их участия в сооружении объектов на территории СССР. Этот порядок подготовлен Госпланом СССР и принят правительством.

В соответствии с данным порядком министерства, ведомства, советы министров союзных республик, Госнаб СССР и Госплан СССР выделяют отдельной строкой:

в проектах народнохозяйственных планов, планов подрядных работ и титульных списков — объемы капитальных вложений и строительно-монтажных работ, а в балансах доходов и расходов — средства, предоставляемые в соответствии с заключенными соглашениями на создание на территории СССР мощностей по производству соответствующих видов сырья и материалов;

в проектах планов экспорта и импорта товаров и отчетов об их выполнении — объемы поставок машин, оборудования, материалов, сырья, товаров народного потребления и других товаров, поступающих от стран — членов СЭВ, а также товаров, поставляемых из СССР в страны — члены СЭВ в счет погашения их доли участия в сооружении соответствующих объектов;

в проектах планов распределения продукции — материально-техническое обеспечение строительства;

в сводном годовом балансе трудовых ресурсов и балансовых расчетах — поступление трудовых ресурсов, привлекаемых из стран — членов СЭВ в счет их участия по созданию на территории СССР соответствующих мощностей.

Министерство финансов СССР, в свою очередь, в расходах Государственного бюджета СССР отдельной строкой выделяет ассигнования на финансирование строительства объектов по производству сырья и материалов, создаваемых на территории СССР в соответствии с объемами капиталовложений, предусмотренными для этих целей годовыми народнохозяйственными планами.

Министерство внешней торговли в долгосрочных соглашениях и годовых протоколах о товарообороте со странами — членами СЭВ в отдельную строку выносит объемы и номенклатуру товаров, поставляемых в СССР в соответствии с соглашениями об участии стран в создании на территории СССР мощностей по производству товаров и поставляемых из СССР в погашение их доли участия.

Применяемый в соответствии с данным порядком метод «введения» дополнительных строк в соответствующие разделы народнохозяйственного плана, бюджета и договорных документах (соглашениях, протоколах и т. п.) позволяет обеспечить органическое соединение интеграционных мероприятий с общим порядком и технологией планирования народного хозяйства СССР. «Извлечение» этих строк дает возможность в концентрированном виде, в форме специального раздела, отразить основной комплекс интеграционных процессов в народнохозяйственном плане.

Не решен еще вопрос, в каком виде должен быть представлен этот раздел: должен ли он как составная часть раздела плана развития внешнеэкономических связей отражать только внешние аспекты интеграционных мероприятий (экспорт, импорт, валютный план), имея при этом связь со всеми другими разделами плана, через систему отдельных строк, или же он в сводном виде повторит (как это делается при разработке плана в разрезе союзных республик) все важнейшие показатели плана — капитальные вложения, материальные, трудовые ресурсы и т. д. При втором варианте возникает неотложная проблема о системе утвержденных коэффициентов перевода из внутренних рублей в переводные. И, наконец, еще одной важной методологической задачей является расширение номенклатуры и включение в нее отдельных важных позиций (независимо от того, какой из вариантов будет принят). В этом направлении предстоит большая работа.

Уже сейчас требуется доводить плановые, утверждаемые правительством задания до конкретных изготовителей (по экспорту) и потребителей (по импорту) не только на уровне министерств и ведомств, но объединений и предприятий. В дальнейшем мы можем столкнуться с вопросом экономического контакта СССР с международными хозяйственными организациями, совместными строительными и производственными предприятиями и фирмами. В целях органической связи эти связи, как мы считаем, должны обеспечиваться соответствующими экспортно-импортными объединениями и конторами Министерства внешней торговли через систему экспортно-импортного плана и валютного плана. Что касается методики планирования интеграционных мероприятий, осуществляемых СССР на территории других стран — членов СЭВ, то ее

следует вести по линии совершенствования и развития порядка, сложившегося в практике работы объединений и организаций ГКЭС.

С учетом первого небольшого опыта в области планирования интеграционных мероприятий, полученного в ходе составления и согласования специального раздела проекта годового плана, Госплан СССР со всеми заинтересованными министерствами, ведомствами и научно-исследовательскими институтами ведет целенаправленные работы по совершенствованию методики и практики их планирования, уточняет показатели и формы проекта пятилетнего плана, порядок разработки и доведения до исполнителей конкретных плановых заданий по выполнению обязательств, принимаемых Советским Союзом по реализации Комплексной программы развития социалистической экономической интеграции.

Имеются еще большие методологические и практические трудности в создании стройной системы планирования интеграционных мероприятий и разрезе годового, пятилетнего и долгосрочного планов. Вместе с тем ряд благоприятных предпосылок позволяет ускорить решение общей для всех стран СЭВ задачи. В соответствии с достигнутой договоренностью страны — члены СЭВ уже в ближайшее время обменяются опытом своих стран по методике планирования интеграционных мероприятий, что, несомненно, будет содействовать обеспечению более тесной взаимосвязи согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий с народнохозяйственными планами стран социалистического содружества.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНИРОВАНИИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ МЕЖОТРАСЛЕВОГО БАЛАНСА В ОТРАСЛЕВОМ ПЛАНИРОВАНИИ

(на примере промышленности строительных материалов)

Г. Галахов,

з.л. специалист Госплана СССР

Я. Уринсон,

зам. нач. отдела ГВЦ Госплана СССР

Строительство является одной из важнейших отраслей народного хозяйства, в которой производится более десяти части совокупного общественного продукта. Его индустриальная база развивается опережающими темпами. При росте всех основных фондов за 1940—1971 гг. в 6,8 раза и основных фондов промышленности более чем в 11,8 раза в строительстве они возросли в 27 раз¹. Межотраслевые связи строительства охватывают более 70 отраслей промышленности. Важнейшие из них характеризуются данными, приведенными в табл. 1².

Таблица 1

(в %)

Отрасль промышленности	1940 г.		1970 г.		1975 г.	
	Удельный вес в производстве	Удельный вес в промышленном производстве	Удельный вес в производстве	Удельный вес в промышленном производстве	Удельный вес в производстве	Удельный вес в промышленном производстве
Черная металлургия . . .	4,6	13,2	4,4	13,4	4,3	13,4
Машиностроение . . .	8,3	5,6	8,5	5,1	8,9	4,3
Химическая и нефтехимическая промышленность . . .	1,5	4,8	1,8	4,5	2,3	4,5
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	7,2	18,9	6,3	17,9	6,0	16,4
Промышленность строительных материалов	22,1	74,5	23,4	75,9	25,0	76,4

Основное значение имеют связи строительства с промышленностью строительных материалов (табл. 2).

¹ Народное хозяйство СССР 1922—1972 гг., М., «Статистика», 1973, с. 47.

² Характеристика важнейших межотраслевых связей составлена по данным межотраслевого баланса производства и распределения продукции, разработанных НИИИ при Госплане СССР, и рассчитана на основе прямых материальных затрат по валовой продукции отраслей в неизменных ценах конечного потребления 1963 г.

Таблица 2*
(в %)

Год	Строительств	Промышленность строительных материалов	Сельское хозяйство	Другие отрасли народного хозяйства и прочие отрасли народного хозяйства
1963	74,5	14,9	1,5	9,1
1970	75,9	15,1	1,5	7,4
1975	76,4	15,9	1,1	6,6

* Рассчитано по данным неопубликованных балансов.

Среди других взаимосвязей промышленности следует отметить продажу строительных материалов населению (хотя их доля в фонде потребления относительно невелика). Вместе с тем в распределении отдельных видов строительных материалов (мягкие кровельные материалы, шифер, оконное стекло, цемент, кирпич) рыночные фонды занимают существенный удельный вес.

Спецификой промышленности строительных материалов является взаимосвязанность строительных материалов как внутри отрасли (внутриотраслевая), так и с продуктами других отраслей, потребляемых строительством (межотраслевая).

Совершенствование структуры материальных ресурсов строительства направлено на повышение в них доли эффективных конструктивных материалов, обладающих повышенной народнохозяйственной эффективностью наравнению по качеству потребительскую единицу продукции. Предопределение этого свойства для строительных материалов при формировании структуры производства — обязательное условие.

Однако натуральные межпродуктовые балансы, решая вопросы удовлетворения потребности с учетом межотраслевой и отраслевой взаимосвязанности, не могут полностью отразить повышение экономической эффективности развития отрасли, технического уровня продукции ее внутри группы изделий (внутригрупповую взаимосвязанность материалов), всестороннее обоснование потребного для развития отрасли объема и структуры основных ресурсов.

По нашему мнению, наметить основные направления решения этих вопросов можно, выделив в отдельный блок межотраслевые связи строительства и промышленности строительных материалов и исследуя многовариантные возможности развития этих связей с помощью ЭВМ. Внедрение экономико-математических методов на базе современных ЭВМ в условиях создания системы нормативов, охватывающей все стороны производственной деятельности отрасли³, позволит автоматизировать плановые расчеты и перейти к оценке достигнутых отраслевым результатам в сопоставлении с совокупным использованием располагаемых отраслью ресурсов. Соответствующим образом построенная модель развития отрасли должна стать главным элементом экономико-математического обеспечения работы отраслевой подсистемы АСРП.

Исходя из специфики и межотраслевых связей промышленности строительных материалов, можно на основе принципов межпродуктового отраслевого баланса построить модель блока «Промышленность строительных материалов — строительство». Возможность оптимизации возникает только при наличии нескольких допустимых вариантов планов. Такая вариативность практически приемлема и обусловлена, во-

первых, взаимозаменяемостью продукции и, во-вторых, тем, что новые предприятия могут строиться в соответствии с различными проектами. Последнее экономически означает, что одна и та же продукция может производиться с различными технико-экономическими показателями. Однако границы такой вариативности небесконечны, и в первую очередь потому, что на действующих к началу планового периода предприятиях может выпускаться ограниченная по объему и структуре продукция. Целесообразно также в производстве продукции той или иной отрасли промышленности строительных материалов выделить объем ее производства на действующих (Q_1) и вновь вводимых, а также реконструируемых (расширяемых) в централизованном порядке (Z_1) предприятиях. Величина Q_1 определяется с учетом данных о совершенствовании организации и интенсификации производства на действующих предприятиях. Величина же Z_1 не известна и подлежит определению из решения задачи, причем Z_1 дифференцируется по технологическим способам и типам предприятий ($Z_{1\lambda}$), для которых структура затрат на производство единицы продукции существенно отличается от средней по отрасли. Весь объем производства какой-либо продукции отрасли рассматривается как следующая сумма:

$$Q_1 + \sum_{\lambda} Z_{1\lambda} (i \text{ е м}),$$

где Q_1 — определяемый заранее, до решения задачи объем производства i -й продукции на действующих предприятиях с учетом совершенствования технологии и организации производства на них за счет централизованных источников (в частности за счет их собственного фонда развития);

$Z_{1\lambda}$ — неизвестный, определяемый из решения задачи объем производства i -й продукции λ -м технологическим способом на вновь строящихся или реконструируемых (расширяемых) за счет централизованных капиталовложений предприятиях;

i, j — индексы видов продукции;

m — множество индексов подотраслей (продуктов) промышленности строительных материалов;

λ — индексы способов производства (типов предприятий) подотраслей (продуктов) промышленности строительных материалов.

Указанный объем производства должен обеспечить все потребности в данном продукте, среди которых, используя терминологию межотраслевого баланса, можно выделить текущие и конечные. Первые обуславливаются производственными нуждами самой промышленности строительных материалов и включают расход продукции одних подотраслей на продукцию других подотраслей этой промышленности (цемент — на сборный железобетон, стеновые блоки и т. д., асбест — на асбестоцементные изделия и т. д.). Они включают затраты строительных материалов в капитальном строительстве, а также их производственные потребление в других отраслях материального производства. Объем и структура текущего производственного потребления строительных материалов может быть определена внутриотраслевого оборота промышленности строительных материалов эти нормативы дифференцируются по действующим и вновь вводимым или реконструируемым (расширяемым) в централизованном порядке предприятиям, а для последних — и по технологическим способам или типам (видам) предприятий:

q_{ij} — коэффициент прямых затрат продукции i -го вида ($i \text{ е м}$) на производство единицы продукции j -го вида ($j \text{ е м}$) на действующих предприятиях;

³ См.: В. Воробьев, О применении межотраслевого баланса в практике планирования. «Плановое хозяйство», 1973, № 7.

$d_{i\lambda}$ — коэффициент прямых затрат продукции i -го вида ($i \in m$) на производство единицы продукции j -го вида ($j \in m$) λ -м способом на вновь вводимых или реконструируемых (расширяемых) в централизованном порядке предприятиях.

Нормативы же затрат продукции промышленности стройматериалов на капитальное строительство различаются только по видам (типам) строительства, так как в связи со спецификой основных фондов строительных организаций и строительстве нецелесообразно выделять действующие и вновь вводимые предприятия:

$a_{j\mu}$ — коэффициент прямых затрат продукции i -го вида ($i \in m$) на единицу объема строительно-монтажных работ j -го вида ($j \in s$, где s — множесто надеждов отраслей строительства), выполненных μ -м способом (где μ — индексы способов строительства).

Величина же производственного потребления строительных материалов в прочих отраслях материального производства может быть предварительно задана абсолютно — λ_i ($i \in m$). Как показывает анализ межотраслевых балансов за 1965, 1970 и 1975 гг. расцетанных НИИЗ при Госплане СССР, величина λ_i существенно не влияет на объем и структуру производства строительных материалов в целом, хотя отдельные виды продукции промышленности строительных материалов, потребляемые другими отраслями народного хозяйства, играют заметную роль в решении отдельных проблем (известняковая и доломитовая мука для сельского хозяйства при известковании почв, дренажные и керамические канализационные трубы для мелиорационных работ и т. д.). В случае необходимости можно построить локальные системы расчетов, выходные данные которых служили бы исходной информацией при постановке рассматриваемой задачи.

Приведенная выше система дифференцированных нормативов, по нашему мнению, повышает стабильность и долговечность нормативной базы отраслевого плана, увеличивает ее гибкость и существенно снижает трудоемкость ее пересчета при изменениях намечаемых объемов на различных уровнях и этапах планирования.

Основой разработки нормативов для вновь вводимых предприятий могут стать действующие технико-экономические обоснования вновь строящихся и намечаемых к строительству предприятий, что позволит увязать проектируемые нормативы с экономическими показателями повышения технического уровня отрасли. Нормы же затрат продукции подотраслей промышленности строительных материалов на строительство дифференцируются по видам строительства в целом, независимо от типа предприятия, т. е. аналогично существующим нормам расхода материалов на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ. Если же продукция вновь вводимых объектов по своим потребительским свойствам резко отличается от ранее выпускаемой, то она выделяется в отдельную группу. Агрегирование номенклатуры продукции должно проводиться на основе номенклатуры государственного плана и утвержденного общесоюзного классификатора промышленной продукции.

Конечное потребление i -й продукции промышленности строительных материалов состоит из ее затрат на нужды личного потребления населения (рыночные фонды) и в воспроизводственной сфере ($d_{i\lambda}$, $s_{i\lambda}$), а также включает прирост оборотных фондов, запасов и государственных резервов (W_i , $s_{i\lambda}$) и экспортно-импортное сальдо ($S_i - U_i$, $s_{i\lambda}$). С учетом изложенного основное балансовое управление модели записывается следующим образом:

$$Q_i + \sum_{\lambda} z_{i\lambda} = \sum_{j \in m} \sum_{\lambda} d_{ij\lambda} z_{j\lambda} + \sum_{j \in m} q_{ij} Q_j +$$

$$+ \sum_{j \in m} \sum_{\mu} a_{ij\mu} x_{j\mu} + W_i + I_i + \pi_i + (S_i - U_i) \quad (i \in m),$$

где $Z_{i\lambda}$, $Z_{j\lambda}$ — переменные (объем производства i -го (i -го) вида строительных материалов ($i, j \in m$) λ -технологическим способом);

$X_{j\mu}$ — (объем строительно-монтажных работ j -й ($j \in s$) отрасли строительства, выполненных μ -м способом).

Величина W_i в модели может быть задана через соответствующий норматив:

$$W_i = h_i (Q_i + \sum_{\lambda} Z_{i\lambda}),$$

где h_i — норма прироста оборотных фондов, запасов и госрезервов. Тогда, положив

$$I_i + \pi_i + (S_i - U_i) = Y_i,$$

после приведения подобных членов и разделения переменных получим

$$(1 - h_i) \sum_{\lambda} Z_{i\lambda} - \sum_{j \in m} \sum_{\lambda} d_{ij\lambda} z_{j\lambda} - \sum_{j \in m} \sum_{\mu} a_{ij\mu} x_{j\mu} = \\ = \sum_{j \in m} q_{ij} Q_j - (1 - h_i) Q_i + Y_i \quad (i \in m). \quad (1)$$

Уравнение вида (1) определяет потребность в продукции подотраслей промышленности строительных материалов. Очевидно, она может быть удовлетворена только при условии ввода новых мощностей в объеме и структуре, соответствующих выявленным потребностям. Чтобы обеспечить это соответствие, в модель вводится уравнение, при помощи которого определяются объем и направления использования капиталовложений в промышленности строительных материалов.

Сумма капиталовложений в основные фонды промышленности строительных материалов (K_i) должна обеспечить, во-первых, такой объем среднегодовых основных производственных фондов, который достаточен для выпуска продукции промышленности строительных материалов в размере, равном $Q_i + \sum_{\lambda} Z_{i\lambda}$. Используя показатели фондемокости q_{ij} и $d_{j\lambda}$, данный объем основных фондов находим по формуле

$$\sum_{j \in m} q_{ij} Q_j + \sum_{j \in m} \sum_{\lambda} d_{j\lambda} z_{j\lambda},$$

где q_{ij} — фондемокость производства j -й продукции ($j \in m$) на действующих предприятиях отрасли;

$d_{j\lambda}$ — фондемокость производства j -й продукции ($j \in m$) λ -м способом на вновь вводимых и реконструируемых (расширяемых) в централизованном порядке предприятий отрасли.

Во-вторых, величина K_i^m должна, очевидно, обеспечить необходимый прирост задела капитального строительства в промышленности строительных материалов (H_i^m), а также возмещение выбытия основных фондов отрасли (W_i^m).

Далее, поскольку годового ввода фондов отличается от фондов, введенных и участвующих в производственном процессе, на некоторую ве-

личину D_j , то и ее необходимо учесть при расчете потребности в капиталовложениях в основные фонды отрасли.

Уравнение потребности в капиталовложениях можно записать так:

$$K_j^m = \sum_{i \in m} q_{ij} Q_j + \sum_{i \in m} d_{ijk} Z_{jk} + H_j^m + V_j^m + D_j^m - I_j^m,$$

где F_i — объем функционирующих в отрасли основных фондов на начало планового года.

Величины H_j^m и D_j^m на плановый год правильно исчислять не в абсолютном выражении, а задавать при помощи относительных коэффициентов, так как первая из них зависит от объема капиталовложений (K_j^m), а вторая — от размера абсолютного ввода и действии основных фондов в плановом году. Для этого используем норму прироста задела δ_j и коэффициент перевода ввода фондов в среднегодовое φ_j . Величина δ_j определяется исходя из анализа сложившейся к началу планового периода ситуации в отрасли. Обычно она колеблется около 5%, но в настоящее время имеет тенденцию к понижению. Величина коэффициента перевода ввода фондов в среднегодовое, если нет каких-либо особых оснований, принимается равной 0,35⁴. С учетом введенных показателей

$$H_j^m = \delta_j K_j^m.$$

Тогда годовое вводимое основных фондов в отрасли будет равно $(1 - \delta_j) K_j^m$.

Так называемый неиспользуемый ввод (D_j^m) определим по формуле

$$D_j^m = (1 - \varphi_j) (1 - \delta_j) K_j^m.$$

Аналогично среднегодовое выбитие основных фондов отрасли можно определить через коэффициент перевода выбития в среднегодовое ω_j , который также обычно принимается равным 0,35:

$$V_j^m = \omega_j \tilde{V}_j^m,$$

где V_j^m и \tilde{V}_j^m — соответственно среднегодовое и абсолютное выбитие основных фондов промышленности строительных материалов.

После соответствующих преобразований уравнение определения потребности в капитальных вложениях в основные фонды отрасли примет вид

$$\varphi_j (1 - \delta_j) \cdot K_j^m - \sum_{i \in m} \sum_k d_{ijk} Z_{jk} = \sum_{i \in m} q_{ij} Q_j + \omega_j \tilde{V}_j^m - F_j^m. \quad (2)$$

Далее необходимо определить потребность в трудовых ресурсах на производственную программу промышленности строительных материалов, что можно сделать при помощи показателей трудоемкости:

$$N_p^m = \sum_{i \in m} \sum_k a_{ijk} Z_{jk} + \sum_{i \in m} q_{ij} Q_j,$$

где p — индекс трудовых ресурсов;

N_p^m — потребная численность занятых в промышленности строительных материалов;

⁴ См.: «Методические указания к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР», М., «Экономика», 1969, с. 27.

q_{ij} — трудоемкость производства j -й продукции ($j \in m$) на действующих предприятиях отрасли;

d_{ijk} — трудоемкость производства j -й продукции ($j \in m$) k -м технологическим способом на вновь строящихся и реконструируемых (расширяемых) в централизованном порядке предприятиях отрасли.

После переноса слагаемых, содержащих неизвестные, в левую часть выражения получим

$$N_p^m - \sum_{i \in m} \sum_k a_{ijk} Z_{jk} = \sum_{i \in m} q_{ij} Q_j. \quad (3)$$

Следует заметить, что балансовое уравнение вида (3) может быть записано как для определения общей численности занятых в отрасли работников, так и для определения потребности в рабочих от отдельных профессионально-квалификационных групп.

Чтобы рассчитать явную и скрытую затраты в промышленности строительных материалов продукции других отраслей народного хозяйства, необходимо ввести в модель также и уравнение определения потребности в материальных ресурсах со стороны:

$$A_i^m = \sum_{i \in m} \sum_k a_{ik} Z_{jk} + \sum_{i \in m} a_{ij} Q_j + a_i,$$

или

$$A_i^m - \sum_{i \in m} \sum_k a_{ik} Z_{jk} = \sum_{i \in m} a_{ij} Q_j + a_i \quad (i \in r), \quad (4)$$

где r — множество индексов материальных ресурсов, поставляемых другими отраслями народного хозяйства промышленности строительных материалов;

A_i^m — объем потребности промышленности строительных материалов в i -м ($i \in r$) материальном ресурсе;

a_{ij} — коэффициент прямых затрат i -го ресурса ($i \in r$) на производство j -й ($j \in m$) продукции на действующих предприятиях отрасли;

a_{ijk} — коэффициент прямых затрат i -го ресурса ($i \in r$) на производство j -й продукции ($j \in m$) k -м технологическим способом на вновь вводимых и реконструируемых (расширяемых) в централизованном порядке предприятиях отрасли;

a_i — затраты i -го ($i \in r$) материального ресурса в промышленности строительных материалов, не относимые на какую-либо продукцию отрасли.

Для обеспечения реальности плана производства строительных материалов, определяемого уравнениями (1) — (4), и его соответствия ряду внешних по отношению к отрасли требований в модель необходимо ввести неравенства, выражающие ограничения на затраты труда, капиталовложений и материальных ресурсов в промышленности строительных материалов и на продукцию строительства:

ограничения на продукцию отраслей строительства:

$$\sum_i x_{ik} \geq B_i \quad (i \in s), \quad (5)$$

где B_i — минимально необходимый объем продукции i -й ($i \in s$) отрасли строительства;

ограничения на общий объем капиталовложений в основные фонды промышленности строительных материалов:

$$\bar{K}_{\text{м}} \leq K_{\text{м}}^m \leq \bar{K}_{\text{м}}, \quad (6)$$

где $\bar{K}_{\text{м}}$ и $\bar{K}_{\text{м}}$ — нижняя и верхняя границы капиталовложений в основные фонды промышленности строительных материалов; ограничения на численность занятых в промышленности строительных материалов работников:

$$\bar{N}_{\text{м}} \leq N_{\text{м}}^m \leq \bar{N}_{\text{м}}, \quad (7)$$

где $\bar{N}_{\text{м}}$ и $\bar{N}_{\text{м}}$ — нижняя и верхняя границы численности занятых в промышленности строительных материалов работников; ограничения на материальные ресурсы со стороны:

$$A_i^m \leq \bar{A}_i \quad (i \in r), \quad (8)$$

где \bar{A}_i — лимит i -го ($i \in r$) ресурса со стороны.

Указанные ограничения должны определяться при предварительной проработке плана отрасли с учетом результатов расчетов по укрупненным народнохозяйственным моделям типа динамического межотраслевого баланса.

В процессе постановки задачи обычно возникают и некоторые дополнительные ограничения, которые конкретно можно установить только в процессе построения модели. В связи с этим запишем их в общем виде:

$$\Phi(Z_{\alpha}, x_{\text{в}}, K_{\text{т}}^m, N_{\text{р}}^m, A_{\text{т}}^m) \geq 0. \quad (9)$$

Такого рода ограничения обуславливаются спецификой номенклатуры продукции и состава используемых в отрасли ресурсов, техническим уровнем производства в отрасли, особенностями ее размещения по территории страны и другими причинами. Здесь же могут быть учтены ограничения, диктуемые социальными факторами. Например, может быть задана верхняя граница на интенсивность применения той или иной технологии, если она связана с тяжелым физическим трудом или трудом во вредных для здоровья работников условиях.

Выражения (1) — (9) вместе с условиями неотрицательности

$$Z_{\alpha} \geq 0; x_{\text{в}} \geq 0; K_{\text{т}}^m \geq 0; N_{\text{р}}^m \geq 0; A_{\text{т}}^m \geq 0 \quad (10)$$

образуют систему ограничений модели, которая определяет не единственный план, а набор допустимых его вариантов. Допустимых потому, что любой из них удовлетворяет всем перечисленным при построении отдельных ограничений требованиям, а значит, является реальным как с точки зрения необходимых для его выполнения затрат ресурсов, так и с точки зрения предусматриваемого им выпуска продукции. Но поскольку каждый из этих планов предусматривает различные сочетания технологических способов производства продукции и различные варианты строительства новых предприятий, все они характеризуются различными экономическими показателями. Вследствие этого имеется возможность выбора из многих допустимых вариантов плана наилучшего в данных конкретных условиях. Выбор осуществляется при помощи введения в модель целевой функции, реализующей критерий оптимальности развития отрасли.

Вид целевой функции существенно зависит от конкретных условий, в которых ставится задача. Если, например, определена народнохозяйственная потребность в продукции отрасли, то ее можно задать как минимум среднеквадратических отклонений от заданной потребности. При известной структуре выпуска конечной продукции отрасли в качестве целевой функции можно использовать максимизацию конечной продукции в заданном ассортименте. В локальных задачах, каковой является рассматриваемая модель, часто используется целевая функция минимизации приведенных затрат на выпуск продукции. Другой вариант целевой функции — максимизация чистого дохода, созданного в отрасли.

Описанная система ограничений допускает использование в модели этих и других видов целевой функции. Каждый из них обладает своими преимуществами, но имеет и недостатки. Учитывая возможности современных ЭВМ, целесообразно просчитать модель по ряду критериев. В результате будет получено несколько планов, оптимальных по тому или иному критерию. Далее возможны два пути работы над планом при помощи модели блока. Первый заключается в том, чтобы, используя теоретически известные методы, найти компромиссный вариант, который удовлетворял бы требованиям различных целевых функций. Однако, учитывая уровень разработанности указанных методов, вряд ли этот способ практически целесообразен.

Другой путь предполагает, что выбор из нескольких планов, рассчитанных по разным целевым функциям, окончательного варианта плана развития отрасли осуществляется неформальными методами. Иначе говоря, полученные из расчетов по модели планы рассматриваются как объективная многовариантная информация, анализ которой позволит специалистам сформировать окончательный план развития отрасли. Второй путь представляется нам более предпочтительным.

Рассмотренная модель может быть использована как для автономных расчетов в отраслевой плану, так и в качестве связующего блока в отраслевой подсистеме АСПР.

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ ТЕКУЩЕГО ОТРАСЛЕВОГО ПЛАНА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА

А. Гарин

В нефтеперерабатывающей промышленности задача расчета оптимального варианта производственной программы, обеспечивающего использование производственных возможностей отрасли с максимальным экономическим эффектом для выпуска необходимого народному хозяйству ассортимента товарной продукции, практически сводится к следующим расчетам: сколько сырья и какого вида должно выделяться для каждого технологического процесса; сколько и каких продуктов будет при этом получено; как следует распределить эти продукты; сколько и каких компонентов необходимо для каждого товарного продукта; какое количество их можно получить непосредственно в процессе производства.

В расчетах должны быть соблюдены как внутренние, так и внешние (по отношению к отрасли) условия:

Внутренние: объемы переработки сырья на всех технологических процессах не могут превышать производственные возможности оборудования;

потребление полуфабрикатов и компонентов смешения не может быть больше, чем объем их производства;

качество товарных продуктов соответствует требованиям стандарта.

Внешние: ресурсы сырья на переработку не могут превышать установленных лимитов; количество выпускаемых товарных продуктов строго соответствует планоному заданию.

Решение данной задачи традиционными методами планирования из-за технологических и технико-экономических особенностей отрасли практически невозможно. Даже при упрощении ее (отказываясь от требования оптимальности) расчет одного варианта производственной программы, полностью сбалансированного с учетом лимитов и заданий, характеризующих плановый период, представляет значительные трудности для работников Госплана СССР и министерства. Поэтому для текущего отраслевого планирования целесообразно применение экономико-математических моделей и электронно-вычислительной техники. Формирование отраслевых моделей текущего планирования предполагает два методологических подхода: построение сложных моделей большой размерности и блочной структуры (каждый блок модели обозначает предприятие, входящее в состав отрасли) и создание значительно меньших по размеру моделей, в которых каждое предприятие отрасли представлено набором аппроксимирующих вариантов. Этот подход основан на принципе последовательного сжатия информации с помощью аппроксимации производственных возможностей объектов. Он был предложен В. Ф. Пугачевым¹.

Однако практическая реализация аппроксимирующего подхода вызвала необходимость построения моделей по 25–30 предприятиям и проведения с их помощью 8–10 аппроксимирующих расчетов по каждому из 2–5 видов сырья для каждого предприятия, что оказалось невыполнимым. Трудность состоит не только в большом количестве расчетов, но и в отсутствии достоверных исходных данных для построения таких моделей.

Для формирования отраслевой модели текущего планирования разработан следующий комплексный подход. В целях преодоления проблемы размерности модели была использована идея А. С. Манна², состоящая в том, что нефтеперерабатывающая промышленность представляется как один гигантский завод, который перерабатывал бы только нефть среднего качества и выпускал заданный ассортимент нефтепродуктов. В результате отраслевая модель свелась бы к известной модели текущего планирования предприятия³.

Представляя такую модель в математической форме, введем обозначения:

переменные величины:

x_{kr} — количество сырья, переработанное каждым технологическим процессом k в режиме r ;

x_{li} — количество товарного продукта l , полученного технологическим способом (рецептом) смешения i ;

¹ В. Ф. Пугачев. Аппроксимационная схема многоэтапного оптимального планирования народного хозяйства. Сб. «Экономико-математические методы», вып. 2. М., «Издуча», 1965.

² Mann A. S. A linear programming model of the U. S. petroleum refining industry. «Studies in process analysis», New-York—L., 1963, chapter IV, p. 33–74.

³ Symonds G. H. Linear programming solves gasoline refining problems and blending problems. Ind. Eng. Chem., 1956, V. 48, № 3.

$\bar{x}_{mi}, \bar{x}_{ni}$ — количество поступающего со стороны продукта m или промежуточного продукта n , вовлекаемых в смешение товарного продукта i ;

коэффициенты при переменных:

\bar{a}_{kr} , \bar{a}_{kr} — норматив затрат поступающего со стороны продукта m или норматив затрат выпуска промежуточного продукта n на переработку единицы сырья технологическим процессом k на режиме r ;

\bar{a}_{kr} — норматив затрат времени на переработку единицы сырья технологическим процессом k в режиме r ;

$\bar{b}_{mi}, \bar{b}_{ni}$ — норматив затрат поступающего со стороны продукта m или промежуточного продукта n на единицу товарного продукта i , производимого технологическим способом (рецептом) смешения i ;

$\bar{d}_{mi}, \bar{d}_{ni}$ — качественная характеристика φ поступающего со стороны продукта m или промежуточного продукта n , вовлекаемых в смешение товарного продукта i ;

c_i — цена единицы товарного продукта i ;

c_m — цена единицы поступающего со стороны продукта m ;

компоненты вектора свободных членов:

\bar{W}_m — количество поступающего со стороны продукта m ;

\bar{W}_n — количество промежуточного продукта n , идущее на пополнение запасов или изымаемое из запасов (обычно равно нулю);

\bar{W}_k — время работы технологического процесса k ;

\bar{W}_i — количество товарного продукта i , которое должно быть выпущено.

Исходя из предложенных обозначений введены ограничения, характеризующие производственные возможности завода-отрасли, которые делятся на пять групп.

1. По ресурсам продуктов, поступающих со стороны:

$$\sum_{k,r} \bar{a}_{mk} x_{kr} + \sum_{l,n} \bar{b}_{lnk} \bar{x}_{ln} + \sum_i \bar{x}_{ni} \leq \bar{W}_m.$$

2. По ресурсам промежуточных продуктов:

$$\sum_{k,r} \bar{a}_{nk} x_{kr} + \sum_{l,n} \bar{b}_{lnn} \bar{x}_{ln} + \sum_i \bar{x}_{ni} \leq \bar{W}_n.$$

3. По ресурсам времени работ технологических процессов:

$$\sum_r \bar{a}_{kr} x_{kr} \leq \bar{W}_k.$$

4. По качеству товарных продуктов:

$$\sum_m \bar{d}_{mi} \bar{x}_{mi} + \sum_n \bar{d}_{ni} \bar{x}_{ni} \leq 0.$$

б. По выпуску товарных продуктов:

$$\sum_m \bar{x}_{1m} + \sum_n \bar{x}_{2nd} + \sum_k \bar{x}_{3k} \approx \bar{w}_T$$

Функция цели — максимум товарной продукции обозначается как:

$$\sum_{m,n,k} (c_1 - c_m \theta_{m1}) \bar{x}_{1m} + \sum_{n,d} (c_1 - c_n) \bar{x}_{2nd} + \sum_{k,j} c_k \bar{x}_{3k} \rightarrow \max.$$

Построение этой модели требует следующих исходных данных: лимита сырья на переработку; производственной мощности технологических процессов, отбора продуктов (в процентах от перерабатываемого сырья по отдельному режиму работы каждого технологического процесса) и их качественных показателей; задания на выпуск товарных продуктов, качества их по стандарту и цен на них.

Целевой функцией (критерием оптимальности) был принят не максимум прибыли, а максимум товарной продукции, что дало такие же результаты, но упростило расчет удельных эксплуатационных затрат по каждому технологическому процессу.

Необходимая информация для построения укрупненной отраслевой модели может быть в основном получена в Госплане СССР.

Для определения данных по среднеотраслевым показателям отбора и качества продуктов по каждому технологическому процессу была построена отраслевая модель, в которую вошли ориентировочные значения искомых показателей, проэкспертированные сотрудниками Госплана СССР (I вариант исходных данных). На ее основе был проведен расчет производственной программы по фактическим материалам 1971 г. Однако по ряду позиций (выпуску высокооктановых бензинов, малосернистого дизельного топлива, керосинов и точного металла) не удалось получить контрольные цифры. Из этого следовало, что использованные в модели показатели занижены. После неоднократного понижения исходных данных (II, III варианты) и повторного расчета контрольные цифры по выпуску товарных продуктов были достигнуты.

На основе III варианта был сформирован окончательный рабочий вариант отраслевой модели текущего планирования переработки нефти и с ее помощью проведены поквартальные расчеты производственной программы отрасли 1972 и 1973 гг. Результаты слоблены соответствующими отделами Госплана СССР, отраслевая модель была внедрена в практику народнохозяйственного планирования. Однако использование агрегированной информации при формировании отраслевой модели нефтеперерабатывающей промышленности приводит к укрупненному виду расчетов, поэтому в дополнение к отраслевой построены подробные модели наиболее сложных производств нефтеперерабатывающей промышленности: автомобильных бензинов, нефтяных масел, нефтяных битумов. В зависимости от технологических особенностей этих производств модели имеют некоторые специфические отличия. Результаты расчетов по указанным моделям позволяют не только детализировать текущий план нефтеперерабатывающего производства, но и найти резервы, реализация которых улучшила его технико-экономические показатели.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭВМ

Г. Пешков,

И. Ваев

В последние годы в нашей стране существенно расширяются масштабы применения вычислительной техники в народном хозяйстве. Так, за восьмью пятилетку только в Уральском экономическом районе количество ЭВМ общего назначения увеличилось в 4,4 раза, причем в значительной степени за счет машин второго поколения типа «Минск-22», «Минск-32», «Урал-14», «Урал-16». В текущей пятилетке выпуск средств вычислительной техники увеличивается в 2,4 раза, в том числе электронных вычислительных машин — в 2,6, организуется более 2 тыс. вычислительных центров. В отраслях промышленности, производящих предметы потребления, парк ЭВМ возрастает в 3 раза, в добывающих и обрабатывающих отраслях — в 2,7, в машиностроении — более чем в 2 раза¹.

Массовое производство и применение ЭВМ обуславливают необходимость качественного контроля и оценки уровня их использования. Наиболее распространенным показателем является среднечасовая нагрузка ЭВМ, определяемая отношением количества фактически отработанных машинной часам к числу календарных дней отчетного периода. Несмотря на некоторое повышение среднечасовой загрузки электронно-вычислительных машин в последние годы, уровень ее еще недостаточен. Так, нагрузка полупроводниковых ЭВМ по Уралу в 1972 г. составила 12,5 часа в сутки.

В связи с быстрым ростом парка ЭВМ повышаются и абсолютные потери машинного времени: по Уралу в 1966 г. у полупроводниковых ЭВМ они составили 9 281 час, в 1970 г. — 135 940, в 1971 г. — 183 317 и в 1972 г. — 226 922 часа.

Неполное использование машин характеризуется и относительно низким коэффициентом смежности их работы. В табл. 1 приведены значения этого коэффициента для ЭВМ, установленных на промышленных предприятиях Урала.

Таблица 1

Год	Коэффициент смежности		
	всех ЭВМ	«Минск-22»	«Минск-32»
1967	1,98	1,25	-
1968	1,55	1,70	-
1969	1,35	1,85	-
1970	2,32	2,03	2,00
1971	2,28	2,26	1,75
1972	2,16	2,18	1,68

Быстрый моральный износ ЭВМ и постоянный процесс обновления их парка требует высоких темпов освоения новых модификаций. Как видно из таблицы, коэффициент смежности ЭВМ «Минск-22», наиболее распространенной на промышленных предприятиях, к моменту снятия

¹ «Автоматизирующие системы управления», М., «Экономика», 1972, с. 11.

ее с производства составил 2,16. В последние три года снижается и без того низкий коэффициент смежности у машин «Минск-32». Между тем последний тип сегодня составляет техническую основу АСУ промышленных предприятий.

Показатели среднесточной загрузки и смежности ЭВМ не полностью характеризуют степень их использования, так как не отражают многие особенности этих машин. Необходимо разработать такую систему показателей, которая с учетом особенностей ЭВМ как вида техники обеспечивала бы более объективную комплексную оценку уровня их использования, а также выявление величины его повышения.

Однако следует принять во внимание следующие особенности применения ЭВМ. Обычно показатель загрузки машин определяется исходя из значения времени их полезной работы. Принято, что полезное время работы ЭВМ включает затраты времени на непосредственное решение задач и время на отладку программ. Между тем оптимальная структура полезного времени ЭВМ неодинакова у разных категорий пользователей. Так, для машин, установленных в организациях, проектирующих АСУ и системы электронной обработки данных, допустима значительная доля затрат времени на отладку программ. В системах, внедряемых на предприятиях, большое место в структуре полезного времени должны занимать затраты его на непосредственное решение задач. Требования к проектированию АСУ предусматривают определение количественного и качественного состава пускового комплекса технических средств с учетом возможности последовательного его расширения на различных этапах внедрения системы. В этой связи и структура полезного времени ЭВМ, устанавливаемых на промышленных предприятиях, отражает, с одной стороны, качество проектирования АСУ с точки зрения правильного выбора количественного и качественного состава технических средств и с другой — степень освоения последних.

Структура полезного времени ЭВМ в последние годы значительно улучшилась. Для характеристики уровня использования ЭВМ были рассчитаны коэффициенты загрузки (K_1) и коэффициента затрат времени на непосредственное решение задач в общем времени работы (K_2).

Величина K_1 определяется отношением фактически отработанного времени (T_1) к нормативному фонду времени (T_n) при трехменном режиме. Для нахождения T_1 используется число календарных дней отчетного периода с момента сдачи ЭВМ в эксплуатацию и норматив среднесточной загрузки, который отражает технически возможное время работы ЭВМ в течение суток с учетом профилактики. При трехменном режиме работы нормативное значение среднесточной загрузки для ЭВМ указанных типов второго поколения составляет не менее 20 час. Необходимость установления нормативного фонда времени с учетом трехменного режима и всего календарного периода обусловлена быстрым моральным износом ЭВМ, высокой эффективностью их применения и пока еще недостаточными масштабами выпуска. В связи с этим представляется целесообразным предусмотреть инструкцией мехцехта ЦСУ СССР определение среднесточной загрузки по данным числа фактически отработанных часов и календарных дней в отчетном периоде.

Коэффициент K_2 выражает отношение времени непосредственного решения задач (T_2) к фактически отработанному (время полезной работы) — (T_1). Данные табл. 2, составленной по материалам вычислительных центров машиностроительных предприятий Урала, свидетельствуют о тенденции роста коэффициента K_2 и, следовательно, улучшения математического обеспечения, накопления и передачи опыта использования ЭВМ. При этом существенную роль играет не только математическое обеспечение собственно ЭВМ, но и АСУ в целом, включающее в себя дополнительно алгоритмы обработки данных и программы решений за-

дач. Тем не менее доля затрат времени на непосредственное решение задач на промышленных предприятиях должна быть более высокой. Для полного анализа структуры полезного времени ЭВМ надо учитывать также его составляющие, как верные ошибочные решения задачи и затраты времени, связанные с обучением персонала. Последние необходимо отдельно отражать и в отчетности. В целом перечень составляющих затрат полезного времени должен определяться с учетом целевого назначения ЭВМ.

Таблица 2

Год	K_1	K_2	
		общий, по уровню	для предприятий, внедряющих ЭВМ в конце отчетного года
1968	0,45	0,54	0,40
1969	0,50	0,65	0,46
1970	0,58	0,67	0,57
1971	0,74	0,70	0,66
1972	0,57	0,77	0,68

Не всегда повышение загрузки, даже при минимальных затратах времени на вспомогательные операции, влечет за собой повышение эффективности. Дело не только в большой номенклатуре решаемых задач, особенно экономических, но главным образом в том, что эффективность механизированного решения колеблется в широких пределах. Поэтому в системе показателей необходимо отразить качество комплекса задач с позиции эффективности их решения, что неоднократно отмечалось ведущими специалистами в области применения ЭВМ и экономико-математических методов в управлении. Так, один из главных принципов проектирования АСУ, сформулированных акад. В. М. Глушковым, состоит в постановке качественно новых задач².

С методической точки зрения целесообразно выделить три группы показателей: отражающие общее использование ЭВМ во времени, показатели структуры времени использования и качества решаемых на ЭВМ задач.

Наконец, существенная особенность оценки уровня использования ЭВМ состоит в необходимости учета качества самих машин. В последние годы наблюдается значительный прогресс в создании разнообразных средств вычислительной техники. В связи с этим применяемые различными промышленными предприятиями машины отличаются не только техническими параметрами, но и затратами на их проектирование и производство. И если на более совершенных ЭВМ с более высокой потенциальной эффективностью достигаются те же результаты при выполнении задач одинакового класса, это свидетельствует об ухудшении использования техники.

При решении экономических задач на промышленных предприятиях оценку уровня использования ЭВМ надо проводить с учетом показателя эффективного быстродействия машин. Применение его позволяет значительно расширить рамки анализа. Так, приведенный выше коэффициент K_2 с учетом структуры анализа машин (K_3) может быть определен по формуле

² «Актуальные проблемы управления». Под общ. ред. проф. В. Г. Шоряна. М., «Знание», 1972, с. 74.

$$K'_1 = \frac{\sum_{i=1}^n t_{ni} a_{ni}}{\sum_{i=1}^n t_{nmi} a_{ni}}$$

где t_{ni} и t_{nmi} — соответственно фактическое и нормативное время работы i -й ЭВМ за анализируемый период ($i = 1 \div n$);
 a_{ni} — коэффициент эффективного быстродействия i -й ЭВМ (отношение эффективного быстродействия i -й ЭВМ к быстродействию ЭВМ, принятой за базу для сравнения).

Нормативные значения времени работы полупроводниковых ЭВМ второго поколения мало отличаются. Поэтому величина коэффициента K'_1 в силу различной производительности машин зависит не только от общего времени их простоя, но и от того, какие из них простаивают в большей мере. Аналогичным образом можно получить и скорректированные значения коэффициента $K_2 - K'_2$. Приближенные расчеты показывают, что для ЭВМ типа «Минск-22», «Урал-14Д», «М-220», применяемых на предприятиях машиностроения для решения экономических задач, коэффициенты равны соответственно 2,12; 1,78; 1,72³. В табл. 3 приведены значения коэффициентов K'_1 и K'_2 по машиностроительным предприятиям Урала.

Таблица 3

Год	K'_1	K'_2
1968	0,45	0,54
1969	0,30	0,65
1970	0,32	0,57
1971	0,53	0,53
1972	0,45	0,62

Снижение коэффициентов K'_1 и K'_2 за последние два года по сравнению с указанными в табл. 2 свидетельствует о том, что поступающие на предприятия ЭВМ новых типов (в основном «Минск-32») осваиваются недостаточно быстро. В целом потери машинного времени на машиностроительных предприятиях Урала в 1972 г. равновесилась полному простоя в течение года более полутора десятков ЭВМ типа «Минск-22».

Анализ работы ЭВМ позволил выявить факторы, определяющие уровень их использования и пути его повышения. Структурный состав систем таких факторов различен для разных пользователей машин. Для промышленных предприятий, где ЭВМ входит в комплекс технических средств АСУ, их можно объединить в четыре группы, определяющие: уровень подготовки предприятия к внедрению АСУ; состояние работ по проектированию систем; технический уровень и уровень математического обеспечения ЭВМ; организационные формы использования машин.

Уровень экстенсивного использования ЭВМ во многом зависит от того, насколько предприятие подготовлено к их внедрению. Непосредственному вводу в эксплуатацию ЭВМ должны предшествовать работы по совершенствованию производства как объекта управления и соответствующему управлению им. В первую очередь необходимо оптимизировать производственную структуру и структуру управления. На этой

основе перестраивается информационная система предприятия, что в значительной степени определяет эффективность функционирования технических средств управления. Качественное состояние системы управления в информационном аспекте определяется организацией нормального хозяйства. На предприятиях, не имеющих хорошо отлаженного нормативного хозяйства, внедрение АСУ представляется преждевременным.

Внедрение АСУ требует привлечения высококвалифицированных специалистов. Опыт ряда предприятий, например, тяжелого, транспортного и энергетического машиностроения, показывает, что средняя численность персонала вычислительного центра, обслуживающего одну машину «Минск-22», составляет 50—60 человек, в том числе математиков — 20. При этом рекомендуется в целях определения численности персонала ЭВМ «Минск-32» применять соответствующие коэффициенты. На вычислительных центрах машиностроительных предприятий Урала на одну машину указанных типов приходится в среднем только 13 математиков.

В условиях недостаточной обеспеченности вычислительных центров специалистами большое значение имеет организация труда. В частности, отладку программ следует проводить только силами операторов со средним специальным образованием. Опыт показывает, что переход на режим операционной отладки увеличивает в два раза производительность труда программистов. Загрузка машин резко повышается.

На промышленных предприятиях освоение ЭВМ в основном происходит параллельно с разработкой и дальнейшим совершенствованием АСУ. Поэтому факторы, определяющие качество работ по проектированию, влияют на эффективность работы ЭВМ.

На этапе внедрения большое значение имеет структурный состав задач основных подсистем и степень их увязки, так как задачи экономического класса обладают той основной особенностью, что результаты решения одной задачи зачастую выступают в качестве исходных данных для решения других. Кроме того, некоторые исходные показатели (например, нормативные), как правило, общие для ряда задач.

Действительность ЭВМ во многом зависит от их технических характеристик. Известно, что производительность машины при решении ряда задач определяется производительностью периферийных устройств, в частности устройств ввода-вывода. Немаловажное значение имеет также сложность операционных и внешних запоминающих устройств.

Существенны и показатели надежности машин. Так, доля простоев ЭВМ из-за технической неисправности в общем их количестве (без учета профилактики) для машин типа «Минск-22» составляет 52%, «Минск-32» — 80%. Успех внедрения ЭВМ зависит также от уровня их математического обеспечения. Опыт использования машин второго поколения показывает, что основную часть работ по совершенствованию математического обеспечения недопустимо проводить после начала серийного выпуска машин новых типов. Так, недостаточный уровень математического обеспечения значительно снизил эффективность использования машины «Минск-32».

Одним из основных факторов, определяющих эффективность использования ЭВМ, является совершенствование организационных форм этого процесса. Считается, что создание АСУ на промышленном предприятии обязательно предполагает и его рамках создание мощного вычислительного центра. Между тем можно представить еще два варианта применения ЭВМ: предприятие пользуется только услугами внешнего вычислительного центра; часть задач, требующих оперативного решения, выполняется силами своего вычислительного центра, а задачи, периодичность решения которых невелика (статистической отчетности,

³ В качестве базовой принята ЭВМ типа «Минск-22».

перспективного планирования и т. д.), передаются на кустовой вычислительный центр. Разумно предположить, что по мере подготовки новых задач и создания условий для более высокой загрузки машин на предприятии часть задач (или все) из кустового центра «возвращаются» для решения на вычислительный центр предприятия. При этом должна увеличиваться его мощность.

Расчеты, проведенные нами, показывают, что вопросы выбора оптимальных форм организации использования ЭВМ заслуживают серьезного внимания. Так, для восьми предприятий машиностроения Челябинской области, каждое из которых имеет ЭВМ «Минск-22», коэффициент K_1 в 1972 г. составил в среднем 0,57. При сложившихся за этот период показателях интенсивности поступления задач, среднего времени ожидания, интенсивности потока «необслуженных» задач кустовой вычислительный центр, включающий пять ЭВМ того же типа, обеспечивает не худшие показатели обслуживания. Коэффициент K_1 повышается до 0,77.

Как известно, плановые расчеты неравномерно распределяются в течение года, что затрудняет достижение высокого уровня загрузки машин. Применение коллективных форм использования ЭВМ позволит обеспечить бесперебойное выполнение требуемого объема расчетов при меньших резервах вычислительных мощностей. Необходимо учитывать и затраты, связанные с проектированием и строительством кустовых вычислительных центров и каналов связи с потребителями машинного времени.

Челябинск

О МОДЕЛИ ДОГОВОРНЫХ ЦЕН НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ

Л. Фатова

Задачи повышения эффективности и ускорения использования научно-технических разработок в производстве, поставленные XXIV съездом КПСС, предусматривают дальнейшее совершенствование экономических взаимоотношений науки с производством на основе широкого использования товарно-денежных отношений.

Вероятностный характер процесса создания научной продукции, ее уникальность, возможность получения достоверных сведений об экономических и технических результатах только на стадии ее окончательной готовности предопределяют особенности формирования общественно необходимых затрат на ее производство. Дантельный штиль создания этой продукции (от идеи до новой техники) связан с необходимостью поэтапных расчетов исполнителя с заказчиком и со значительным отставанием во времени (лагом) расчетов за начальные этапы от расчетов за конечную продукцию. Существенной особенностью является также повторное использование ее с относительно меньшими затратами по сравнению с первоначальными. Они уже будут связаны главным образом не со стадией разработки научно-технической документации, а с ее освоением в конкретных производственных условиях. Поэтому следует различать первоначальное и повторное изготовление научной продукции.

Большая часть новой научно-технической документации, обеспечивающая развитие технического прогресса в сфере материального производства, разрабатывается в отраслевых научно-исследовательских, технологических институтах и конструкторских бюро. Она выступает в качестве их продукции и воплощается в новой технике, т. е. в стадии окончательной готовности она сливается с объектом материального производства¹.

Живой труд, вооруженный новой техникой, становится более производительным. Возникают условия для снижения индивидуальных затрат по сравнению с общественно необходимыми для получения экономического эффекта, часть которого создана отраслевыми научными коллективами и должна принадлежать им. Это становится объективной экономической основой для функционирования их как самостоятельных хозяйственных единиц или звеньев научно-производственных объединений.

¹ «Нам могут возражать, что наука, использованная для построения новых машин,— это уже не наука, а орудий труд. Но идея, металл, из которого строится изделие, не перестает быть металлом и в составе орудий труда. Точно так же и научные идеи, без которых не сконструировать машину, не перестают быть научными в результате своей реализации в составе тех или иных орудий труда. Если бы наука перестала существовать как раз с момента внедрения ее в производство, она не выполняла бы своего основного назначения» (С. Г. Струмилин и др. *Очерки социалистической экономики СССР*, М., 1959, с. 120).

Производство отраслевых научных учреждений выступает в виде экономически значимых потребительских стоимостей, пользующихся неизменным спросом в народном хозяйстве, что позволяет в настоящее время отказаться от финансирования научных коллективов в целом и перейти к целевому финансированию отдельных научных исследований и разработок на основе договоров и внутриминистерских заказов. Это находит подтверждение в практике работы научных учреждений тех отраслей, которые переведены на новые условия экономического стимулирования технического прогресса (Минэлектротехрома, Минтяжмаша, Минприбора). Так, в научных организациях Минэлектротехрома весь объем научных исследований и разработок выполняется только по внутриминистерским заказам за счет средств единого фонда развития науки и техники или по договорам с заказчиками своей и других отраслей из внутренних источников предприятий (прибыли, себестоимости и т. д.). Объективную экономическую основу этого процесса следует искать в превращении науки в непосредственную производительную силу, во включении значительной части ее продукции в товарный оборот. В этих условиях получают развитие и совершенствование договорные цены на заказную продукцию прикладной научной деятельности.

Договорные цены на прикладные научные исследования и разработки являются одной из разновидностей социалистических плановых цен. Важнейшая их особенность, вытекающая из специфических свойств продукции прикладной научной деятельности, состоит в том, что они устанавливаются на основании соглашения между продавцом (подрядчиком) и покупателем (заказчиком). Но уровень их складывается под воздействием единой государственной политики в этой области, закрепленной в типовом положении, которое опирается на общие принципы социалистического планового ценообразования. От правильного определения договорной цены зависит не только объем средств, выделяемых заказчиком на финансирование научных разработок, но и полнота осуществления хозрасчета в научных учреждениях, материальная заинтересованность разработчика и заказчика.

До 1967 г. модель договорных цен базировалась на индивидуальных затратах на научные исследования и разработки. Она не содержала плановой прибыли и не зависела от экономических результатов их материализации в производстве в виде новой техники. Ее можно представить формулой:

$$C_{на} = C_e = Z_c, \quad (1)$$

где $C_{на}$ — цена научно-исследовательских и конструкторских работ;

C_e — сметная стоимость;

Z_c — сметные затраты.

Расчеты исполнителей с заказчиками заканчивались в момент передачи им готовых научных исследований и разработок, а не в момент их воплощения в виде новой техники. Для укрепления хозрасчета с 1967 г. хозрасчетным научным учреждениям было разрешено оставлять в своем распоряжении 75% разницы превышения доходов над расходами. В сметную стоимость научных работ и разработок, выполняемых ими по договору, теперь включают и плановые накопления. Основой их определения был признан экономический эффект. Начала действовать модель договорной цены

$$C_{на} = C_e = Z_c + P, \quad (2)$$

где P — прибыль.

Прибыль можно было учитывать только по тем работам, сметная стоимость которых не превышала 30% экономического эффекта. В цену

разрешалось включать не более 1,5% народнохозяйственного годового экономического эффекта, который гарантирован разработчиком при условии использования разработок заказчиком ($Z_{на}$). Верхняя граница норматива прибыли была установлена единой, на уровне не выше 6% сметной стоимости работ. После преобразования формулы (2) с учетом сказанного модель цены примет следующий вид:

$$C_{на} = Z_c + 0,015 Z_{на,р} \quad (3)$$

(при $0,015 Z_{на,р} \leq 0,063 C_e$).

Отражение в ценах на научные разработки потенциального экономического эффекта явилось первым шагом на пути их совершенствования. Цены приобрели стимулирующую функцию, стали экономически заинтересовывать научные коллективы в повышении эффективности своих разработок.

Вместе с тем нельзя не признать и ограниченность введенных в 1967 г. и акцелированных в 1969 г. в «Типовом положении о порядке заключения хозяйственных договоров и выдачи внутриминистерских заказов на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ» методов ценообразования на научную продукцию. Прежде всего прибыль в ценах была поставлена в зависимость от расчетного, а не фактического экономического эффекта. Предельный норматив ее, включаемый в цену, был единым для научной продукции различного технико-экономического уровня и новизны и недостаточным по величине для создания фондов экономического стимулирования хозрасчетных научных учреждений. Поэтому в отраслях, переведенных на новые условия экономического стимулирования, для укрепления и развития хозрасчета в научных учреждениях ввели определенные изменения в оценку их научной продукции, используемую на заводах своей отрасли.

Оценка производится в два этапа. Все научные исследования и разработки выполняются по договорам (заказ-нарядом) с министерством и оплачиваются по сметной стоимости, которая может включать и плановые накопления, направляемые для формирования фондов материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства. Размер средств для создания вышеназванных фондов определяется как часть годового экономического эффекта в соответствии со специальной шкалой, утвержденной по отрасли. Там, где расчет его невозможен, в сметную стоимость разрешается включать накопления в размере 20% планового фонда заработной платы основных разработчиков. Полученная сметная стоимость выступает в качестве предварительной оценки научной продукции, когда она еще не получила выхода в виде новой техники.

Окончательная оценка происходит после доведения ее до стадии практического воплощения а новой продукции или технологии и носит характер долевого отчисления от надбавок к отовому ценам новой продукции или от снижения себестоимости продукции, полученного в результате освоения новых технологических процессов. Второй этап оплаты обусловлен специфичностью реализации научной продукции, проявляющейся в значительном разрыве во времени от момента изготовления новой технической документации до ее выражения в виде новой техники.

На практике эти два этапа представляются самостоятельными актами. На первом оценка научной продукции совершается по внутриминистерским заказам и имеет силу договора, на втором — на основе специального положения, согласно которому научные учреждения получают в фонды экономического стимулирования отчисления от прибыли предприятий, основанных их научно-технические достижения. Однако, по нашему мнению, по своей первичной экономической природе последние являются не чем иным, как частью цены за научные разработки, мате-

решаемые в виде новой техники и выступающие в виде доплаты их до уровня общественно необходимых затрат труда.

Соединив два вида оценок, можно получить разветвленную модель оценки научно-технических разработок, позволяющих выходя в материальное производство, которая фактически сложилась в Минзлектротехпроме и Минтяжмаше. Она выступает в двух вариантах в зависимости от вида новой техники, в которой воплощаются научно-технические разработки:

$$Ц_{н.з.1} = Z_c + j \Delta_{н.з.р} + \alpha P_p, \quad (4)$$

$$Ц_{н.з.2} = Z_c + j \Delta_{н.з.р} + K \cdot Z_{c+т.н.}, \quad (5)$$

где $Ц_{н.з.1}$ — оценка научно-технических разработок, воплощающихся в новой продукции;

$Ц_{н.з.2}$ — оценка научно-технических разработок, воплощающихся в новой технологии;

$\Delta_{н.з.р}$ — расчетный народнохозяйственный экономический эффект;

j — коэффициент отчислений от народнохозяйственного экономического эффекта в фонды экономического стимулирования в соответствии со специальной шкалой;

P_p — распределяемый экономический эффект от надбавок к оптовым ценам;

α — коэффициент отчисления от распределяемого экономического эффекта в пользу научных учреждений;

$Z_{c+т.н.}$ — экономия на приведенных затратах;

K — коэффициент долевых отчислений экономии на приведенных затратах.

Преимущество оценки научной продукции, которая применяется в указанных министерствах, состоит в том, что она зависит от реального экономического эффекта и может стать основой модели цены на научно-технические разработки, материализуемые в производство.

Опыт применения этой модели цены в электротехнической промышленности позволяет увидеть не только ее сильные, но и слабые стороны. Для анализа была произведена оценка законченных научно-технических работ по 25 научным учреждениям этой промышленности в ценах, построенных по вышеназванной модели, благодаря чему стал возможным выход на так называемую основную товарную научную продукцию и определение ее ценностной структуры, в которой фактические затраты на заработную плату, материалы и прочие расходы, в сумме составляющие фактическую себестоимость, были равны 89%, прибыль — 11 (в том числе 6% — средства, полученные в виде разницы между сметными и фактическими затратами, средства, включенные в сметные затраты — 3, и долевые отчисления от прибыли предприятий — 2%).

По отдельным научным учреждениям наблюдалась большая дифференциация прибыли как в целом, так и по источникам ее формирования: она колебалась от 6 до 23%, причем первый источник — от 2 до 19%, второй — от 1 до 7, третий — от 0 до 10%. Характерно, что свыше 82% прибыли получено непосредственно при оплате работ по сметной стоимости, т. е. до момента их материализации в виде новой техники, в том числе 55 из них поступало в результате превышения сметных затрат над фактическими, 27 обеспечивалось за счет средств, включаемых в сметные затраты, и только 18% ее приходило из долевых отчисления от снижения себестоимости продукции и надбавок к оптовым ценам, которые, в сущности, были результатом поступлений денежных средств за реально основные научно-технические разработки.

Кроме того, как правило, высокая прибыль не являлась следствием поступлений денежных средств за реально внедренные разработки. Из

15 научных учреждений, у которых прибыль была выше средней, по шести свыше 50% прибыли, оставшейся в их распоряжении, было обеспечено за счет разницы между сметными и фактическими затратами, по двум — от 45 до 56% за счет средств, включаемых в сметную стоимость, и по четырем — за счет преобладающего удельного веса тех и других источников. Только в трех организациях эта сумма была получена за счет преобладающего удельного веса долевых отчислений от предприятий². Характерно, что лишь 40% прибыли, полученной научными учреждениями от экономического эффекта, составляли отчисления от прибыли предприятий, остальное приходило на прибыль, рассчитанную от потенциального экономического эффекта.

Следовательно, научные учреждения получают основную часть оплаты за разработки и прибыли до момента их материализации в виде новой техники. Они располагают большой возможностью получить определенный объем в виде разницы между сметными и фактическими затратами, а при отсутствии в большинстве научных учреждений нормативов затрат времени и материальных ресурсов это может в значительной мере быть следствием сознательного завышения сметных затрат, а не результатом действительного повышения производительности труда научно-инженерных сотрудников. Целесообразно ликвидировать, как нам кажется, этот источник вообще и окончательный расчет с заказчиком производить по экономически обоснованным фактическим затратам.

Практика перечисления части надбавок за новую технику (продукцию производственно-технического назначения) высшей категории качества в пользу научных учреждений создала реальные предпосылки осуществления принципа формирования их прибыли от фактического экономического эффекта, но осуществляется он недостаточно полно. Даже в отраслях, переведенных на новую систему, он распространен только на научно-технические результаты, используемые на заводах своей отрасли. Кроме того, фактическая величина экономического эффекта, распределяемая в пользу создателей и изготовителей новой техники, мала. В электротехнической промышленности объем надбавок не превышает в среднем 4—5%, а долевых отчислений от них в пользу научных учреждений — 0,2—2% от народнохозяйственного экономического эффекта.

Отчасти это объясняется действием единого норматива, максимальной возможной надбавки, включаемой в цену для всей продукции высшей категории качества. В электротехнической промышленности он установлен на уровне одного отраслевого норматива рентабельности. Между тем продукция высшей категории качества весьма неоднородна по своему технико-экономическому уровню и поэтому она может превосходить по своим технико-экономическим показателям высшие достижения отечественной и зарубежной техники или соответствовать им. На наш взгляд, целесообразно дифференцировать ее состав разделением, например, на три группы. В первую следует включать продукцию, в которой используются новейшие изобретения. Она будет находиться на мировом рынке вне конкуренции и превосходить по технико-экономическим параметрам высшие отечественные и мировые достижения.

Вторую группу нужно присваивать новой продукции, которая выполнена на основе обычных изобретений или на основе патентоспособных лицензий, превосходит высший мировой и отечественный уровень по технико-экономическим показателям и обладает конкурентоспособностью на мировом рынке. И, наконец, третья группа — новая продукция (техника), которая представляет существенное усовершенствование действующего технологического принципа, отвечает требованиям высше-

² Не вся прибыль остается в распоряжении научных учреждений, 25% средств, которые образуются от разницы между сметными и фактическими затратами, отчисляется в бюджет.

го мирового технико-экономического уровня и обладает конкурентоспособностью на мировом рынке.

В соответствии с различным технико-экономическим уровнем и позицией трех групп продукции высшей категории качества должен быть дифференцирован норматив надбавки к оптовым ценам. Например, если установить по третьей группе максимальную надбавку на уровне 0,5 норматива рентабельности, то по второй он будет равен нормативу, а по первой — в 1,5—2 раза превышать его.

Необходимо ввести различный срок действия надбавки и долевых отчислений в пользу научных учреждений в зависимости от группы высшей категории качества, разработать и применить дифференцированную шкалу долевых отчислений в их пользу в зависимости от новизны, сложности, степени их участия в разработке и освоении новой техники (продукции).

В итоге всех предлагаемых изменений, естественно, возрастет как абсолютный, так и относительный размер прибыли в цене на научную продукцию, получаемый за счет долевых отчислений в результате ее реальной материализации в виде новой техники (продукции), т. е. увеличится объем средств, включаемых в договорные цены на этапе расчетов за окончательно готовую научную продукцию. Однако общий объем финансовых средств заказчиков и потребителей научной продукции может остаться прежним, изменится лишь структура прибыли по источникам ее формирования. Существующая и предлагаемая структура общего уровня цен на научную продукцию по 25 научным учреждениям электротехнической промышленности за прошедшие три года соответственно такова:

$$100 (U_{\text{факт}}) = 89 (Z_0) + 3,0 (P_0) + 6 (Z_c - Z_0) + 2,0 (P_0);$$

$$100 (U_{\text{пл}}) = 89 (Z_0) + 3,0 (P_0) + 11 (P_0) - 3 (P_0),$$

где Z_0 — фактические затраты;

P_0 — предварительно включаемая прибыль;

$(Z_c - Z_0)$ — прибыль как разница между сметными и фактическими затратами;

P_0 — прибыль как отчисления от надбавки к оптовым ценам на новую продукцию и от снижения себестоимости продукции.

Удельный вес прибыли остается прежним (11%), однако источники ее образования меняются. Вся прибыль зависит от реальных экономических результатов (ее удельный вес растет от 2 до 11%). Это обеспечивается за счет отказа от прибыли как разницы между сметными и фактическими затратами и повышением величины долевых отчислений в пользу научных учреждений. Кроме того, предварительно включенная прибыль с учетом потенциального экономического эффекта полагается из долевых отчислений от прибыли предприятий.

В итоге изготовитель будет иметь цену, достаточную для покрытия фактических затрат (89%), и прибыль (11%), в том числе плановую (3%), но большая ее часть (8%) будет получена при расчете с заказчиком за окончательно готовую научную продукцию, освоенную на заводе в виде новой техники.

При такой модели цены, где нет источника прибыли как разницы между сметными и фактическими затратами (от которых образовывается фонд развития в действующей модели), прибыль как функция экономического эффекта должна использоваться для создания трех фондов: материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства и фонда развития.

Подобная структура договорных цен на научную продукцию не будет сопровождаться повышением общего уровня цен и уровня цен на новую продукцию, так как удельный вес новой продукции первой и

второй групп в общем объеме продукции высшей категории качества небольшой. Следует также иметь в виду, что часть продукции, которая сейчас проходит по высшей категории качества без дифференциации на группы и по которой можно установить максимальную надбавку на уровне одного норматива, переместится в третью группу и будет получать надбавку не более 0,5 норматива. Повысится лишь абсолютный уровень оптовых цен продукции первой группы высшей категории качества, что, однако, будет сопровождаться снижением удельных цен на единицу полезного эффекта.

Общий уровень цен может даже несколько снизиться за счет уменьшения норматива рентабельности, включаемого в них для обеспечения отчислений в единый фонд развития науки и техники. Сейчас он рассчитывается с ориентиром на объем сметных затрат, если расчеты с заказчиком производят по экономически обоснованным фактическим затратам, его объем уменьшится.

Предвостаный перевод всех отраслей материального производства на новые условия экономического стимулирования потребует введения единой модели цен на научно-технические разработки, выполняемые по заказу или уже имеющиеся в готовом виде. Основой ее может быть, на наш взгляд, объективно действующая модель цен в Минэлектротехпроме и Минтяжмаше с учетом наших предложений по изменению источников формирования прибыли.

Договорные цены на научно-технические разработки, получившие выход в материальное производство, целесообразно построить по следующей модели:

$$\begin{aligned} C_{\text{догов}} &= C_{\text{догов}} \pm \Delta Z + P_{\text{до}} \\ C_{\text{догов}} &= Z_{\text{н}} + P_{\text{н}}; \\ P_{\text{н}} &= a_1 \cdot Z_{\text{н,ар}}; \\ P_{\text{до}} &= a_2 \cdot Z_{\text{до}} - P_{\text{н}}; \\ Z_{\text{до}} &= P_{\text{г}} \cdot Q_{\text{гн}} \end{aligned} \quad (6)$$

где $C_{\text{догов}}$ — предварительная договорная цена;

$Z_{\text{н}}$ — нормативные затраты на научные исследования и разработки;

$P_{\text{н}}$ — плановая прибыль;

ΔZ — экономически обоснованные дополнительные затраты или экономия фактических затрат по сравнению с нормативными;

$P_{\text{до}}$ — окончательная прибыль;

$Z_{\text{н,ар}}$ — расчетный (потенциальный) народнохозяйственный экономический эффект;

a_1 — коэффициент долевого участия научных учреждений в народнохозяйственном экономическом эффекте на стадиях научно-исследовательских работ и технической документации;

$Z_{\text{до}}$ — часть экономического эффекта, распределяемая в пользу научных учреждений и изготовителей новой техники на стадии освоения новой техники;

a_2 — коэффициент долевого участия научных учреждений в распределении экономического эффекте;

$P_{\text{г}}$ — надбавка к оптовой цене изделия, дифференцированная в зависимости от группы высшей категории качества продукции;

$Q_{\text{гн}}$ — годовой выпуск продукции;

l — число лет, в течение которого производится долевые отчисления от надбавки.

Предварительная договорная цена должна возмещать научным учреждениям нормативные затраты и обеспечивать определенную пла-

новую прибыль, которая может быть установлена как часть потенциального экономического народнохозяйственного эффекта. В окончательной цене должны быть отражены следующие моменты: если в ходе проведения исследований и подготовки технической документации и опытных образцов возникает необходимость в дополнительных работах, то на них должны быть оформлены отдельный договор с технико-экономическим обоснованием целесообразности их проведения. В этом случае заказчик принимает к оплате, кроме нормативных затрат, еще экономически обоснованные дополнительные затраты. Если же исполнитель израсходовал сумму, меньшую по сравнению с нормативными затратами, то окончательный расчет с заказчиком должен быть произведен по фактическим затратам, а разница между ними возвращается заказчику или погашается им за счет долевых отчислений предприятий а пользу научных учреждений.

Однако было бы неравномерно заказывать расчеты с заказчиком за научно-технические разработки в момент передачи ему научно-технической документации. Ведь о реальном экономическом эффекте, который они обеспечивают, можно судить лишь по мере их использования при создании новой техники. Предприятия, которые освоили научно-технические результаты, должны отчислить в пользу научных учреждений часть распределяемого экономического эффекта. Далее, для исключения повторного счета из долевых отчислений нужно вычесть прибыль, которая была включена в предварительную договорную цену.

Предложенные нами принципы ценообразования на научную продукцию целесообразно распространять не только на заказные работы, но и на готовую научно-техническую документацию, имеющуюся в распоряжении научных учреждений, в части формирования в них долевых отчислений (прибыли) в зависимости от принадлежности новой техники (продукции), связанной на ее основе, к определенной группе вышей категории качества³.

Цены на научно-технические разработки, построенные по предложенной модели, позволяют обеспечить более высокую рентабельность по тем из них, которые дают реальный народнохозяйственный эффект. Они заинтересуют научные учреждения и заводы в разработке и создании принципиально новой техники на уровне научных открытий и изобретений, позволят не только отобрать наиболее эффективные варианты исследований и разработок, но и сократить сроки их внедрения в производство, создадут прочную экономическую основу для перевода отраслевых научных учреждений на хозрасчет.

ЦЕНА УСЛУГИ

Г. Мичник

В настоящее время на предприятиях службы быта Украинской ССР осуществлен переход на новую систему планирования и экономического стимулирования. Для этого были пересмотрены нормы расхода сырья на единицу продукции, приведена в порядок система оплаты труда, уточнены производственные мощности предприятий и т. п. Изменения не зат-

³ Принципы ценообразования на них изложены в «Техном договоре на передачу предприятиями и организациями своих научно-технических достижений другим предприятиям и организациям на условиях их помощи в использовании взаимосвязанного передового опыта», утвержденном 21 декабря 1971 г. Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике.

ронули только такой важный участок, как цены и тарифы на услуги. На предприятиях службы быта последние носят особый характер. На их основе оценивается выполнение плана тем или иным предприятием, а также определяется объем услуг на одного жителя республики (область, города, села). Уровень цен обуславливает рентабельность предприятий. С переходом к оплате труда большей части рабочих и служащих предприятий службы быта, исчисленной в процентах от сданной выручки, цена стала критерием и для определения выручки, т. е. уровня доведенного плана. Цены и тарифы являются базой и для определения производительности труда. Наконец, от их уровня зависит фондотдача предприятий. Кроме того, они имеют еще одну особенность. Как правило, цены пересматриваются в сторону снижения и только в исключительных случаях — в сторону повышения, что накладывает на планирующие организации и бытовые предприятия особую ответственность при их утверждении.

Подчиненность предприятий службы быта различным ведомствам, а также отсутствие необходимой нормативной базы привели к большой разнице цен и тарифов на одинаковые виды бытовых услуг. В результате в отдельных областях (городах и т. д.) где предприятия службы быта малорентабельны, с плохой организацией труда, указанные недостатки компенсируются более высокими ценами, что не ведет к укорочению технико-экономических показателей. Например, за химическую чистку женского легкого платья в Львовской области взимается 1 руб. в Черниговской — 1,4, в Ворошиловградской — 0,85, а в Молдавской ССР — 0,55 руб.; за стирку 1 кг белья в Ивано-Франковской области цена утверждена 13 коп., в Винницкой — 25, в Житомирской — 19, а в г. Бердичеве — 25 коп.

Такой разницей в ценах приводит к искажению показателей уровня услуг на одного жителя (республики, города, села) и показателей уровня производительности труда (при одинаковом объеме выполненных работ стоимость этих работ разная). Кроме того, становится неверными показатели фондотдачи, так как при равных производственных мощностях фондотдача будет выше там, где выше цены. Все это делает несравнимыми показатели уровня оказанных услуг на одного жителя по республикам или областям и затрудняет планирование отрасли бытового обслуживания населения.

Чтобы определить состояние и перспективы развития отрасли, придется разработать целую систему поправочных коэффициентов для приведения показателей плана к единому знаменателю, но этот сложный метод подсчета остается полумерой, поскольку он дает только экономические выкладки, но не отменяет самого уровня цен.

По инициативе отдела цен Госплана УССР в 1962—1963 г. была проведена большая работа по созданию единых макетов прейскурантов на бытовые услуги. В результате резко снизилось количество цен и стало более четко определяться название операций работ, что облегчило труд применения. Типовые макеты на отдельные бытовые услуги разрабатывает и научно-исследовательский техникоэкономический институт бытового обслуживания (НИТХИБ). Однако в отдельных областях и республиках сами цены остались разными. Подготовка макетов производилась в те годы, когда служба быта делала первые шаги как самостоятельная отрасль народного хозяйства. Прошло 10 лет, предприятия экономически и технически окрепли. Можно ли теперь на современном этапе развития бытового обслуживания населения унифицировать цены и тарифы на услуги?

Опыт показал, что действующие в настоящее время в УССР унифицированные прейскуранты по услугам фототеле и по индивидуальной пошиву одежды вполне себя оправдали. Последний действует более 10 лет, в нем произведены отдельные дополнения, связанные с направлением моды. Безусловно, можно унифицировать и другие прейскуранты, на-

пример, на услуги по парикмахерским, химчистке одежды или стирке белья, где уровень механизации практически везде одинаков. Если по какому-либо признаку ее различается (например, в некоторых прачечных стирка производится с небольшой механизацией), можно утвердить единые цены на услуги предприятий с разным уровнем механизации.

Большой разницей существует в уровне цен на услуги по ремонту жилья. Действующий соответствующий прейскурант издан в 1962 и 1965 гг. Многие положения его устарели в связи с изменением розничных цен на лес и лесопромышленные и повышением тарифных ставок строителям. Для облегчения расчетов с заказчиками необходимо ускорить создание нового единого прейскуранта.

Описание, что унификация цен на услуги вызовет повышение их уровня в отдельных областях, на наш взгляд, напрасны. Произведенный анализ цен по Ивано-Франковской области показал, что если унифицировать цены на услуги (исходя из средних по Украине) только по химчистке, крашению одежды и стирке белья, то население области выиграет около 20 тыс. руб.

Цена (тарифы) на услуги (U_{ij}) состоит из ряда калькуляционных элементов, и ее можно выразить следующей формулой:

$$U_{ij} = C + T_{\text{сд}} + O_{\text{сд}} + P_{\text{в.п.}} + C_{\text{р}} + Z_{\text{р}} + H_{\text{р}} + \Pi,$$

где C — стоимость сырья и материалов, включенных в прейскурантную стоимость работ и услуг;

$T_{\text{сд}}$ — основная и дополнительная заработная плата;

$O_{\text{сд}}$ — отчисления на социальное страхование;

$P_{\text{в.п.}}$ — расходы на содержание стационарных и выездных приемных пунктов;

$Z_{\text{р}}$ — общеконбинатские и общезаводские расходы;

$C_{\text{р}}$ — цеховые расходы;

$H_{\text{р}}$ — непроизводственные расходы;

Π — прибыль.

Приведенная формула показывает, что постоянным фактором в ценах на услуги во всех областях и республиках может быть только стоимость сырья и материалов (если не принимать во внимание военные коэффициенты цен). На уровне основной и дополнительной заработной платы, а следовательно, и на отчисления на социальное страхование, влияет степень механизации производственных процессов и организации труда. Размер расходов на содержание приемных пунктов зависит от количества поселков и городского, местонахождения предприятия и др. Но расширение сети приемных пунктов, ателье и мастерских в селах увеличивает накладные расходы и тем самым приводит к снижению рентабельности бытовых предприятий. Чтобы этот вывод был экономически оправдан, необходима стройная система цен на услуги.

В отдельных областях и республиках уже действуют надбавки за выездное обслуживание сельского населения. Отсутствие же их не стимулирует развитие бытового обслуживания в сельской местности, расширение формы выездного обслуживания. Нет сомнения, что необходимо упорядочить систему ценообразования на бытовых предприятиях. Опыт других отраслей может служить примером (поисные коэффициенты к ценам в торговле, дифференцированные закупочные цены сельскохозяйственной продукции и т. д.).

В системе службы быта на основе существующих единых макетов прейскурантов необходимо, как нам кажется, разработать единые для всех предприятий службы быта СССР прейскуранты на все виды услуг. Унифицировать уровень механизации труда, место расположения мастерских, насыщенность заказами, сезонность (что влияет на технико-экономичес-

кие показатели этих предприятий), целесообразно к основным ценам утвердить коэффициенты, дифференцированные по трем зонам:

для предприятий (мастерских) с высокой механизацией труда и большой насыщенностью заказами, расположенных в городах республиканского подчинения и областных центрах, установить коэффициент к основному прейскуранту 1,0;

для предприятий (мастерских), расположенных в городах районного подчинения, районных центрах, где преобладает малая механизация, с меньшим количеством заказов установить к основному прейскуранту коэффициент, равный 1,1—1,15. Это связано с тем, что, как правило, трудовые затраты здесь на 10—15% выше, чем на специализированных предприятиях, а большое количество мелких мастерских повышает и уровень цеховых расходов (на 5—10%);

для сельских мастерских с преобладанием ручного труда коэффициент к основному прейскуранту составит уже 1,2—1,25. Такой коэффициент объясняется тем, что в селах трудовые затраты уже на 10—20% выше, чем в областных и районных центрах. Кроме того, увеличиваются расходы на содержание сельских мастерских, приемных пунктов (часто выездных) на 10—15%.

Коэффициенты к ценам унифицированных прейскурантов должны быть рассмотрены отделами цен исполкомов и облуправлениями и по их представлению утверждены областисполкомами или советами министров республик (где нет областного деления). Надбавки к ценам необходимо запретить, кроме доплат за прием заказов с вызовом мастера на дом и за срочность (для стимулирования выполнения срочных заказов), а также за выездное обслуживание сельского населения. Таким образом, на всей территории СССР будут действовать единые научно обоснованные прейскуранты на бытовые услуги.

Для отдельных районов севера, востока, где действует повышенный коэффициент на заработную плату, целесообразно установить поясные коэффициенты к зональным ценам на основании расчетов, представленных заинтересованным министерствам.

После ввода в действие коэффициентов цен к единому прейскуранту сравнимый объем услуг по каждой области $O_{\text{ср}}$ можно будет определить по формуле.

$$O_{\text{ср}} = \frac{O_{\text{г.п.}}}{K_1} + \frac{O_{\text{р.п.}}}{K_2} + \frac{O_{\text{с.м.}}}{K_3},$$

где $O_{\text{г.п.}}$, $O_{\text{р.п.}}$, $O_{\text{с.м.}}$ — объемы услуг по областному и районным центрам и по сельской местности;

K_1 , K_2 , K_3 — коэффициенты к ценам прейскурантов для предприятий соответственно областного, районного центров и расположенных в сельской местности.

Так, если по Ивано-Франковской области в 1972 г. объем бытовых услуг жителям областного центра составил 5 млн. руб., районных центров — 4,6 млн., села — 12,5 млн. руб., то при введении коэффициентов к прейскурантам общий сравнимый объем услуг составит $(5,0 : 1,0) + (4,6 : 1,15) + (12,5 : 1,25) = 19$ млн. руб.

Мы не можем утверждать, что предложенные нами коэффициенты к прейскурантам абсолютно точные и что все факторы, влияющие на их уровень, учтены. Но практика подтверждает необходимость введения единых цен и соответствующих коэффициентов. На наш взгляд, это позволит упорядочить цен в общественно необходимым затратам, позволит правильно охарактеризовать работу бытовых предприятий и оценить значение показателей (уровень услуг на одного жителя, рентабельность, производительность труда, фондотдачу), стимулировать улучшение бытового обслуживания населения в городах и селах.

Ивано-Франковск.

ПЛАНИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ РАСЧЕТОВ С БЮДЖЕТОМ

Н. Склокин,

д-р экон. наук,

Д. Попов,

В. Суворин

Важным мероприятием в решении проблемы всесторонней интенсификации общественного производства и повышения его эффективности является установление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью». Последовательное укрупнение предприятий, создание производственных объединений (комбинатов), всеохватных и республиканских промышленных объединений, приближение органов хозяйственного руководства к производству, более четкое разграничение прав и обязанностей между различными звеньями отраслевого управления, повышение оперативности и гибкости в работе управленческого аппарата обеспечивают необходимые условия для более широкого использования хозрасчета. Важное значение при этом имеют вопросы распределения прибыли предприятий в условиях централизованных расчетов с Государственным бюджетом.

В настоящее время проводится эксперимент, предусматривающий централизованный расчет по платежам из прибыли на уровне министерства. Так, Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления централизованно рассчитывается с бюджетом с суммы прибыли всех подведомственных ему предприятий и организаций. При этом сохраняется порядок взносов в бюджет предприятия местным финансовым органом.

При централизованной системе расчетов повышается роль финансового контроля по платежам в бюджет непосредственно со стороны промышленного объединения. При несвоевременном перечислении предприятиями средств в Государственный бюджет и в централизованные фонды объединения имеет право материально наказать руководителей предприятий, например, полностью или частично лишить их премии. Вместе с тем повышается ответственность промышленных объединений за более обоснованное планирование производственно-хозяйственной деятельности, поскольку недостатки при составлении планов могут привести к задержке или неполному поступлению средств в бюджет и в соответствующие централизованные фонды объединения.

На первом этапе размер прибыли, подлежащей отчислению в бюджет, в том или ином плановом периоде может быть определен по пятилетнему плану с разбивкой по годам как разница между плановыми доходами и расходами в целом по объединению за минусом отчислений в централизованные фонды министерства. Однако отчисления в бюджет в размере разницы между доходами и расходами несущественно стимулируют принятие объединением более напряженных по сравнению с пятилетним заданием годовых планов. Поэтому размеры отчислений от дополнительной прибыли против утвержденной в пятилетнем плане долж-

ны рассчитываться по соответствующим нормативам (в процентах к балансовой прибыли).

Очевидно, когда объединения и министерства накопят достаточный опыт работы в условиях хозрасчетного финансирования, размер прибыли, подлежащей отчислению в бюджет в любом году пятилетия, должен определяться по стабильному нормативу. На необходимость внедрения в практику планирования нормативов длительного действия указывался на XXIV съезде КПСС. Стабильные нормативы создают у хозяйственных органов уверенность в том, что заранее известная доля прибыли будет оставаться в их распоряжении и использоваться в интересах развития производства на протяжении всего периода действия нормативов. Повышая собственные доходы, объединения тем самым обеспечивают большие отчисления средств и в Государственный бюджет.

На первом этапе введения централизованных расчетов с бюджетом дополнительная против утвержденной в пятилетнем плане прибыль может распределяться между бюджетом и объединением в той же пропорции, что и плановая прибыль. Следовательно, отчисления от дополнительной прибыли в бюджет и в распоряжение объединения осуществляются по полному плановому нормативу. Отчисления в бюджет от сверхплановой прибыли должны производиться по повышенным против плановых нормативам. В соответствии с этим уменьшаются нормативы отчисления от сверхплановой прибыли в распоряжение объединения. При таком соотношении в распределении сверхплановой прибыли объединения в большей степени заинтересованы в выявлении резервов повышения эффективности производства и включении их в план. Для большей заинтересованности объединений необходимо также их деятельность оценивать по уровню выполнения текущего плана против пятилетнего и по степени его выполнения, а не по уровню невыполнения утвержденной суммы прибыли.

При централизованных расчетах с бюджетом объединения могут давать предприятиям поручения на отчисления в бюджет определенной суммы прибыли как в целом на год, так и по отдельным кварталам и срокам уплаты, и одновременно сообщать соответствующим финансовым органам суммы отчислений от прибыли, предусмотренные планом на год с поквартальной разбивкой.

Таким образом, при централизованных расчетах с бюджетом платежи могут принимать вид отчисления от прибыли. Действительно, для Государственного бюджета не имеет значения, в какой форме получены отчисления от предприятий: в виде платы за фонды и свободного остатка прибыли или абсолютной суммы отчислений от прибыли, не связанная ее со стоимостью основных производственных фондов и оборотных средств. Наиболее эффективное использование производственных фондов можно стимулировать через другие экономические рычаги. Но в условиях хозрасчетного финансирования объединений или отрасли в целом это одна из главных задач непосредственно объединения.

При централизованной системе расчетов неудовлетворительная работа предприятий не будет отрицательно сказываться на интересах Государственного бюджета, а затронет прежде всего интересы всего объединения. Следовательно, обеспечивается полнота и гарантированность платежей в бюджет, что представляет собой проявление одного из главных принципов хозяйственного расчета объединения, а именно принципа экономической ответственности объединения и предприятий перед государством. Поэтому объединение будет оказывать более конкретную помощь предприятиям в выполнении ими плановых заданий с тем, чтобы они своевременно рассчитывались с бюджетом и производили соответствующие отчисления в централизованные фонды. Хозрасчетная заинтересованность объединений в наилучших результатах при наименьших затратах ресурсов в условиях централизованных расчетов с бюджетом бу-

дет более действенной, если оставшиеся средства после расчетов с бюджетом поступят в их полное распоряжение. По моему мнению, следует предоставить объединениям право самостоятельно изменять направления использования этих средств по отдельным видам затрат. Следует также ввести порядок, при котором не израсходованные объединениями до конца года собственные средства не изымались бы в бюджет, а оставались в его распоряжении для покрытия соответствующих затрат в будущем году.

Необходимо также ввести новую систему расчетов предприятий с промышленным объединением в части распределения их доходов. Заинтересованности предприятий в улучшении своих производственно-хозяйственных показателей во многом определяется той долей прибыли, которая остается в их распоряжении для покрытия собственных нужд: отчисления в фонды экономического стимулирования, уплаты процентов за кредит, возмещение убытков от жилищно-коммунального хозяйства, расходы на хозяйственное содержание культурно-просветительских учреждений и пионерских лагерей и т. д. В составе этих расходов не учитывается потребность предприятия в средствах на капитальные вложения (кроме фонда развития производства), поскольку они выделяются в централизованном порядке объединением и министерством, исходя из обеспечения требования осуществления единой технической политики в данной отрасли. Прибыль, требуемую для покрытия собственных нужд предприятия, можно назвать остаточной или хозрасчетной.

Расчеты предприятий с объединением, так же как и объединения с Государственным бюджетом, на первом этапе могут осуществляться по соответствующим нормативам (выраженным в процентах к балансовой прибыли). Они определяются в пятилетнем плане с разбивкой по годам как отношение суммы прибыли, начисляемой в доход объединения, к общей балансовой прибыли. Если предприятие планирует прирост прибыли против утвержденного пятилетним планом, то последний распределяется между предприятием и министерством в пропорции, предусмотренной пятилетним планом. Однако от сверхплановой прибыли, т. е. от прироста фактической прибыли по сравнению с текущим планом, должно оставаться в распоряжении предприятия примерно на 50% меньше планового норматива. Это заинтересует их выкалывать резервы за счет перестраивания пятилетнего плана.

Однако роль нормативов заключается в том, чтобы предприятия на их основе могли бы более объективно с учетом интересов государства, отрасли и для своих целей разрабатывать не только текущие, но и перспективные планы. Поэтому целесообразно нормативы отчисления от прибыли предприятиям утверждать до начала пятилетия. Причем они не должны выражаться только в процентах к балансовой прибыли, как это можно допустить в начальный период введения централизованных расчетов с бюджетом, а быть увязанными со стоимостью основных производственных фондов и оборотных средств. В противном случае предприятия с одинаковой суммой прибыли и равными нормативами, имеющими одинаковые производственно-хозяйственные результаты, могут получить в свое распоряжение различную сумму прибыли (при различном отношении прибыли и себестоимости продукции). В наиболее выгодном положении окажутся предприятия с высоким отношением прибыли к себестоимости продукции. Например, на одном предприятии рентабельность к себестоимости составляет 50%, на другом — 25. Это значит, что при одинаковом увеличении объема реализованной продукции, допустим, на 1000 тыс. руб., первое получит прирост прибыли 335 тыс. руб., а второе — 200 тыс. Если для них установлен один и тот же норматив отчисления от прибыли в доход объединения, например 90%, то в распоряжение первого предприятия должно остаться 33,5 тыс. руб. прироста прибыли, а второго — 20 тыс. Отсюда возникает необходимость в разра-

боте такой системы расчетов предприятий с объединением, на основе которой можно было бы, исключая влияние действующего порядка налогообложения, увязать интересы государства, отрасли и объединения и предприятий. Рассмотрим подробнее предлагаемую систему распределения прибыли предприятий по стабильным нормативам.

Прибыль предприятий и объединений формируется на основе плановых цен, которые устанавливаются исходя из заданного уровня рентабельности к стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств по данной отрасли. При пересчете цен, введенных с 1 июля 1967 г. для большинства отраслей промышленности была установлен норматив рентабельности в размере 15% к фондам. Однако по отдельным предприятиям отраслевая нормативная прибыль через механизм цен распределялась преимущественно в зависимости от уровня себестоимости того или иного вида продукции. Следовательно, сверхприбыль получают предприятия, на которых к моменту введения новых нормативов цен индивидуальная себестоимость данного вида продукции ниже отраслевой. Наоборот, предприятия, где индивидуальная себестоимость выше нормативной, но не менее чем на установленный процент накопления, являются прибыльными, а сверхприбыль не получают. Наконец, предприятия, где индивидуальная себестоимость превышает нормативную с учетом процента накопления, остаются убыточными.

Отклонение индивидуальной себестоимости от среднотраслевой или нормативной — результат разных экономических, технических и организационных условий развития предприятий к моменту введения новых отраслевых цен. Это обусловлено преимущественно тем, что предприятия строились в разное время, оснащены различным по производительности оборудованием, применяют сырье неодинакового качества, работают в различных природных условиях, имеют разный уровень специализации и комбинирования. Следовательно, получаемая высокопроизводительными предприятиями сверхприбыль должна быть исключена из общей его балансовой прибыли и зачислена в доход объединения в виде фиксированного платежа.

С расширением предприятия, увеличением объема производства и реализацией при неизменном уровне цен возрастает общая масса прибыли. Таким образом, сверхприбыль (т. е. отчисления в виде фиксированного платежа) должна изменяться прямо пропорционально динамике всей массы прибыли, и соответственно норматив отчисления фиксированного платежа, стабильный на весь период действия отраслевых цен, можно установить в определенном проценте к общей массе прибыли предприятия.

Для расчета данного норматива первоначально определяется среднотраслевой уровень рентабельности к себестоимости. Это необходимо для того, чтобы привести в сопоставимые условия распределение заранее заданной прибыли при установлении цен как по отрасли, так и по предприятиям. Так, Министерству черной металлургии СССР была выделена прибыль в размере 15% основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Если эту прибыль, равную нормативной рентабельности к фондам, перевести в рентабельность, численную к себестоимости, то она в 1968 г., т. е. в первый год действия новых отраслевых цен, была бы равна 16,4%, а по фактическим данным — 20,5%. В 1971 г. отношение всей балансовой прибыли по министерству к себестоимости реализованной продукции составило 19,6%. Если среднотраслевой уровень рентабельности 1971 г. принять за основу расчета нормативов фиксированного платежа, то его будут иметь те предприятия, где рентабельность к себестоимости выше 19,6%.

Нормативы фиксированного платежа должны быть выражены в процентах ко всей балансовой прибыли. Рассчитываются они по данным базисного года. Для этого из показателя уровня рентабельности данного

предприятия вычитается показатель среднеотраслевого уровня рентабельности. Полученная сверхрентабельность или ставка фиксированного платежа умножается на себестоимость реализованной продукции, и результат делится на базисную прибыль. Тот же норматив можно получить делением разницы между индивидуальной и отраслевой рентабельностью на индивидуальную. Например, для Магнитогорского металлургического комбината норматив фиксированного платежа был бы равен 59% (47,7—19,6):47,7. Это значит, что комбинат ежегодно с 1971 по 1975 г. зачислял бы в доход промышленного объединения по 59% прибыли данного года, Нижне-Тагильский металлургический комбинат — по 37 (31,3—19,6):31,3, Черевецкий металлургический завод — по 23% (25,4—19,6):25,4 и т. д.

Вторым источником образования дохода объединения являются отчисления от прибыли предприятий в виде платы за фонды по стабильным нормативам, выраженным в процентах к стоимости основных производственных фондов и оборотных средств. Известно, что при просмотре оптовых цен большинству отраслей выделялась сумма прибыли для обеспечения платежей в бюджет в виде платы за фонды в размере 6% стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Однако при ее распределении через механизм цен по отдельным предприятиям за основной критерий принималась не стоимость фондов, а себестоимость продукции. Поэтому прибыль в виде платы за фонды распределялась по тем предприятиям, где рентабельность, исчисленная к себестоимости (без сверхприбыли) в первый год действия новых оптовых цен, превышала разницу между нормативной рентабельностью и нормативной ставкой платы за фонды, выраженных в процентах к себестоимости продукции.

Нормативную ставку платы за фонды находят путем деления нормативной суммы платы за фонды (6% стоимости фондов) на себестоимость реализованной продукции. Такой расчет делается для того, чтобы определить норматив платы за фонды в процентах к стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств по отдельным предприятиям. Например, по Министерству черной металлургии СССР нормативная ставка платы за фонды, исчисленная к себестоимости реализованной продукции, в 1968 г. составила 6,6%, а в 1971 г. — 7,4. Если принять последний вид отчисления, то окажется, что его будут иметь те предприятия, у которых уровень рентабельности, исчисленной к себестоимости, не ниже 12,2% (19,6—7,4), где 19,6 — нормативная рентабельность к себестоимости, а 7,4 — нормативная (отраслевая) ставка платы за фонды, т. е. в процентах к себестоимости продукции. На предприятиях с рентабельностью (без сверхприбыли) 19,6% ставка платы за фонды равна среднеотраслевой, т. е. 7,4%. На предприятиях с уровнем рентабельности от 12,2 до 19,6% ставка платы за фонды будет неполной. Предприятия, на которых рентабельность к себестоимости ниже 12,2%, должны освобождаться от отчисления в доход объединения в виде платы за фонды, так как они не получают нормативной суммы платы за фонды, распределенной через механизм цен.

Норматив платы за фонды (в процентах к производственным фондам) по предприятиям определяется следующим образом. В базисном периоде путем умножения ставки платы за фонды (в процентах к себестоимости) на абсолютную сумму затрат рассчитывается абсолютная сумма платы за фонды. Затем сумма платы за фонды делится на стоимость основных производственных фондов и оборотных средств данного периода. Тот же норматив можно получить делением ставки платы за фонды (в процентах к себестоимости) на фондоемкость себестоимости продукции¹ предприятия. Так, для Магнитогорского металлургического

¹ Фондоемкость себестоимости продукции равна отношению стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств к себестоимости реали-

комбината он составит 4,6% (7,4 : 1,60). Нижне-Тагильского металлургического комбината — 4,6 (7,4 : 1,61), Черевецкого металлургического завода — 6,1% (7,4 : 1,21). Здесь 1,60, 1,61 и 1,21 — фондоемкость себестоимости продукции.

На фондоемкость продукции, а следовательно, и на размер нормативов платы за фонды влияют в основном следующие факторы. Во-первых, фондоемкость себестоимости продукции возрастает с увеличением степени комбинирования и соответственно падает с повышением специализации отдельных производств. Так, в отличие от комбинатов, металлургические заводы для выплавки чугуна, а там, где нет доменного производства, для выплавки стали, наконец, не имеющие собственного сталеплавленного производства, для получения проката приобретают сырье и полуфабрикаты со стороны. Следовательно, с увеличением удельного веса материальных затрат и услуг со стороны в общих материальных затратах уменьшается фондоемкость себестоимости продукции, и в соответствии с этим возрастает норматив платы за фонды. Во-вторых, на фондоемкость себестоимости продукции существенно влияет соотношение между стоимостью основных производственных фондов и фондом заработной платы (т. е. органическое строение основных производственных фондов). Выражается это в том, что основные производственные фонды только частично (через амортизацию) участвуют в формировании себестоимости продукции, а в то время как заработная плата полностью входит в нее. Поэтому на предприятиях с более низким органическим строением производственных фондов при прочих равных условиях ниже и фондоемкость себестоимости продукции, а следовательно, и выше норматив платы за фонды. В третьих, величина фондоемкости себестоимости продукции зависит от сложившегося уровня соотношения между стоимостью основных производственных фондов и оборотных средств. С сокращением удельного веса оборотных средств в общей стоимости производственных фондов при прочих равных условиях уменьшится и фондоемкость себестоимости продукции и соответственно поаыется норматив платы за фонды.

Перевод промышленных объединений на централизованную систему расчетов с бюджетом представляет собой переходный этап к полной хозрасчетной системе самфинансирования текущих и капитальных затрат. В связи с этим в доходе объединения должен быть выделен специальный фонд на финансирование капитальных вложений и на покрытие других общехозяйственных затрат по плану объединения. Источниками образования централизованного фонда для капитальных вложений прежде всего должны быть амортизационные отчисления, предназначенные на полное восстановление фондов, и прибыль предприятий.

В соответствии с действующим порядком часть амортизационных отчислений остается в распоряжении предприятий для создания фонда развития производства. В условиях расширения оперативно-хозяйственной самостоятельности предприятий этот порядок следует сохранить. На наш взгляд, амортизационные отчисления, предназначенные для полного восстановления основных фондов, минус отчисления в фонд развития предприятий должны направляться в централизованный фонд объединения для капитальных вложений. Что касается прибыли как второго источника его создания, то размеры ее отчислений также не должны затрагивать оперативно-хозяйственной самостоятельности предприятий: часть прибыли остается в распоряжении предприятий в виде фонда развития производства.

занной продукции. Это понятие вводится нами с целью обеспечить сопоставимость норматива платы за фонды в процентах к фондам (при одинаковой для предприятий ставке за фонды в процентах к себестоимости продукции). Закономерность такой сопоставимости выразается в том, что норматив платы за фонды изменяется прямо пропорционально фондоемкости себестоимости продукции.

Сумму средств, необходимых для финансирования капитальных вложений общерасчетного характера и для покрытия других нужд, условно назовем отчислениями от прибыли предприятий на капитальные вложения, так как собственно они в общем объеме этих средств составляют наибольший удельный вес. Величина отчислений на капитальные вложения по предприятиям должна определяться следующим образом. Из прибыли после исключения фиксированного платежа и платы за фонды вычитается сумма, необходимая для покрытия плановых нужд непосредственно самого предприятия, — хозрасчетная прибыль.

Отчисления на капитальные вложения, так же как и другие виды отчислений от прибыли предприятия, должны производиться по стабильным нормативам. Это позволит заинтересовать предприятия в принятии более напряженных планов на каждый очередной плановый год, так как они будут заранее знать размер остающейся у них дополнительной прибыли. Нормативы отчислений на капитальные вложения определяются в исходном периоде путем деления абсолютной суммы, предназначенной на капитальные вложения, на стоимость основных производственных фондов. Оборотные средства при расчете нормативов отчислений на капитальные вложения не учитываются. Следовательно, предприятия ставятся в относительно равные условия, независимо от уровня соотношения между стоимостью основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Порядок расчета представлен на некоторых предприятиях в таблице (по данным за 1971 г.).

№ п/п	Показатель	Магнитогорский металлургический комбинат	Нижне-Тагильский металлургический комбинат	Черновский металлургический завод
1.	Отношение балансовой прибыли к себестоимости продукции, %	47,7	31,3	25,4
2.	Превышение индивидуальной рентабельности к себестоимости по сравнению со среднерасцеловой, %	28,1	11,7	5,8
3.	Норматив фиксированного платежа, % к балансовой прибыли	59,0	27,0	23,0
4.	Ставка платы за фонды, % к себестоимости продукции	7,4	7,4	7,4
5.	Коэффициент общей фондоемкости себестоимости продукции	1,60	1,61	1,21
6.	Норматив платы за фонды, % к основным фондам и оборотным средствам (4:5)	4,6	4,6	6,1
7.	Ставка отчислений на капитальные вложения, % к себестоимости продукции (1—2—4—10)	7,6	9,0	9,8
8.	Коэффициент фондоемкости (по основным фондам) себестоимости продукции	1,47	1,43	1,09
9.	Норматив отчислений на капитальные вложения, % к основным фондам (7:8)	5,2	6,3	9,0
10.	Хозрасчетная прибыль, % к себестоимости продукции	4,6	2,4	3,2

Таким образом, рассмотренная система распределения прибыли предприятия включает три вида обязательных отчислений в отраслевой фонд: фиксированные платежи, плату за основные производственные фонды и оборотные средства и отчисления на капитальные вложения. Сумма этих обязательных отчислений и будет служить источником платежей в бюджет, финансирования капитальных вложений общерасчетного характера и покрытия других плановых затрат. Предлагаемая система обеспечит бы стимулирующую роль хозрасчетной (остаточной) прибыли. Но для этого необходимо соблюдение хотя бы двух условий.

Во-первых, предприятиям следует дать полное право самим распоряжаться хозрасчетной прибылью. Это не формально, а фактически расширит их оперативно-хозяйственную самостоятельность, которая не подорвет отраслевого хозяйственного расчета, поскольку на большинстве предприятий она составит небольшой удельный вес. Например, на Магнитогорском металлургическом комбинате доля хозрасчетной прибыли в балансовой равна 9,6%, Нижне-Тагильском металлургическом комбинате — 7,8. Черновском металлургическом заводе — 12,2%. Во-вторых, хозрасчетную прибыль следовало бы признать в качестве основного критерия хозрасчетной эффективности предприятия и единственного источника образования фондов материального поощрения. При этом на первом этапе, например, в течение одной пятилетки, можно допустить, что фонд материального поощрения, начисленный в предыдущем году, в плановом периоде изменяется прямо пропорционально изменению хозрасчетной прибыли.

Заинтересованность предприятий в повышении фонда материального поощрения, а также собственных ресурсов для самостоятельного распоряжения в конечном счете будет означать и заинтересованность в росте хозрасчетной прибыли. Последняя органически связана со всеми показателями, и ее увеличение предполагает улучшение этих показателей. В хозрасчетной прибыли будут концентрироваться и находить свое отражение преимущества или недостатки действующих или разрабатываемых систем и методов управления, планирования производства, распределения и поставки продукции, материально-технического снабжения, капитального строительства, кредитования и расчетов, экономического и материального стимулирования, а также возможность ускорения темпов научно-технического прогресса. Каждый из этих факторов в той или иной степени окажет влияние на изменение хозрасчетной прибыли. Поэтому весь коллектив предприятия будет заинтересован в совершенствовании организации производства и труда, в более оперативном решении вопросов, связанных с повышением эффективности производства, и увеличении качественных показателей работы предприятия.

Теоретически границей, обеспечивающей равные интересы предприятия и всего объединения, является одинаковая степень увеличения основных производственных фондов и прибыли. Если же рост прибыли отстает от роста основных фондов в связи с неэффективным их использованием, то доля прироста хозрасчетной прибыли в общем приросте балансовой прибыли будет уменьшаться. При более существенном росте основных фондов по сравнению с ростом прибыли плата за фонды и отчисления на капитальные вложения будут осуществляться за счет снижения общей массы хозрасчетной прибыли. В этом случае уже значительные затрагиваются интересы всего коллектива предприятия, так как при снижении хозрасчетной прибыли пропорционально снизится и размер фонда материального поощрения.

Признание хозрасчетной прибыли в качестве критерия оценки деятельности предприятия и как единственного источника образования фонда материального поощрения, на наш взгляд, будет способствовать экономически обоснованному составлению как перспективных, так и текущих планов. Если при разработке планов обнаружится, что хозрасчетная прибыль предприятия снижается, то это приведет к необходимости выбора более рационального варианта плана и прежде всего плана капитальных вложений. Показатель хозрасчетной прибыли поставит предприятия в такие условия, которые непосредственно создадут заинтересованность в разработке и осуществлении предположений по дальнейшему совершенствованию производства. При этом должны внедряться в производство только те предложения и та техника, которые обеспечивают уровень прибыли, достаточный для отчисления в централизованные фонды объединения и увеличения хозрасчетной прибыли.

Рассмотренный порядок распределения прибыли предприятий, как мы полагаем, может создать условия для обеспечения правильного сочетания централизованного государственного планирования и расширения хозяйственной инициативы предприятий.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАТЫ ЗА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ

Н. Девяткова

В целях повышения заинтересованности предприятий в систематическом улучшении использования основных производственных фондов и оборотных средств введена плата за них. Она представляет собой часть платежа предприятий в бюджет из прибыли на основе единого стабильного норматива, установленного для большинства отраслей промышленности в размере 6% среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Платой за фонды как бы устанавливается минимальный размер рентабельности, начиная с которого за каждый планируемый процент последней идут отчисления из прибыли в фонды экономического стимулирования. Усиление заинтересованности предприятий в наилучшем использовании производственных фондов благодаря введению платы за них обусловлено тем, что при установленном порядке отчислений относительное изменение рентабельности вызывает более значительное относительное изменение фондов экономического стимулирования. Приближенно можно написать:

$$\Phi ЭС \approx \alpha (R - c), \quad (1)$$

где $\Phi ЭС$ — размер фондов экономического стимулирования за уровень рентабельности;
 α — суммарная величина отчислений для данного предприятия за каждый планируемый процент рентабельности;
 R — общая рентабельность;
 c — норматив платы за фонды.

Следовательно, изменение фондов экономического стимулирования при изменении рентабельности будет равно

$$\Delta \Phi ЭС = \alpha \cdot \Delta R, \quad (2)$$

а относительное изменение (для $c < R$)

$$\frac{\Delta \Phi ЭС}{\Phi ЭС} = \frac{\Delta R}{R} \cdot \frac{1}{1 - c/R}; \quad (3)$$

Поскольку множитель при относительном изменении рентабельности $\left(\frac{\Delta R}{R}\right)$ всегда больше единицы, относительное изменение фондов экономического стимулирования оказывается более ощутимым, особенно при сравнимых значениях общей рентабельности и норматива платы за фонды.

Как показала анализ состояния производственных фондов на предприятиях Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения, в последние годы их использование заметно улучшилось.

Это выразилось прежде всего в сокращении количества неустановленного и излишнего оборудования, уменьшении сверхнормативных остатков товарно-материальных ценностей, более обоснованном подходе предприятий к приобретению нового оборудования и материалов. Однако есть еще много возможностей повышения эффективности действующих основных фондов. Они заключаются в установлении оптимальных пропорций между активной и пассивной частями основных производственных фондов; улучшении качественного состава активной части; широким применением прогрессивных технологических процессов; повышении уровня унификации, нормализации, специализации; коэффициента сменности и сокращении простоев оборудования; уменьшения длительности производственного цикла; совершенствовании работы органов снабжения и сбыта и т. д.

Известно, что эффективность материального стимулирования способствует оценке результатов труда при равной оплате за равный труд. Но если легко оценить результаты труда работников, производящих одинаковую продукцию, то значительно сложнее это сделать при изготовлении ими разной продукции. Здесь без учета необходимого времени, квалификации работающего, интенсивности и условий труда, степени сложности изделия, вида используемого материала и оборудования не обойтись, т. е. необходимы критерии сравнительной оценки деятельности отдельных работников и предприятия в целом.

В настоящее время для оценки деятельности последних (эффективности использования производственных фондов) применяется показатель рентабельности — отношение балансовой прибыли к стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Отчисления в фонды экономического стимулирования за уровень рентабельности фактически пропорциональны разности R и c (1), а величина ее нельзя считать для большинства предприятий отрасли и равна 6%. Однако для сравнительной оценки деятельности предприятий и что при расчете отчислений в фонды экономического стимулирования за уровень рентабельности соблюдается принцип равной оплаты за равный труд.

В методических указаниях по переводу предприятий на новые условия планирования и экономического стимулирования говорится о необходимости учета специфики и условий работы предприятий и подотраслей при определении показателей образования фондов поощрения, нормативов платы за фонды, размеров фиксированных и рентных платежей. «Групповые нормативы образования фондов экономического стимулирования определяются для предприятий, имеющих примерно одинаковые (выделено нами. — Н. Д.) технико-экономические и природные условия»¹. Однако единой утвержденной методики определения нормативов и количественных форм расчета влияния специфики и условий работы предприятий не существует. На ряде предприятий добывающих отраслей и легкой промышленности введены рентные (фиксированные) платежи с целью ликвидировать явное неравенство их в получении прибыли. Подобные различия наблюдаются в любой отрасли производства. Рассчитать их можно с помощью методов математической статистики и средств вычислительной техники.

По данным анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения, в 1959 г., например, рентабельность колебалась от 2 до 104%. Такие колебания рентабельности между предприятиями одной отрасли нельзя, конечно, объяснить только различия в их производственно-хозяйственной деятельности. Они обусловлены видом изготавливаемой продукции, спецификой производства. В результате нарушается принцип

¹ «Экономическая газета», 1972, № 23, с. 15.

равного поощрения за равный труд. Предприятия, производящие «выгодную» продукцию, получают значительные отчисления в фонды материального поощрения, на размеры которых их деятельность почти не влияет. Наоборот, низкорентабельные предприятия даже при значительных усилиях коллектива не могут получить сколько-нибудь существенных отчислений в свои фонды поощрения. Поэтому заинтересованность как тех, так и других в повышении эффективности использования производственных фондов снижается, а фактически одинаковой величина разности (в виде норматива платы за фонды) между расчетной и общей рентабельностью лишь усугубляет неравенство. Все это отрицательно сказывается на темпах роста рентабельности производства отрасли в целом.

Факторы производства, влияющие на рентабельность и характеризующие качество фондов и специфические особенности производства (такие факторы относительно устойчивы, что определяет, в свою очередь, устойчивость различий в рентабельности предприятий), условно назовем «внешними», ибо они предопределяются внешними условиями. Чтобы сравнивать деятельность различных предприятий, необходимо выделить в рентабельности ту часть, которая обязана различиям в значениях «внешних» факторов.

Показателями, связанными со спецификой производства, являются средняя длительность производственного цикла, механизированность рабочих, доля рабочих машин и оборудования в стоимости основных производственных фондов, средний возраст оборудования, масштаб производства, численность работающих, средняя заработная плата, рентабельность продукции, доля покупных изделий и полуфабрикатов в себестоимости продукции. К ним можно отнести и более общие показатели: фондоемкость продукции, оборачиваемость оборотных средств, производительность труда. Из их числа следует отобрать, например, по коэффициенту линейной корреляции основные, наиболее влияющие на рентабельность. Желательно, чтобы теснота связи между ними была не слишком велика.

Далее требуется определить уравнение связи рентабельности с выбранными «внешними» факторами. Поскольку на нее, кроме выбранных факторов, действует огромное число других, поочередно превосходящих учету, уравнение связи носит статистический характер и его можно определить методами математической статистики. Следовательно, чтобы искомого уравнение правильно отражало характер связи, необходимо располагать достаточным числом исходных статистических данных.

Уравнение связи результативного признака R и факториальных признаков x_i ($i = 1, 2, 3, \dots, m$) наиболее удобно, по нашему мнению, искать в виде аналитической зависимости отклонения рентабельности R от среднего значения \bar{R} ($\Delta R = R - \bar{R}$) при отклонениях от своих средних значений \bar{x}_i «внешних» факторов x_i ($\Delta x_i = x_i - \bar{x}_i$). Это позволит сравнивать предприятия через некое гипотетическое «среднее» предприятие, показатели которого равны средним значениям (по отрасли, министерству, главному и т. д.).

Например,

$$\bar{R} = \frac{\sum_{k=1}^n R_k}{n}, \quad (4)$$

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{k=1}^n x_{ik}}{n}, \quad (i = 1, 2, 3 \dots m), \quad (5)$$

где R_k — рентабельность k -го предприятия;

x_{ik} — значение i -го фактора k -го предприятия;

n — число выбранных факторов;

n — полное число включенных в рассмотрение предприятий².

Так как априори трудно сделать вывод о виде зависимости $R(x_i)$, следует решать задачу в виде ряда по степеням Δx_i :

$$\Delta R(\Delta x_i) = a_0 + \sum_{i=1}^m a_i \Delta x_i + \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m a_{ij} \Delta x_i \Delta x_j + \dots + \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \sum_{l=1}^m a_{ijl} \Delta x_i \Delta x_j \Delta x_l + \dots \quad (6)$$

где $a, a_i, a_{ij}, a_{ijl}, \dots$ — искомые постоянные коэффициенты.

Число членов ряда (порядок приближения) определяется, с одной стороны, требуемой точностью, а с другой — техническими трудностями при вычислениях. По нашему мнению, для практических расчетов оптимальным (с точки зрения требуемой точности составления программы и затрат машинного времени) является использование в качестве уравнения связи приближения второго порядка. Для предварительных, прикидочных оценок пригодно линейное приближение вида

$$\Delta R(\Delta x_i) = \sum_{i=1}^m b_i \Delta x_i, \quad (7)$$

где b_i — постоянные коэффициенты.

Нахождение неизвестных коэффициентов b_i (или a, a_i, a_{ij}, \dots) может быть осуществлено методами математической статистики, например, по способу наименьших квадратов, при использовании полной совокупности значений R_k и x_{ik} по всем предприятиям рассматриваемой отрасли за определенное время.

В качестве примера нами было рассчитано на ЭВМ «М-220» линейное приближение уравнения связи (7) по 155 предприятиям отрасли строительного, дорожного и коммунального машиностроения за два года (1968—1969) при следующих выбранных «внешних» факторах:

- x_1 — фондоемкость продукции, коп.;
- x_2 — доля активной части (рабочих машин и оборудования) в стоимости основных производственных фондов, %;
- x_3 — оборачиваемость оборотных средств, дня;
- x_4 — средний возраст оборудования, годы;
- x_5 — уровень кооперации (доля покупных изделий и полуфабрикатов) в себестоимости товарной продукции, %;
- x_6 — масштаб производства, млн. руб.

Выбор факторов обусловлен наличием соответствующих сопоставимых статистических данных и достаточной теснотой связи с рентабельностью. Соответствующие коэффициенты линейной корреляции рентабельности и «внешних» факторов таковы:

² Естественно, что наиболее тесно связь R и x_i можно проследить в пределах одного предприятия за большой промежуток времени (например, в течение 20 лет). В данном случае влияние многих неучтенных факторов сведено к минимуму. Однако это не всегда возможно в силу отсутствия достаточного числа сопоставимых статистических данных за длительный период. Допустима замена совокупности R и x_i одного предприятия в разные моменты времени совокупностью R_k и x_{ik} для разных предприятий. Под x_i можно понимать полное число совокупностей для разных предприятий в разные моменты времени.

$$\begin{aligned} \Upsilon R_{x_1} &= -0,63; & \Upsilon R_{x_2} &= -0,68; & \Upsilon R_{x_3} &= 0,49; \\ \Upsilon R_{x_4} &= 0,12; & \Upsilon R_{x_5} &= 0,09; & \Upsilon R_{x_6} &= 0,12. \end{aligned}$$

Коэффициент множественной корреляции $\eta = 0,97$.

Рассчитанное уравнение связи имеет вид:

$$\Delta R = -0,31\Delta x_1 + 0,2\Delta x_2 - 0,16\Delta x_3 + 0,22\Delta x_4 + 0,27\Delta x_5 + 0,2\Delta x_6. \quad (8)$$

При этом соответствующие средние значения рентабельности и «внешних» факторов за два года равны:

$$\begin{aligned} \bar{R} &= 31,8; & \bar{X}_1 &= 38,4; & \bar{X}_2 &= 38,6; \\ \bar{X}_3 &= 72,0; & \bar{X}_4 &= 10,1; & \bar{X}_5 &= 45,0; \\ \bar{X}_6 &= 13,0; \end{aligned} \quad (9)$$

Полученное уравнение связи (8) позволяет рассчитать, за счет каких отклонений от средних значений «внешних» факторов произошло отклонение рентабельности от его среднего значения и насколько, а также какова суммарная величина «добавки» к ней $\Delta R_{\text{внешн}}$ за счет суммарного отклонения «внешних» факторов.

Для каждого k -го предприятия можно вычислить рентабельность R_k^* (в значительной степени она освобождена от различий в специфике производства)

$$R_k^* = R_k - \Delta R_{k \text{ внешн}}. \quad (10)$$

которая может служить для сравнения эффективности использования предприятиями их производственных фондов.

Нивелировать различия в специфических особенностях производства целесообразно за счет прибыли предприятия, изменив величину платы за фонды путем объединения «добавки» $\Delta R_{k \text{ внешн}}$ с нормативом платы c . Таким образом, мы говорим об установлении дифференцированного норматива d_k платы за фонды, который учитывал бы различия в технико-экономических особенностях производства конкретных предприятий:

$$d_k = c + \Delta R_{k \text{ внешн}}. \quad (11)$$

Рассмотрим вопрос о величине исходного норматива платы за фонды c . При введении 6-процентного норматива предполагалось, что величина платы за фонды составит около 40% средней балансовой прибыли. Средняя рентабельность должна равняться 15%. Однако последняя значительно выше. Как уже упоминалось, для Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения вычисленное \bar{R} равно 31,8%. Это значит, что плата за фонды составит 40% средней балансовой прибыли при нормативе c около 13% ($c = 0,4R$).

Величина фондов экономического стимулирования за уровень рентабельности должна быть пропорциональна величине расчетной рентабельности $R_{\text{расч}}$, определяемой по формуле

$$R_{\text{расч}} = R_k - d_k. \quad (12)$$

В таком случае может быть введен единый для всех предприятий отрасли норматив отчислений в ФЭС за каждый процент рентабельности.

В таблице дан пример расчета «добавки» $\Delta R_{k \text{ внешн}}$, дифференцированного норматива d_k и расчетной рентабельности $R_{\text{расч}}$ для пред-

приятий Главного управления дорожных машин Минстройдормаша. Таблица рассчитана по линейному приближению уравнения связи (8) с использованием приведенных средних значений (9) и исходного норматива платы за фонды $c = 13\%$.

Как следует из таблицы, величина суммарной «добавки» к рентабельности за счет отклонений значений «внешних» факторов от средних может быть весьма значительной (от -10 до $+20\%$). Особенно существенный вклад (в соответствии с теорией связи) могут дать такие факторы, как фондоёмкость продукции x_1 , обрачиваемость оборотных средств x_2 и уровень кооперации x_3 . Столь же велика, оказывается, и разница в нормативе платы, устанавливаемом по формуле (11). В то же время «разброс» значений расчетной рентабельности $R_{\text{расч}}$ оказывается

Показатель	Завод										
	Брянский	Калининградский	Киевский	Кировоградский	Луганский	Минский	Орловский	Саратовский	Свердловский	Хмельницкий	Челябинский
x_1	25,7	28,8	36,6	25,4	45,5	24,6	19,5	19,5	13,6	76,2	38,0
x_2	41,0	34,0	27,0	37,0	14,0	31,0	44,0	60,0	65,0	8,0	16,0
x_3	31,3	38,0	43,4	37,8	32,3	32,8	37,0	38,1	27,9	38,7	36,3
x_4	65,7	56,4	35,6	47,2	72,3	73,7	73,7	97,3	67,1	29,0	24,5
x_5	12,0	8,0	9,8	8,5	12,2	8,4	9,3	5,8	7,5	16,4	9,6
x_6	55,2	41,8	30,0	40,2	77,0	69,3	48,5	53,0	47,0	86,5	80,7
ΔR_k	29,9	8,1	16,1	23,1	4,2	12,4	17,7	8,0	7,0	6,4	38,0
ΔR_{k1}	-0,8	1,4	3,5	0,4	7,6	2,3	-1,7	-0,5	-8,2	9,4	7,3
ΔR_{k2}	-1,5	-0,1	0,8	-2,0	-1,3	-1,1	-0,3	-0,1	-2,1	0	-0,4
ΔR_{k3}	1,0	2,5	-2,2	-4,9	0	-0,3	-3,0	-4,0	0,8	6,9	7,6
ΔR_{k4}	0,4	-0,4	-0,1	-0,3	0,4	-0,4	-0,2	-0,8	-0,5	0,1	-0,1
ΔR_{k5}	2,8	-0,9	6,8	1,3	8,6	6,6	0,9	2,2	0,5	11,2	9,6
ΔR_{k6}	3,4	-1,0	0,6	2,0	-1,8	-1,0	0,9	-1,0	-1,2	1,3	5,0
$\Delta R_{\text{внешн}}$	5,3	1,5	9,4	-3,5	13,5	7,0	-2,5	-4,2	-9,7	26,3	20,0
d_k	18,3	14,5	22,4	9,5	26,5	20,0	10,5	8,8	2,3	39,3	42,0
$R_{\text{расч}}$	7,4	12,3	14,2	15,9	19,0	4,6	9,0	10,7	11,3	36,9	4,0

мяго меньшим. Следовательно, по существу, различия в хозяйственной деятельности отдельных предприятий не столь уж велики и при оценке их по общей рентабельности в значительной степени искажаются специфичной производств. Рентабельность производства, определенная предлагаемым методом (10), т. е. освобожденная от «добавки» $\Delta R_{\text{внешн}}$ за счет отклонений «внешних» факторов, точнее отражает истинное соотношение затрат коллектива предприятия в эффективном использовании производственных фондов. Например, размеры общей рентабельности Свердловского и Челябинского заводов соответственно — 13,6 и 38%, а с учетом «добавки» $\Delta R_{\text{внешн}}$ получают значения $R^* 24,3$ и 9%. Это свидетельствует об активной производственно-хозяйственной деятельности коллектива Свердловского завода и дает все основания предполагать наличие больших возможностей для повышения эффективности использования производственных фондов Челябинского завода³.

³ Приведенные в таблице цифры в известной мере оценочны, ибо расчет проведен по уравнению связи и первом приближении (8). Для практических расчетов, как уже говорилось, следует брать более высокие, второе приближение уравнения связи. Методика расчетов и выводы, естественно, останутся прежними.

Введение дифференцированного норматива d_k платы за фонды (11) и начисление фондов экономического стимулирования пропорционально расчетной рентабельности R_k вытекает по формуле (12) позволяет добиться большего соответствия размера отчислений в ФЭС действительным запросам предприятий. Это создает условия равной заинтересованности для всех предприятий в повышении эффективности использования производственных фондов.

Среднее значение норматива платы за фонды d_k по отрасли равно в нашем случае 13%, поскольку среднее значение $\Delta R_{\text{норм}}$ — нуль. Значит, величина планируемых отчислений в госбюджет по плате за фонды увеличится более чем вдвое против существующей, и одновременно на ту же сумму сократится размер непланируемого свободного остатка прибыли. Еще одно из достоинств предлагаемого метода — увеличение эффективности действия платы за фонды. Как следует из формулы (3), если норматив платы сравним по величине с размером рентабельности, значительной становится величина множителя при относительном изменении рентабельности (для $c/R > 0,4$ множитель более 1,7). При существующем нормативе c , равном 6%, под эффективное действие платы попадает всего 12% предприятий. При введении дифференцированного норматива d_k , по самым предрейтинговым оценкам, оно становится эффективной более чем для 90% предприятий.

Вычисленный для каждого предприятия норматив платы за производственные фонды должен быть нормативом длительного действия, вводимым на срок пять — семь лет. Все динамические изменения «внешних» факторов за этот период, происшедшие в результате производственно-хозяйственной деятельности предприятий и вызвавшее соответствующее изменение рентабельности, будут оценены сообразно с величиной и знаком изменений расчетной рентабельности. Пересмотр норматива платы за фонды возможен только при резком изменении какого-либо из факторов в силу «внешних» причин (изменения вида продукции, цены, структуры предприятия и т. п.).

Предлагаемая методика сравнительной оценки эффективности использования производственных фондов, пофакторного анализа деятельности предприятий, расчета величины дифференцированного норматива платы за производственные фонды, естественно, пригодна для применения в любой отрасли промышленности, объединяющей достаточное число сходных по виду производимой продукции предприятий. Для успешного ее использования необходимо располагать статистическими данными по рассмотренным выше показателям — «внешним» факторам. Конечно, значения средней рентабельности, исходного норматива платы за фонды, коэффициентов при показателях в уравнении связи для каждой отрасли свои. Современная вычислительная техника обеспечивает решение задачи количественного расчета.

В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

В. Мартынов,

док. нав. 노동과학 고강원 СССР

Марксизм о взаимосвязи научно-технического прогресса и производственных отношений

В современных условиях научно-технический прогресс вызывает глубокие и динамичные преобразования в материальной основе жизни общества. В результате научных и технических достижений качественно преобразуются средства производства и технологические процессы, возникают новые отрасли промышленности, происходят крупные изменения в характере труда, в организации и управлении производством. Производительные силы социалистического общества приобретают новые черты, характеризующие будущую материально-техническую базу коммунизма.

Роль достижений науки и техники усиливается и в сфере производственных отношений. Совершенствуются социальная структура советского общества, формы социалистической собственности, распределения и использования средств производства и произведенной продукции, формы общественного разделения труда, его характер и организация, система оплаты, национальные отношения, социалистическая государственность и другие элементы собственно производственных отношений и их надстройки.

Значение научно-технического прогресса в развитии общественного производства и производственных отношений глубоко раскрыто в трудах К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина. Марксизм, рассматривая развитие общества в историческом аспекте, главную, определяющую роль, как известно, относит условиям и результатам труда, составляющим процесс производства. При этом уровень производительных сил определяется прежде всего применяемой техникой и технологией. «Экономические эпохи различаются не тем, что производится, а тем, как производится, какими средствами труда. Средства труда не только мерило развития человеческой рабочей силы, но и показатель тех общественных отношений, при которых совершается труд»¹. Анализ особенностей техники и технологии производства позволил Марксу вывести один из основных законов развития общества — закон соответствия существующих производственных отношений состоянию производительных сил и, следовательно, уровня техники и технологии производства. Воздействию на социально-экономическое развитие общества, научно-технический прогресс, в свою очередь, является его непосредственным условием и результатом.

Творчески углубляя марксизм, В. И. Ленин большое внимание уделял не только теоретическим вопросам взаимосвязи научно-технического

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 23, с. 191.

прогресса и производственных отношений, но и проводил огромную организаторскую работу по реализации достижений науки и техники в целях укрепления и развития социалистических производственных отношений. Он подчеркивал, что совершенствование техники, концентрации средств производства и обращения все быстрее создают материальную возможность замены капиталистических производственных отношений социалистическими² и что капитализм может быть окончательно побежден социализмом только в результате обеспечения гораздо более высокой производительности труда³, которая основывается на все большем применении машин, высокой организации производства. Указанное положение красной нитью проходит в произведениях В. И. Ленина посвященных практике социалистического строительства. Так, в «Наброске плана научно-технических работ» В. И. Ленин определил главные пути хозяйственного развития страны, обратил особое внимание на электрификацию промышленности и транспорта и применение электричества к земледелию. Создав учение об электрификации как составной части марксистско-ленинской теории о социалистическом строительстве, В. И. Ленин сформулировал важнейший социально-производственный принцип: «Коммунизм — есть советская власть плюс электрификация всей страны»⁴. Этот принцип содержит в себе и главную цель общественного развития — создание высшей экономической формации общества, характеризующейся наиболее совершенными производственными и в целом общественными отношениями. Главные средства достижения этой цели — самые прогрессивные способы управления и организации общества и основанный на самых передовых достижениях научно-технического прогресса способ технократии производства, обеспечивающий адекватный производственным отношениям уровень развития производительных сил.

Возрастающее значение научно-технического прогресса, его влияние на развитие производительных сил и производственных отношений внимательно анализируются и учитываются партией при выработке социально-экономической политики на современном этапе и на долгосрочную перспективу. Основные направления этой политики получали глубокое обоснование и были сформулированы на XXIV съезде КПСС.

Основа дальнейшего развития форм социалистической собственности

Социалистическому обществу, построенному в нашей стране, присуща высокая степень зрелости производственных отношений, качественно новый уровень производительных сил. Вместе с тем современная научно-техническая революция все более усиливает зависимость экономики и естествознания. На основе возникновения ряда быстро прогрессирующих отраслей науки (кибернетики, электроники, физики атомного ядра, плазмы, физики твердого тела и полупроводников, квантовой электроники, молекулярной биологии и др.) создаются принципиально новые индустриальные отрасли и виды производства. В 1918 г. промышленность нашей страны насчитывала 22 отрасли, а теперь в ее состав входит свыше 300 отраслей и видов производства, среди которых такие новейшие, как атомная, ракетно-космическая, химия полимеров, микробиологическая промышленность и др. Интенсивное развитие самой науки характеризуется тем, что в этой сфере занято почти 3,5 млн. человек, или 4% численности рабочих и служащих народного хозяйства. Академии наук действуют по всем союзным республикам, а в ряде автономных республик созданы филиалы академий. Быстро развиваются новые научные центры в Сибири, на Урале, Дальнем Востоке, в Центральной России. На развитие

науки государство выделяет огромные средства, которые только в девятом пятилетии составят около 80 млрд. руб.

Возникновение новых форм приложения труда, его интенсивное разделение и специализация как внутри страны, так и международном масштабе, возрастающая зависимость материального производства от уровня науки и практической реализации ее результатов, растущая масштабность задач и проблем — все это связано с существенным усложнением экономического развития. Появляется необходимость дальнейшего обобществления средств производства и совершенствования производственных отношений и особенно таких наиболее важных, как управление, планирование и организация общественного производства. С учетом указанных процессов и организации общественного производства и проводится в жизнь необходимые мероприятия. Например, в промышленности создано в настоящее время более 1000 производственных объединений. Эта форма централизации производства открывает широкие возможности для ускорения научно-технического прогресса и в ряде случаев решения центральной задачи — организации соединения достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства.

При переходе к более высокому уровню управления народным хозяйством особое внимание требует прежде всего развитие форм собственности. В настоящее время общество представляет собой новую ступень социалистического обобществления производства в обеих формах общественной собственности и характеризуется большей глубиной ее сближения. Обобществление производства неразрывно связано с процессами увеличения масштабов его концентрации и размеров предприятий, с углублением специализации и комбинирования, с более высокими формами организации социалистического производства. За годы послевоенных пятилеток масштабы общенародных предприятий в промышленности, строительстве, сельском хозяйстве и других отраслях значительно расширились. На долю крупных промышленных предприятий с годовым объемом производства более 5 млн. руб. и составляющих примерно 26% общего количества предприятий приходится сейчас более 85% выпуска всей продукции. В крупные сельскохозяйственные предприятия превратились совхозы и колхозы. В 1970 г. на каждый совхоз приходилось в среднем 6,2 тыс. га посевной площади, 123 трактора (в 15-ишльном исчислении), около 2 тыс. крупного рогатого скота, 2,4 млн. руб. основных производственных фондов. Средние размеры колхозов по сравнению с 1934 г. увеличались по количеству колхозных дворов более чем в 6 раз, по площади общественных посевов — в 7, по поголовью крупного рогатого скота — в 30, по стоимости основных фондов — более чем в 100 раз.

В середине 30-х годов колхозно-кооперативная социалистическая собственность в значительной части состояла из обобществленного имущества членов сельскохозяйственных кооперативов, а в настоящее время основой ее являются неадаемые фонды, охватывающие, по существу, все средства производства колхозов. Неадаемые фонды колхозов по своему общественному назначению выполнят, по существу, ту же функцию, что и производственные фонды общенародных предприятий: они являются экономической основой расширения общественного производства, увеличения выпуска продукции и повышения народного благосостояния. Это — одно из направлений развития кооперативной формы собственности.

В современных условиях особое значение для совершенствования форм собственности имеет тесное взаимодействие государственной, общенародной и кооперативно-колхозной собственности. Как подчеркивается в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии, «необходимым условием успешного развития сельского хозяйства становится все более широкое использование общего экономического потенциала стра-

² См. В. И. Ленин. Пам. собр. соч., т. 32, с. 149.

³ См. В. И. Ленин. Пам. собр. соч., т. 39, с. 21, 22.

⁴ В. И. Ленин. Пам. собр. соч., т. 42, с. 227.

ны»⁵. Таким образом, сегодня материально-техническая база сельского хозяйства расширяется все более в планомерном порядке, на общегосударственной основе. Государство обеспечивает колхозы электроэнергией, выделяет огромные средства в производство работ по механизации, освоению паштин, обучению земледельцев и т. д.

Создавая всесоюзную организацию производства, социалистическое общество стремится обеспечить его высокую целесообразность и эффективность, что возможно только на основе дальнейшей концентрации и обобществления средств производства. Однако процесс обобществления колхозно-кооперативной собственности не может рассматриваться с позиций субъективного преобразования собственности колхозов в общенародную. Он осуществляется на основе объективных закономерностей развития производительных сил сельскохозяйственного производства. В 1971 г. колхозами потреблено более 14 млрд. кВт·ч электроэнергии, произведено же на колхозных и межколхозных электростанциях менее 0,5 млрд. кВт·ч. Основные фонды подоходоходственных сооружений, выступающие в виде общенародной собственности и используемые в среднеазиатских республиках для орошения, приближаются к суммарной стоимости основных производственных фондов всех колхозов данных республик. В связи с огромным размахом механизации земель, намеченной на ближайшие 10—15 лет, возрастает доля государственных капитальных вложений для проведения указанных работ. Другими словами, масштабы научно-технического прогресса, обеспечивающие индустриализацию сельскохозяйственного труда, быстрое развитие сельскохозяйственного производства и повышение его эффективности, не могут быть обеспечены ни силами отдельных колхозов, ни на межколхозной основе. Требуется более высокий уровень обобществления — общегосударственные условия и, следовательно, более высокая, общенародная форма собственности на средства производства.

В настоящее время четко определяются и интенсивно развивается процесс создания крупных государственных животноводческих комплексов на промышленной основе. Главное содержание этого процесса — преобразование производства животноводческой продукции по типу крупной машинной индустрии. В текущем пятилетии будет построено примерно 30 комплексов по производству говядины.

Важным направлением является интеграция двух форм собственности и превращение их в единую общенародную на основе, например, создания агропромышленных объединений, характеризующихся органическим сочетанием сельскохозяйственного производства с промышленной переработкой его продукции. К началу 1971 г. в стране насчитывалось свыше 4,5 тыс. различных межколхозных организаций и предприятий и около 1 тыс. смешанных государственно-колхозных объединений. Создание таких организационных форм обусловливает расширение экономических связей между колхозами, способствует углублению специализации и концентрации производства, внедрению передовой техники и технологии, росту уровня обобществления колхозной собственности, выходу ее за рамки отдельных хозяйств и тем самым постепенному приближению к общенародной. В перспективе это должно еще больше обобщить и органически сочетать работу колхозов, совхозов и промышленных предприятий. Возникает тесная планомерная координация их деятельности, которая в меру взаимной экономической выгоды и общественной целесообразности приводит к единому управлению. Собственно производство сельскохозяйственной продукции становится одним из элементов единого индустриального процесса.

Происходящие в сельскохозяйственном производстве преобразования являются объективной экономической основой перерастания кооперативно-колхозного хозяйства в общенародное, что определяется прежде

⁵ «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политгиздат, 1971, с. 50.

всего уровнем научно-технического прогресса и производительных сил в целом. Определяющим является фактор материальных условий и в вопросе о личном подсобном хозяйстве колхозников: лишь на основе роста производительных сил колхозов и совершенствования форм распределения личное хозяйство станет экономически невыгодным для самих колхозников и постепенно отомрет.

Таким образом, достижения научно-технического прогресса обуславливают на этапе развитого социалистического общества более зрелые формы социалистической собственности, вызывают к жизни новые важные черты в производственных отношениях, создают предпосылки для их совершенствования.

Дальнейшее укрупнение и обобществление в сфере материального производства, изменение характера труда и совершенствование распределительных отношений во многом будут определяться комплексной автоматизацией и кибернетизацией, применением систем машин и систем управления в масштабе предприятий и отраслей, значительным увеличением размеров и единичных мощностей орудий труда, повышением их производительности. Социалистическое обобществление производства усилится и в результате все более полной электрификации народного хозяйства, создания единой автоматизированной сети связи страны, общегосударственной автоматизированной системы сбора и обработки информации и государственной сети вычислительных центров. Именно на такой основе будет дальше совершенствоваться социалистическая собственность, будет обеспечено перерастание ее в перспективе в общенародную, коммунистическую. Этот последовательный и постепенно осуществляемый процесс обобществления все большим развитием социального равенства в использовании общенародной собственности членами общества, в присвоении результатов производства, основанного на общем владении средствами производства.

Воздействие научно-технической революции на изменение характера труда

XXIV съезд КПСС главной задачей пятилетки провозгласил существенное повышение благосостояния трудящихся и подчеркнул, что вопрос не сводится только к усилению роли материальных и моральных стимулов к труду, а имеет более широкое значение. Речь идет о создании условий для коренного изменения характера труда, благоприятствующего раскрытию способностей и творческой активности советских людей, о всестороннем развитии главной производительной силы общества.

Совершенствование характера труда — неотъемлемый момент совершенствования социалистических производственных отношений. В. И. Ленин писал: «Определенной политико-экономической категорией является не труд, а лишь общественная форма труда, общественное устройство труда, или иначе: соотношение между людьми по участию их в общественном труде»⁶. Противоположность между различными видами труда, особенно между физическим и умственным, возникшая в условиях эксплуататорского строя, являясь следствием разделения людей на классы и проходит через всю историю классово-антагонистических формаций.

В социалистическом обществе узкаякая противоположность ликвидируется, но между умственным и физическим трудом сохраняются еще существенные различия, связанные с разделением труда, культурно-техническим уровнем людей, их положением в общественном производстве и другими факторами. Ликвидация социально-экономических различий в характере труда связана прежде всего с научно-техническим прогрессом.

⁶ В. И. Ленин в. Полн. собр. соч., т. 7, с. 45.

сом, и в условиях развитой социалистической экономики этот процесс все более усиливается на основе автоматизации и механизации труда, результатом чего является изменение социального состава населения нашей страны (таблица).

Год	Рабочие	(в %)			
		Колхозное хозяйство и кооперированные хозяйства	Крестьяне-единоличники и небольшие долевые хозяйства	Служащие	Все население, включая неработающих членов семей
1939	33,5	47,2	2,6	16,7	100
1972	58,8	19,3	—	20,9	100

Преданные данные свидетельствуют и об огромных конкретных переменах в труде: безвозвратно исчезли многие виды тяжелого, изнурительного ручного труда во многих отраслях промышленности, особенно в горнорудной, кожевенной, металлургической, строительной и др.; уровень механизации труда в основной массе отраслей промышленности достигает ныне 70—80% и более; затраты живого труда в некоторых видах производства в связи с комплексной автоматизацией сводятся к минимуму. В изменении характера общественного труда появляются новые черты: комплексная автоматизация технологических процессов дополняется автоматизацией функций контроля и управления технологическими и производственными процессами.

В решении общей крупнейшей социальной проблемы изменения характера труда важную роль играет последовательное преодоление существенных различий между условиями труда городского и сельского населения. От ее успешного решения во многом зависит не только характер сельскохозяйственного труда и превращение его в разновидность труда индустриального, но и совершенствование производственных и национальных отношений, направленное изменение социальной структуры социалистического общества, уровень материального благосостояния советских людей. Главное средство достижения этой цели — научно-технический прогресс, такие его составляющие, как комплексная механизация сельскохозяйственного труда, химизация и широкое мелиорация земель, направленная селекция и отбор в растениеводстве и животноводстве. Именно указанные направления коренным образом преобразуют труд работников сельского хозяйства.

Уже к 1970 г. сев зерновых, сахарной свеклы, хлопчатника, пахота под яровые культуры практически были полностью механизированы. Уборка комбайнами кукурузы на зерно достигла 78%, копка картофеля механизирована на 79, очистка зерна — на 98%. Возрастает число работников индустриального профиля в сельском хозяйстве. За 1940—1968 гг. удельный вес механизаторов в среднегодовой численности колхозников вырос почти в 3 раза и к 1970 г. достиг более 12%. В общем составе рабочих совхозов доля механизаторских кадров только за 1960—1971 гг. возросла с 16 до 20%. По мере механизации животноводства преобразуются селекционные работы, выполняемые доярками, птичницами, чабанами, свиноводами. Так в 1965 г. на машинной дойке работала каждая десятая доярка, а в 1970 г. — уже каждая четвертая. На механизированных животноводческих и птицеводческих фермах работают мастера машинного доения, квалифицированные операторы откормочных цехов, труд которых осуществляется на современной научно-технической основе. Все это говорит о сближении сельскохозяйственного труда и труда промышленного.

Особенно благоприятные перспективы для дальнейшего решения этой задачи в связи с интенсивным техническим перевооружением сель-

ского хозяйства создаются в нынешнем пятилетии. Оно получит 1 700 тыс. тракторов, новые высокопроизводительные зерноуборочные комбайны, дождевальные машины и много другой сельскохозяйственной техники. В этот период намечено разработать, испытать и внедрить более 400 образцов новых машин. К 1975 г. должен быть обеспечен 100-процентный уровень механизации посева картофеля, уборки зерновых и сахарной свеклы (95%), внесение минеральных удобрений и др. Большое внимание уделяется механизации работ на фермах крупного рогатого скота. Уровень механизации рации кормов возрастает с 12% в 1970 г. до 65—70% — в 1975 г., уборка навоза — с 30 до 60—65% соответственно и т. д. Фондовооруженность сельскохозяйственного труда в расчете на одного работающего в результате повышения технической оснащенности колхозов и совхозов возрастает в 1,7 раза, энерговооруженность — в 1,6, электровооруженность — почти в 2 раза.

Усложнение техники и агротехники требует повышения уровня знаний, сочетания промышленных и сельскохозяйственных профессий. Растет общеобразовательный уровень сельского населения. В 1939 г. в сельской местности людей с высшим и средним (полным и неполным) образованием на каждую тысячу приходилось в 4 с лишним раза меньше, чем в городах, к 1970 г. количество специалистов на 1 тыс. работников села возросло в 19 раз. Значительно увеличилось число работников сферы культуры и быта.

В сельской местности осуществляется большое производственное и культурное строительство, улучшается бытовое обслуживание населения, изумительно повышается его материальный и культурный уровень, возрастает активность колхозного крестьянина в политической жизни страны, в управлении общественными делами, что ведет к коренному изменению социального облика и психологии крестьянина, к сближению общественно-экономических отношений на селе с общенародными.

Воздействие научно-технического прогресса на развитие социалистических производственных отношений на современном этапе характеризуется также быстрыми изменениями в характере труда промышленных рабочих и интеллигенции, чему способствует появление новых технологий, производств и отраслей. Так, развитие химии позволяет шире использовать в качестве конструктивных материалов различные пластмассы, что в определенной мере заменяет труд домшника и стекольщика трудом рабочего-химика. Производство пластмассовых изделий в большинстве случаев не только более просто автоматизировать, но и сделать такой процесс замкнутым, где функция рабочего превращается в функцию контролера, управляющего технологическим процессом.

Огромные успехи достигнуты в области механизации труда и автоматизации производств во всех отраслях промышленности: на многих предприятиях действуют автоматизированные участки, цехи, существующие заводы-автоматы; имеются технические решения, позволяющие в перспективе ликвидировать тяжелый труд и в первую очередь в горнодобывающей промышленности; наметился переход от частичной автоматизации к комплексной в химической промышленности, создающей предпосылки для освобождения человека от вредных для здоровья работ. Преобразующее влияние на изменение характера инженерно-технического и управленческого труда оказывает электронно-вычислительная техника. На основе осуществляемых мер неуклонно уменьшается область применения простого и значительно возрастает сфера применения сложного труда, повышается квалификация работников во всех отраслях народного хозяйства, сокращается применение ручного и тяжелого физического труда, изменяется и характер самого труда: он становится разнообразнее, содержательнее, интереснее. На смену старым профессиям малоквалифицированного труда приходят профессии, требующие высокой квалификации, хорошей общеобразовательной и специальной

подготовки. В 1939 г. на 1 тыс. человек, занятых преимущественно физическим трудом, приходилось только 43 человека с высшим и средним образованием, а в 1970 г. — примерно 55 рабочих и 47% колхозников имели среднее или высшее образование.

Все больше становится рабочих профессий, где труд по своему содержанию не отличается от труда инженера-технического работника. В этом существенный признак социально-экономического сближения рабочих класса и инженерно-технической интеллигенции, создания на современном этапе благоприятных условий для разностороннего развития человека, его способностей, наклонностей и ускоренного преодоления существенных различий между отдельными видами физического труда, а также умственным и физическим трудом.

Наряду с решением крупных задач в области изменения характера труда было бы целесообразно усилить внимание к механизации и автоматизации вспомогательных процессов. Объем механизированных работ в основном производстве в целом по промышленности достигает примерно 80%, а во вспомогательном — только 20%. В первую очередь это касается погрузочно-разгрузочных, складских, ремонтных работ, контрольных операций и др. В связи с интенсивным развитием сферы обслуживания населения возникает настоятельная необходимость повышения уровня механизации работ и автоматизации процессов и этой сфере.

Отставание механизации многих видов вспомогательных работ в условиях быстрого растущей масштабы экономики сдерживает общий рост производительности труда в народном хозяйстве. Существующие возможности научно-технического прогресса позволяют кардинальным образом повысить производительность общественного труда, увеличивать долю труда творческого, привлекательного, приносящего человеку высокое моральное удовлетворение и превращающего его труд из средства для жизни в первую жизненную потребность.

Взаимосвязь научно-технического прогресса и распределительных отношений

Научно-технический прогресс, реализация его достижений играют определяющую роль и в такой сфере производственных отношений, как отношения распределения. При этом распределительные отношения, в свою очередь, оказывают обратное воздействие на развитие научно-технического прогресса. Если говорить о распределении жизненных благ, то материальной основой совершенствования отношений в этой области является, как известно, национальный доход. Создание национального дохода уже в современных условиях все более зависит от интенсивных факторов: роста производительности труда, повышения фондоотдачи, сближения материалоемкости производства. Это славные экономические результаты, в которых находят в конечном счете свое отражение все достижения научно-технического прогресса, внедренные в производство.

Объем используемого национального дохода в текущем пятилетии более чем в 10 раз превышает объем национального дохода 1936—1940 гг. Об усилении роли научно-технического прогресса в создании национального дохода свидетельствует тот факт, что производительность общественного труда в восьмом пятилетии увеличилась на 37% по сравнению с 29% в седьмом, в девятом пятилетке доля прироста продукции за счет повышения производительности труда должна составить в промышленности 87% против 73 в восьмой, а в строительстве — 96% против 58. На железнодорожном транспорте весь прирост объема перевозок намечается обеспечить без увеличения имеющейся численности персонала, т. е. полностью за счет повышения производительности труда. В общественном секторе сельского хозяйства прирост продукции будет получен при уменьшении численности занятых. Затраты живого труда на единицу

продукции в материальном производстве снизятся в 1975 г. по сравнению с 1965 г. примерно в 2,0 раза, в том числе в девятом пятилетии по сравнению с 1970 г. на 25%. Это означает экономию труда свыше 30 млн. человек. На 8 млрд. руб. предусмотрено в 1971—1975 гг. снижение материалоемкости общественного производства.

Реализация достижений научно-технического прогресса, повышение на этой основе эффективности общественного производства обеспечивают не только высокие и устойчивые темпы производства национального дохода, но и возможность некоторого изменения структуры используемого национального дохода — повышения в нем доли фонда потребления. С ростом национального дохода в целом и указанных структурных изменений абсолютный прирост фонда потребления увеличится за 1971—1975 гг. по сравнению с приростом за седьмое пятилетие более чем в 2,5 раза и за восьмое — примерно в 1,4 раза. Все это создает необходимые условия для дальнейшего совершенствования распределительных отношений развитого социалистического общества.

Несравнимо более высоким стал уровень жизни советских людей за годы социалистического строительства. С 1913 по 1970 г. реальные доходы рабочих увеличились в 8 раз, крестьян — в 12. Средняя продолжительность рабочей недели сокращена почти на треть. Уже в начале 30-х годов всем трудящимся были обеспечены условия для полной занятости. Высокий уровень культуры, образования, медицинского обслуживания.

Распределительные отношения в области жизненных благ на современном этапе характеризуются, как это указывается в Резолюции XXIV съезда КПСС, более глубоким поворотом экономики к решению многообразных задач, связанных с повышением благосостояния народа. Этот курс, принятый партией, осуществляется в соответствии с основным экономическим законом социализма и определяется возросшими на основе научно-технического прогресса экономическими возможностями народного хозяйства.

В девятом пятилетии основная масса прироста реальных доходов населения обеспечивается путем повышения заработной платы рабочих и служащих и доходов колхозников от общественного хозяйства. При этом усиливается зависимость заработной платы от роста производительности труда с учетом опережающих темпов последнего, повышения квалификации работников, улучшения качественных показателей производств. В планируемом приросте заработной платы повышается также значение размеров премий рабочим из фонда заработной платы, расширяется круг премируемых работников за внедрение новой техники, возрастает роль оплаты за перевыполнение норм выработки и других форм поощрения.

Вместе с тем система стимулирования научно-технического прогресса требует улучшения. Материальное стимулирование еще не оказывает необходимого влияния на рост производительности труда и внедрение новой техники. Одной из причин является недостаточное внимание и регламентация этих вопросов в действующих положениях о премировании. Достаточна такая, что еще в 1972 г. общий размер премирования за новую технику составил только 2% общей суммы премий, полученных промышленно-производственным персоналом. Создание и внедрение высокоэффективной системы оплаты труда с учетом роста его производительности на основе реализации достижений научно-технического прогресса остается одной из актуальных задач совершенствования производственных отношений, одной из важнейших форм распределения по труду. Следует подчеркнуть, что в текущей пятилетке примерно три четверти всего прироста реальных доходов населения обеспечивается за счет повышения оплаты труда, что является дополнительной возможностью для усиления связи основных элементов заработной платы (тариф-

ных ставок, должностных окладов) с уровнем квалификации, общеобразовательной и профессиональной подготовкой трудящихся.

Распределение по труду — неотъемлемая сторона организации и стимулирования социалистического производства. Такая форма распределения материальных благ в виде заработной платы непосредственно стимулирует успехи в производстве и научно-техническом прогрессе, побуждает трудящихся развивать свои трудовые способности, повышать квалификацию. Наряду с распределением по труду социалистическому обществу присуща и другая форма — распределение через общественные фонды потребления, которая влияет на научно-технический прогресс и производство опосредственно, через создание условий, обеспечивающих расцвет способностей всех членов общества, их подготовку для участия в научных исследованиях и в других сферах общественной деятельности. В этом состоит органическая связь, единство оплаты по труду и общественных фондов потребления в решении задач научно-технического прогресса.

Деятельный пятилетний план предусматривает опережающие темпы роста общественных фондов потребления, общая сумма которых достигнет в 1975 г. примерно 90 млрд. руб. и составит около 30% общего объема потребления населением материальных благ и услуг. Общественные фонды используются прежде всего в интересах создания более благоприятных условий для всестороннего развития трудящихся, что имеет огромное самостоятельное социальное значение и является необходимой предпосылкой экономического и научно-технического прогресса в стране.

Общие расходы из общественных фондов потребления на народное образование достигнут в 1975 г. 20 млрд. руб., существенно расширится сеть общеобразовательных школ, профессионально-технических училищ, высших и средних специальных учебных заведений. В текущей пятилетке завершится переход ко всеобщему среднему образованию молодежи. Всего за пятилетие среднее образование получат свыше 15 млн. человек, а вузы и техникумы подготовят почти 9 млн. высококвалифицированных специалистов. Материальное производство, опытно-конструкторские, проектные и научные организации получат мощное пополнение, способное решать новые, более сложные задачи производства на основе самых передовых достижений научно-технического прогресса. Уже сейчас в стране трудятся 21 млн. человек с высшим и средним специальным образованием. Пути дальнейшего совершенствования народного образования в стране определены рядом постановлений партии и правительства, принятых после XXIV съезда КПСС, а также «Основными законодательства Союза ССР и союзных республик о народном образовании».

Оптимальное сочетание и укрепление двух форм социалистического распределения материальных благ — по труду и из общественных фондов — позволяют с максимальным эффектом решать многообразные социальные и экономические задачи на этапе создания материально-технической базы коммунистического общества. Общественные фонды потребления представляют собой на этом этапе такую необходимую форму социалистического распределения — дополнение к основной, преобладающей и ведущей социалистической форме распределения — распределению по труду, которая соответствует марксистскому положению о том, что производство «больше всего стимулируется таким способом распределения, который позволяет в се м членам общества как можно более всесторонне развивать, поддерживать и проявлять свои способности»⁷.

В условиях создания материально-технической базы коммунизма в вопросах научно-технического прогресса и совершенствования производ-

ственных отношений неуклонно возрастает роль воспитания трудящихся в духе коммунистического отношения к труду, организации и совершенствованию всех форм социалистического соревнования. В девятом пятилетии, особенно в 1973 г., социалистическое соревнование приобрело огромный размах и разнообразные формы: досрочное выполнение заданий года, повышение качества и увеличение количества выпускаемой продукции при снижении затрат на ее производство, достижение наивысшей производительности труда, досрочный ввод в действие производственных мощностей и др. Все большее значение приобретают общественные начала на производстве: в промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве, в строительстве, в научных учреждениях созданы тысячи общественных конструкторских и технических бюро, групп экономического анализа и других творческих объединений. Как отмечалось на XV съезде профсоюзов СССР, сейчас в рядах научно-технических обществ и обществ изобретателей и рационализаторов объединяются свыше 11 млн. энтузиастов технического прогресса. Силами научно-технической общественности в период восьмого пятилетия разработано более 780 тыс. рекомендаций по актуальным проблемам производства и управления, использовано в производстве около 16 млн. изобретений и рационализаторских предложений. Только за первое полугодие 1973 г. в народное хозяйство внедрено около 1,8 млн. изобретений и рационализаторских предложений. Мощное социалистическое соревнование, творческая инициатива и активность широких масс трудящихся, крепящие отношения коллективизма и взаимовыгоды, общественная самодетельность — все это новые черты производственных отношений социалистического общества, свидетельствующие об огромных возможностях его быстрого дальнейшего развития.

Основоположники марксизма-ленинизма неоднократно указывали, что коммунизм и наука неотделимы. Коммунистическое общество будет обществом наивысшего расцвета всех отраслей человеческого знания, обеспечивающим полное раскрытие способностей всех членов и полное удовлетворение их растущих потребностей. Такое общество может быть построено лишь на основе высших достижений науки, техники и организации. Социалистические производственные отношения — это решающее преимущество перед капитализмом в экономическом соревновании, в развитии науки и техники. Их необходимо наиболее полно использовать для обеспечения высоких темпов научно-технического прогресса, полной реализации возможностей, которые открывает современная научно-техническая революция, так как она в своем глобальном содержании выступает как основа развития зрелых черт коммунистического труда и быта.

ЛИТЕРАТУРА

- К. Маркс. К критике политической экономии. К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., т. 13, с. 5—9.
 К. Маркс. Капитал, т. 1, К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 191, 333—457.
 В. И. Ленин. Очередные задачи Советской власти. Полн. собр. соч., т. 36, с. 187.
 В. И. Ленин. набросок плана научно-технических работ. Полн. собр. соч., т. 36, с. 229—231.
 В. И. Ленин. Заметки об электрификации. Полн. собр. соч., т. 42, с. 227.
 «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971.
 «Экономические и социально-политические проблемы коммунистического строительства». М., Мысль, 1972.

⁷ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, с. 206.

ИНФОРМАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

(Современные методы обработки информации)

Ю. Петров

Высокие темпы развития народного хозяйства страны, непрерывное усложнение технологических процессов и производство, появление более совершенных и высокопроизводительных машин и оборудования увеличивают сложность процесса управления на всех уровнях и во всех звеньях народного хозяйства. В настоящее время в отраслях народного хозяйства работает от 0,5 млн. до 3,6 млн. человек. Каждая отрасль насчитывает от нескольких сотен до нескольких тысяч предприятий. Растет количество предприятий с числом занятых на них от 3—5 и более тысяч. Номенклатура производств в отраслях достигает десятков тысяч наименований. Так, номенклатура выпускаемой продукции в Министерстве химической промышленности превышает уже 50 тыс. наименований.

Рост масштабов и объемов производства вызывает все увеличивающийся поток информации, характеризующий процессы производства как на уровне предприятий, так и на уровне главных управлений, объединений и министерств. Например, объем годовой информации, перерабатываемой работниками заводоуправления на угольных комбинатах Минуглера СССР, составляет до 60 млн. показателей, а рудоуправлений Министерства СССР — 50 млн. На крупных машиностроительных предприятиях порой циркулирует до 1200 различных форм отчетности, а годовой объем документооборота превышает 250—300 тыс. наименований. По отраслям картина еще более впечатляющая. Так, годовой объем информации по Минхимпрому составил в 1969 г. 1,3 млрд. показателей, в Минэнерго СССР, Минсудпроме, Минуглера СССР — до 100 млн.

В таких условиях для обеспечения оперативного руководства сложным комплексом промышленного производства возникает необходимость дополнительного дробления органов управления. Появляются новые главные управления, отделы, службы заводоуправления, непрерывно увеличиваются штаты административного аппарата. Но это не дает необходимых результатов и не приводит к требуемой эффективности в управлении народным хозяйством, так как усложняются вопросы оперативного получения и обработки технико-экономической информации. Обилие самых различных факторов, регламентирующих производство на уровне предприятий, отраслей и народного хозяйства в целом, требует разработки наиболее рациональных планов, для чего необходимо проводить расчеты по нескольким вариантам. В действительности же информация поступает, как правило, после принятия решений и не может быть использована при составлении планов.

При ручных методах сбора и обработки информации объем, приходящийся на каждого работника, занятого в сфере управления, в тридцать раз больше, чем он может нормально воспринять. Такое положение приводит к серьезным недостаткам в организации производства. Наиболее существенные из них — простой и неиспользование оборудования, которые по многим изученным предприятиям составляют до 20%.

Необходимы иные, более совершенные формы сбора и получения технико-экономической информации, новые методы ее обработки и использования в целях управления. Такой формой являются автоматизированные системы управления, создаваемые с применением средств вычислительной техники. Главная задача их на всех уровнях и во всех звен-

ных народного хозяйства — обеспечить максимальную эффективность действующих систем управления на основе более рациональной организации и совершенствования технологии сбора и обработки информации.

В своем выступлении на Харьковском тракторном заводе Л. И. Брежнев отметил, что управление превращается в науку и этой наукой надо возможно быстрее и возможно глубже овладеть. «По-новому подходить мы теперь, в частности, к работе, связанной со сбором, быстрой обработкой и анализом информации. Здесь широкое применение получает новейшая электронно-вычислительная техника. Ускорению темпов развития систем информации и электронно-вычислительной техники мы придаем большое значение»¹.

Наукой, которая позволяет сделать процессы управления наиболее рациональными и эффективными, является кибернетика, наука об управлении сложными динамическими системами. Какими системами относятся практически все технологические процессы и производства, предприятия и, конечно, отрасли народного хозяйства. Предприятия и отрасли по числу уровней (или звеньев) и внутренним, связям в настоящее время рассматриваются как сложные системы большого масштаба. Функционирование таких систем непосредственно связано с процессами получения, переработки и передачи информации. Управление вообще немислимо без нее; оно по своей сущности — информационный процесс. Таким образом, объектом изучения кибернетики являются сложные динамические системы, а предметом — информационные процессы, описывающие их поведение. Основная цель изучения должна сводиться к созданию принципов, методов и технических средств для достижения наиболее эффективных результатов управления такими системами.

Классификация информации

Говорят об информации как основном понятии кибернетики, необходимо отметить еще одно обстоятельство — требование к оптимальности информации. Управление любым процессом будет эффективным тогда, когда при минимальной по объему, но значительной по содержанию первичной информации принимаются оперативные решения, соответствующие природе управляемых объектов, задачам, которые они решают. Поэтому так важно в решении поставленных задач определить необходимую меру информации, помня, что и недостаточность и избыточность ее мешают управлению. Любые преобразования системы управления и информационных потоков надо проводить с учетом достижения конечной цели — создания совершенного механизма управления, при котором переход системы из одного состояния в другое осуществлялся бы при минимальном количестве необходимой информации. Все сказанное выше о кибернетике, информации и методах ее сбора, передачи и обработки должно быть учтено при создании автоматизированных систем управления (АСУ) на всех уровнях и во всех звеньях народного хозяйства.

Начало интенсивного развития работ по созданию АСУ в народном хозяйстве следует отнести к концу 60-х годов. За 1966—1970 гг. в различных отраслях промышленности, транспорта, строительства было создано свыше 400 автоматизированных систем управления технологическими процессами и производствами, крупными предприятиями и организациями. В самом общем виде процесс создания указанных систем сводится к следующему: исследованию объекта управления для расчленения его на отдельные элементы, выполняющие конкретные функции; определение функциональных связей между ними, количественная оценка этих

¹ Л. И. Брежнев. Ленинский курс. Речь и статьи, т. 2, М., Политгиздат, 1973, с. 522.

связей с проведением упорядочения объемов и потоков информации; формализации процессов сбора, передачи и обработки информации (разработка необходимых алгоритмов и программ); выбор технических средств для автоматизации процесса сбора и обработки. Функционирование АСУ складывается из сбора, передачи и приема информации, организации ее переработки и хранения. При этом информационные потоки характеризуются содержанием передаваемой информации, ее направлением, периодичностью, продолжительностью и сроком движения между структурными единицами, видом используемых носителей. Исходя из принципов интеграции средств вычислительной техники, АСУ обеспечивает оптимальную организацию информационных потоков, отражающих различные стороны объекта управления — определенные предметы, факты, явления, операции, процессы и т. д. Так, отчетно-статистическая информация объясняет уже совершенные события, явления и процессы, а плановая — явления и процессы, которые предполагается осуществить.

Каждое явление (событие), а следовательно, и информация, описывающая их, отличаются по сложности и длительности. Информация, циркулирующая в системе, существует в виде записи на различного рода носителях, к числу которых можно отнести бумагу, перфокарты, перфоленты, магнитные карты, ленту и т. д. В системе, где главным участником управления является человек, основным носителем информации служит документ, представляющий собой информационную совокупность. Последняя может дробиться на составляющие, простейшие из которых называются реквизитами. Их можно разделить на две группы: основные и признаки. Первые выражают количественные свойства явлений, поэтому их значениями могут быть только числовые величины; вторые — качественные и характеризуют обстоятельства, при которых протекает изучаемый процесс и были получены те или иные числовые значения.

В процессе обработки информация оба вида выполняют различные функции. Над основанными производится главным образом арифметические операции, а на базе признаков выполняются поиски нужных единиц информации: выборка и объединение, подборка, сортировка и т. д. Основание вместе с относящимися к нему признаками образует информационную совокупность — показатель. Разница информационных совокупностей документов на показатели позволяет правильно классифицировать единицы информации, которая необходима для алгоритмизации и размещения информации по носителям.

Информация по отношению к процессам управления подразделяется на:

- нормативно-справочную, к которой относятся разработанные и утвержденные нормы по основным показателям деятельности предприятий и отрасли. Она включает также наименование предприятий, главных производственных управлений, поставщиков и т. д.;

- плановую — это все плановые данные по всем показателям деятельности предприятий и отрасли на соответствующий период;

- оперативно-производственную, характеризующую производственную деятельность предприятия, подотрасли и отрасли за небольшой период времени (день, пятидневку, декаду и т. д.);

- отчетную, отражающую фактическую деятельность предприятия, отрасли за определенный период. Она включает данные по всей деятельности предприятия или отрасли;

- аналитическую, которая получается в результате сопоставления фактической деятельности предприятия, отрасли с плановой.

По времени информация делится на четыре категории: малой периодичности (срочная) — ежедневная, пятидневная, декадная; средней периодичности (текущая) — месячная, квартальная; длительной перио-

дичности — годовая, двухгодичная, пятилетняя и т. д.; аperiodическая (случайческая), которая циркулирует в моменты крупных затруднений и в других аварийных ситуациях.

Информационные модели

Обследование объекта управления, выяснение качественных показателей информации, а затем количественных в конечном итоге приводят к созданию информационных схем, отражающих состояние объекта. В последнее время этот этап стали называть этапом создания информационных моделей, которые в сочетании с графическим изображением потоков и объемов информации, их временным распределением и, наконец, качественной характеристикой содержания дают полное представление о рассматриваемом объекте. Модель обеспечивает дальнейшее развитие работы по математическому описанию процессов в технической оснастке проектируемых систем, но, не являясь математической, не используется для получения точных результатов или расчетов. Представленная в форме схемы, она помогает собрать все сведения об объекте управления, дает возможность приступить к решению организационных задач, отобрать ценную информацию, выдвигать аналогии из различных видов локальных элементов сложного объекта и взять в качестве рабочей гипотезы одно из решений организационных задач.

Для принятия основных задач управляемого объекта информационная модель имеет большое практическое значение. При построении ее необходимо определить информационную сеть потоков информации, пункты возникновения их и связь между ними, рабочие процессы в информационной сети, т. е. правила работы модели, а также периодические изменения сети и процессов в ней.

Информационную модель следует рассматривать как основу создания системы управления объектом, т. е. как подсистему информационного обеспечения АСУ, осуществляющую своевременный сбор, хранение, обработку и выдачу информации. В процессе разработки ее необходимо найти рациональные потоки информации с учетом формирования необходимых массивов ее; осуществить сопряжение отдельных функциональных подсистем по времени и информации в единый комплекс; разработать унифицированные входные и выходные формы по отдельным задачам системы, а также принципы организации обработки и хранения массивов информации, реализуемые при проектировании. За исходный момент надо принять технологю управления данного объекта, сложившуюся информационную систему, построение комплекса задач, необходимых обеспечения приняты оптимальных решений в управлении. Разработка информационной модели системы управления должна опираться на основную функциональную модель, объединяющую в целостную систему все основные подсистемы.

Информационные задачи системы могут быть разбиты на следующие классы:

- контроль массивов однотипной информации, ее сортировка и формирование выходных документов;

- расчет потребностей по планам и нормам. Это организация массивов норм, быстрый поиск и удобство обновления их, применение эффективных методов сортировки и вычисления;

- обработка оперативной информации в реальном масштабе времени при работе с удаленными объектами;

- информационно-логические, справочные задачи.

При разработке информационной модели особенно важно обеспечить единство данных на основе стандартных показателей, сформированных по методикам, которые обеспечивают их сопоставимость, унифицированных форм документов и программ унификаторов для существую-

щих форм, а также использование универсальных алгоритмов обработки информации, рассчитанных на определение класса задачи и настраиваемых на конкретные задачи с помощью дополнительной информации. Кроме того, необходимо стремиться к однократному вводу и выводу тождественной информации, совместному использованию промежуточной информации при решении разных задач, организации общей информационной памяти с рациональным распределением закладываемой информации, ее унификации и стандартизации всех элементов и совокупностей информации. Функционирование модели должно основываться на принципах совместности решаемых задач как технологической (по времени и форме циркулирования информации), так и информационной (полноте входной и выходной информации по номенклатуре и размерам).

Для эффективного применения электронных вычислительных машин и других средств вычислительной техники следует использовать принцип интеграции процесса обработки всей совокупности управленческой информации, который поможет осуществлять глубокий и всесторонний анализ множества переменных, состояний и случайных факторов, влияющих на состояние объекта управления, а также значительно сократит документооборот, повысит достоверность данных и, следовательно, экономичность и мобильность системы.

Характерной чертой указанного принципа является использование одних и тех же данных для широкого круга задач, т. е. большое число команд управления принимается на основе одних и тех же исходных данных. Однако при этом необходимо проведение значительного объема работы по упорядочению информационной базы, включающего организацию единого нормативно-справочного хозяйства, разработку для всех информационных массивов единых шифров, кодов и классификаторов. Кроме того, нужна четкая классификация информационных потоков, определение их функций и назначения, составление словаря информационных терминов, схем информационных связей, маршрутов, данных, классификации документов по назначению и унифицирование форм для каждого типа, учитывая требования автоматизированной передачи, обработки и удобства выдачи информации.

Из сказанного можно сделать вывод, что информационная модель, формализует процессы управления исследуемых объектов, показывает их количественное и качественное содержание для всех уровней системы управления. Она позволяет выделить отдельные задачи (подсистемы) для каждого уровня управления, а также виды информации для них.

Анализ информационных потоков самых разнохарактерных отраслей народного хозяйства с различной номенклатурой выпускаемой продукции (от нескольких десятков до сотен тысяч) с непрерывным и дискретным характером производства позволил определить наиболее рациональную структуру и выделить уровни управления при создании отраслевых автоматизированных систем управления (ОАСУ) на базе использования экономико-математических методов и средств вычислительной техники. Для этих систем приняты типовые уровни управления.

Уровень управления промышленным производством, который характеризуется наибольшим объемом перерабатываемой информации для решения большого комплекса задач по технико-экономическому планированию и управлению, охватывает группу крупных промышленных предприятий с максимальной концентрацией основных фондов и рабочей силы и выпускающих значительную часть промышленной продукции. Как показал анализ, именно на этом уровне экономически целесообразно вести работы по дальнейшему совершенствованию процессов управления. Вывод подтверждает тот, что крупные, головные предприятия народного хозяйства имеют наиболее совершенное технологическое оборудование, они значительно глубже решили вопрос комплексной меха-

низации и автоматизации и, наконец, достигли более высокой организации труда.

Уровень управления подотраслью промышленного производства — главным производственным управлением или хозрасчетным объединением включает в себя комплекс промышленного производства, объединенный единым типом выпускаемой продукции, или определенную ее номенклатуру. Для него характерна обработка большого массива информационных данных при решении разнохарактерных задач по технико-экономическому планированию и управлению.

Верхний уровень управления — министерства или ведомства и их функциональные управления — обеспечивает завершающий этап обработки путем агрегирования и интеграции информации нижних уровней по большому кругу показателей, характеризующих технико-экономическое состояние отрасли в целом.

В текущей пятилетке на каждом из выделенных уровней разработки АСУ. На уровне предприятий в различных отраслях народного хозяйства планируется создать их свыше 1800, на верхнем уровне союзных и союзно-республиканских министерств и ведомств — более 200. В большинстве отраслей народного хозяйства решение задач планирования и управления для подотраслей и министерств в целом осуществляются на единых технических средствах в главных вычислительных центрах.

Опыт внедрения и функционирования АСУ предприятий показал, что информационные потоки в этих системах характеризуются количеством и составом решаемых задач. Для предприятий важнейшими задачами, определяющими процесс управления, являются технико-экономическое и оперативно-календарное планирование и управление, подготовка и обслуживание производства, материально-техническое снабжение, бухгалтерский учет, управление комплектацией и сбросом, анализ производственно-хозяйственной деятельности и др.

Все эти задачи решаются рядом функциональных отделов, которые должны быть основными элементами АСУ. Исследование ряда предприятий химической промышленности показало, что при решении указанных задач формируется огромное число документов. Так, в различных подразделениях Северо-Донецкого комбината ежегодно перерабатывается до 2,5 млн. документов, наибольшее число которых относится к производству и бухгалтерии. Для обеспечения своевременного сбора и обработки таких огромных потоков необходимо выполнить большой комплекс работ по их формализации для дальнейшей автоматизации всего технологического процесса переработки информации. Функционирование АСУ на Горьковском автомобильном заводе, Московском автозаводе им. Лихачева, автомобильном заводе им. Ленинского комсомола, Первом Государственном подшипниковом заводе, 2-м Московском часовом заводе и ряде других (в целом действует более 500 тысяч АСУ) показывает, что при решении задач технико-экономического и оперативного планирования, материально-технического снабжения, бухгалтерского учета и т. д. требуемый объем нормативно-справочной информации достигает 50—100 млн. показателей, куда входят материальные, трудовые, энергетические и другие нормативы. Наличие централизованного массива данных, набора технических средств по его обновлению и обработке позволяет в настоящее время решать практически любые задачи в области планирования и управления как предприятием в целом, так и его службами, цехами и участками, обеспечивает высокие экономические показатели по повышению производительности труда, снижению себестоимости продукции, сокращению запасов материалов и топлива и др. Затраты на создание указанных систем окупаются в течение 2,5—3 лет.

На уровне министерств или ведомств, как правило, решается три группы задач, связанных с оперативным управлением деятельностью

подведомственных предприятий, текущим и перспективным планированием. В целом объем информации, поступающей в министерство для решения этих задач, составляет сотни миллионов показателей в год. Сейчас практически во всех министерствах и ведомствах проектируются и создаются отраслевые и ведомственные АСУ, аналогичные внедренным на предприятиях. Но существенное отличие их в том, что они должны решать задачи планирования длительной перспективы. Для этого требуются уже более укрепленные и агрегированные нормативы. В настоящее время АСУ выполняют до 250—300 задач оперативного планирования и управления, материально-технического снабжения и др. Формируются массивы справочно-информационных данных, объем которых в ряде министерств достиг 80—100 млн. десятичных знаков. Отрабатываются связи, методы работы, формы взаимоотношений отраслевых и функциональных управлений с главным вычислительным центром. Все это дает основания предполагать, что в ближайшие годы-два министерства приступят к решению большого круга плановых задач.

ЛИТЕРАТУРА

- «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971.
Л. И. Брежнев. Выступление на Харьковском турбинном заводе. М., Политиздат, 1970.
Доскутов В. И. Основы современной техники управления. М., «Экономика», 1973.
Кобринский Н. Е. Основы экономической кибернетики. М., «Экономика», 1969.
Королев М. А. Обработка экономической информации на ЭВМ. М., «Экономика», 1965.

ВНУТРИЗАВОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХОЗРАСЧЕТ ПРЕДПРИЯТИЙ

ИЗ ОПЫТА МЕЖЗАВОДСКОГО СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

С. Хлуденев

Одним из средств выявления резервов повышения эффективности производства является межзаводское сравнение показателей хозяйственной деятельности промышленных предприятий. На одиннадцати заводах Главтеплэнергомонтажа Минэнерго СССР был проведен сравнительный анализ себестоимости и трудоемкости производства котельно-вспомогательного оборудования и трубопроводов (КВОиТ). Он показал, что распространение передового опыта, накопленного на каждом заводе, могло бы дать 4,5—4,9 млн. руб. экономии затрат на производство, что составило бы около 10% себестоимости всего годового выпуска продукции и соответственно увеличило сумму прибыли и общую рентабельность. Использование технологии, обеспечивающей наименьшие трудовые затраты, передовых форм организации производства, труда и управления позволило бы заводам без ввода новых мощностей увеличить выпуск продукции на 29 тыс. т (свыше 19% годового выпуска) при одновременном высвобождении свыше 900 работников промышленно-производственного персонала.

Заводы, выпускающие КВОиТ, относятся к машиностроению и металлообработке, а по характеру производства — к индивидуальным и мелкосерийным. За единицу планирования, учета и калькулирования себестоимости основной продукции принята одна тонна изделий. Стоимость товарного выпуска КВОиТ определяется по 5—8 префактуртам (в зависимости от особенностей специализации заводов), а число взаимовыводимых деталей и их типоразмеров, имеющих отдельные отпускные цены, составляет около трех тысяч. Поэтому тонну оборудования можно брать для сравнения лишь после приведения ее к условной единице, относительно равной по сложности изготовления и стоимости материалов, или путем создания условной, тоже относительно равной экономической базы для всех заводов рассматриваемой группы.

В первом случае резерв снижения себестоимости при сравнительном анализе рассчитывается как разность приведенных значений себестоимости одной тонны продукции сравниваемых заводов, во втором — как разность между приведенными и фактическими значениями себестоимости продукции конкретного завода.

Расчет резервов снижения себестоимости был выполнен по второй схеме, названной методом экономического подобия, исходящим из следующей посылки.

Было принято, что цены на продукцию рассматриваемой группы заводов действительно отражают (или по крайней мере должны отражать) общественно необходимые затраты труда на ее производство, т. е. объективно учитывают живой труд в форме заработной платы и овеществленный, выраженный стоимостью материалов.

Оба вида в основном определяют себестоимость, так как составляют свыше 90% всех затрат по рассматриваемой группе заводов. Эта посылка обусловила следующий порядок расчета резервов снижения себестоимости продукции. Для всех заводов в зависимости от особенности технологии производства изделий была разработана укрупненная номенклатура (17 номенклатурных групп), по каждой группе был определен тоннаж, рассчитаны средневзвешенные значения отпускных цен и фактической себестоимости одной тонны.

В качестве единой принята группировка затрат по таким укрупненным статьям, как материалы, заработная плата, косвенные расходы, фабрично-заводская себестоимость, внепроизводственные расходы, полная себестоимость.

Укрупненная статья «Косвенные расходы» включала в себя расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, цеховые и общезаводские расходы. Раздельный анализ их при неодинаковой организационной структуре (разном количестве основных подразделений и степени централизации вспомогательных служб) не позволяет объективно оценить экономическую целесообразность той или иной структуры производства при их межзаводском сравнении и выбрать оптимальную с точки зрения внедрения, так как предприятие с наименьшим процентом цеховых расходов может иметь более высокие общезаводские расходы за счет централизации обслуживания и других факторов, и наоборот. Только минимальное значение цеховых и общезаводских расходов на единицу продукции в совокупности с другими факторами может характеризовать систему организации производства как эффективную для конкретно рассматриваемой группы заводов.

По этим укрупненным статьям для каждого вида изделий были рассчитаны средневзвешенные значения затрат на одну тонну. Так как все заводы пользовались едиными, утвержденными в централизованном порядке оптовыми ценами на все виды изделий рассматриваемой группы основной продукции, которые учитывали оптимальное значение указанных выше видов затрат, то они и были приняты тем равным для всех заводов экономической условием, по которому производилось сравнение и расчет резервов снижения себестоимости изделий (или их групп). В рассматриваемом случае сложившаяся из-за различия объектов поставки межзаводская разница средневзвешенных цен на единицу изделий (одну тонну) фактически отражает различие в степени сложности продукции каждого завода. Разрыв между фактическим и приведенным (к условиям завода, обеспечившего лучший экономический результат по анализируемой группе изделий) значениями себестоимости будет определять резерв ее снижения, реализуемый путем создания этих условий на конкретном заводе.

Выполненная в указанной последовательности предварительная подготовка позволяла вести дальнейшие расчеты в таблице. Пример такого условного расчета дается ниже.

Использование в расчетах коэффициенты сложности определены делением средневзвешенной цены сравниваемой группы изделий (А) на цену завода (II), принятой базой, т. е. завода, который достиг в рассматриваемый период высшей рентабельности (а в отдельных случаях наименьшей себестоимости) данного изделия (группы, класса, всей совокупности продукции). Рентабельность здесь во всех случаях исследовалась в отличие от общей как отношение прибыли, получаемой с единицей изделия, к ее себестоимости. Резерв снижения последней (кроме базового, где он равен нулю) определен для каждого завода умножением разницы между фактической и приведенной (фактической, умноженной на коэффициент сложности) себестоимостью единицы изделий (группы и т. д.) на годовой выпуск его (или группы).

Завод	Годовой выпуск изделий группы А, т.	Средневзвешенная цена за 1 т, руб.	Средневзвешенная себестоимость 1 т, руб.	Рентабельность по А, % (группа I) — (II) — 100	Коеф. сложности (по цене завода II)	Приведенная себестоимость изделия группы А, руб. (группа I) — (II) — (I) · K	Выпуск изделий с учетом резервов снижения себестоимости (т. д. · II)	Выпуск изделий с учетом резервов снижения себестоимости (группа I) — (II) — (I) · K
I	750	310	280	9,7	1,03	288	—	6 000
II	1 000	300	290	13,4	1	260	—	12 000
	1 350	290	290	10,3	0,97	252	—	—
Итого	3 250	—	—	—	—	—	—	18 000

Аналогично находили резервы снижения себестоимости по укрупненным статьям затрат (изделиям, группам и т. д.), за исключением статьи «Сырье и материалы». Резервы экономии металла и труб определялись прямым сравнением их расхода на тонну изделия. Расчеты выполнялись в такой последовательности: рассматривалась себестоимость сравниваемой продукции в целом и определялись резервы ее снижения по каждому заводу и по их группе на базе наивысшей рентабельности, достигнутой одним из них; затем продукция сравнивалась раздельно по классам и соответственно определялись резервы снижения себестоимости. То же проделано по всем смежным группам изделий.

Но наиболее существенные результаты по изысканию резервов и путей их реализации получены при постоянной анализе затрат и расчете резервов по группам изделий в принятой номенклатуре. В заключение на фоне общих результатов хозяйственной деятельности заводов была дана средняя оценка резервов снижения себестоимости по каждому заводу и группе заводов.

Изложенный метод позволяет, как нам кажется, с достаточной точностью определять для каждого предприятия резервы снижения себестоимости при работе по опыту передового предприятия, принятого в каждом конкретном случае за базу. Достижение приведенных (расчетных) значений себестоимости, определенных условиями организации производства базового завода, должно обеспечить другим соответствующую сложность их продукции себестоимости, прибыль и одинаковую с базовым рентабельностью.

Разумеется, расчетная величина резервов дает лишь приближенную оценку, потому их прямое включение в план снижения себестоимости каждого завода без учета конкретной экономической обстановки и использования соответствующих организационно-технических мероприятий недопустимо.

Важно отметить, что разработка мероприятий в значительной степени способствовал проведению параллельно анализ фактической трудоемкости ее составляющим (технологической, обслуживания и управления) и технологии производства сравниваемой продукции, что позволяло выявлять наиболее выгодные с экономической точки зрения технологические процессы основного производства, схемы его организации и обслуживания, передовые формы организации и оплаты труда рабочих, наиболее целесообразные варианты штатного расписания ИТР и служащих. Как правило, именно эти элементы передового опыта давали заводам преимущества в достижении более низкой себестоимости тех или иных групп изделий. Они и послужили основой мероприятий, которые были приняты заводами в порядке реализации выявленных резервов.

Всего таких мероприятий разработано свыше 400 (план повышения эффективности производства). Их осуществление, по предварительным расчетам, дает возможность в 1973 г. снизить себестоимость продукции заводов, выпускающих КВОНТ, почти на 1 млн. руб. Одновременно подготовлены общие рекомендации по повышению экономической эффективности изготовления КВОНТ. Суть их сводится к централизации управления заводами, развитию их предметной специализации, кооперированию заводов в обеспечении комплексной поставки оборудования на монтажные площадки строящихся тепловых электростанций, углублению поделальной специализации цехов на изготовлении нормализованных деталей и узлов, а также унификации иншого планирования, организации производства, учета и отчетности. Осуществление этих рекомендаций не только позволяет полностью реализовать резервы производства, но и открывает перспективы повышения производительности труда на монтажных работах.

Выявление резервов производства в процессе межзаводского анализа себестоимости методом экономического подобия благодаря его универсальности, как нам кажется, может использоваться и в других отраслях промышленности.

Днепропетржинск.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Ю. Бакаев

Повышение экономической эффективности и усиление интенсификации общественного производства во многом определяются технической оснащенностью производства и уровнем использования имеющихся ресурсов общественного и живого труда. Опыт развития промышленности и ее отраслей показывает, что внедрение и рациональное использование высокопроизводительной техники, средств механизации и автоматизации производства, прогрессивной технологии и передовых методов организации производства и труда могут быть обеспечены лишь при необходимом масштабе и высоком уровне специализации производства. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью» предусматривается создать широкие возможности для повышения уровня концентрации и специализации производства, разработать рациональные системы управления, обеспечивающие оптимальные производственно-хозяйственные связи между предприятиями, производственными объединениями (комбинатами), научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими, технологическими и другими организациями с учетом тенденций научно-технического прогресса и основных направлений перспективного развития отрасли.

При анализе и планировании специализации производства важное место отводится объективной и всесторонней оценке уровня ее развития, предусматривающей в условиях быстрого расширения номенклатуры выпускаемых изделий и высокой степени ее обновляемости учет влияния большого количества взаимодействующих и взаимосвязанных факторов. Эта стадия планирования осложняется тем, что как в государст-

венных планах, так и в статистической отчетности отсутствует четко разработанная система показателей, по которым можно достоверно оценить состояние современного уровня специализации производства.

Наиболее сложной методической проблемой является оценка достигнутого уровня специализации в отраслях обрабатывающей промышленности, выпускающих разнородную и многономенклатурную продукцию с преобладанием средних и мелких серий. Для оценки уровня специализации здесь применяют несколько основных показателей, задача которых — отразить процесс концентрации производства однородной продукции. Один из них — удельный вес производимой продукции в общем объеме выпуска предприятия (отрасли), т. е. коэффициент специализации K_c . Количественная величина его зависит от того, какая продукция принимается в качестве профильной. Поэтому данный показатель дополняется показателем номенклатуры: количество групп, видов и типов технологически однородных изделий, выпускаемых предприятием. Предполагается, что с проведением специализации и повышением степени однородности выпуска продукции коэффициент специализации должен стремиться к 100%, а показатель номенклатуры H — к 1. Всякая противоположная тенденция рассматривается как снижение уровня специализации, что в условиях машиностроительного производства не отражает в полной мере реального положения и приводит к ошибочным выводам при экономическом анализе. Следовательно, применение этих показателей не всегда позволяет объективно определить характер развития специализации и ее экономическую эффективность.

В экономической литературе предлагается уязвить коэффициент специализации с номенклатурой через интегральный показатель — коэффициент широты специализации $K_{ш.с.}$, выражаемый в процентах¹:

$$K_{ш.с.} = \frac{K_c}{H} \cdot 100\%$$

где K_c — коэффициент специализации, %;
 H — количество наименований изделий, выпускаемых предприятием.

При таком методе измерения $K_{ш.с.}$ изменяется в пределах $0 \leq K_{ш.с.} \leq 100\%$. Если $K_c \rightarrow 100\%$ и $H \rightarrow 1$, $K_{ш.с.}$ также будет стремиться к 100%. Однако в плановой практике данный коэффициент не нашел широкого применения. Это объясняется тем, что количество наименований выпускаемой продукции значительно больше числа предприятий в отрасли, а также тем, что номенклатура изделий растет неизмеримо быстрее числа предприятий. Так, за 1967—1972 г. создано около 3500—4600 новых типов машин, оборудования, приборов и средств автоматизации, а новых предприятий машиностроения и металлообработки введено только 100—160. Кроме того, число устаревших типов изделий, снимаемых с производства, в 3—5 раз меньше, чем вновь созданных. В результате с каждым годом номенклатура машиностроительных предприятий расширяется. Например, среднее количество наименований изделий, выпускаемых одним предприятием машиностроения для легкой и легкой промышленности в бытовых приборах, возросло с 17 в 1967 г. до 24 в 1970 г., а к концу текущего пятилетия оно увеличится до 26. В связи с этим $K_{ш.с.}$ характеризует постоянное снижение уровня специализации, что не всегда соответствует действительности.

Одним из путей преодоления этого противоречия в условиях машиностроительного производства является поддержание устойчивости выпускаемой номенклатуры путем разработки прогрессивного и перспективного типажа, внедрения в производство базовых моделей, создания на

¹ См. «Плановое хозяйство», 1963, № 2; Л. И. Итин, Р. Е. Лешнер, Л. И. Улицкий. Вопросы методики комплексной концентрации и специализации производства, М., МНХ им. Г. В. Плеханова, 1967.

их основе широкой модификации машин с максимальным уровнем повторности конструктивных элементов.

Постановлением ЦК КПС и Совета Министров СССР «О повышении роли стандартов в улучшении качества выпускаемой продукции» Госплану СССР, Госстандарту СССР, министерствам и ведомствам начиная с 1971—1972 гг. поручено включать в планы государственной, республиканской и отраслевой стандартизации задания по повышению уровня унификации изделий машиностроения, приборостроения и др. В текущем пятилетии в среднем по машиностроению он должен повыситься на 30—40%, а в станкостроении достигнуть 80—85%, в автомобильной промышленности — 70—80%, в производстве сельскохозяйственных и промышленных тракторов — 45—50, зерноуборочных комбайнов — 80—90, угольных комбайнов — 80%, продукции общемашиностроительного назначения, включая приспособления, технологическую оснастку и инструмент. — 90%. В текущем пятилетии намечено пересмотреть типовые и параметрические ряды изделий, комплектовующих агрегатов, узлов и деталей, разработать соответствующие стандарты и оптимальные базовые конструкции с целью установления рациональной их номенклатуры.

Номенклатура изделий предприятий с точки зрения конструктивной и технологической однородности можно представлять как унификацию по отношению к какой-либо базовой модели:

$$N_{\text{од}} = 1 + (N - 1) \cdot (1 - K_{\text{ун}}),$$

где $N_{\text{од}}$ — номенклатура выпускаемых изделий, приведенная к основной (профилирующей) базовой модели;

N — общее количество производимых моделей машин;

$K_{\text{ун}}$ — коэффициент унификации.

Уровень специализации нельзя рассматривать в отрыве от таких факторов, как техническая оснащенность, прогрессивность технологии, применяемые методы организации производства. Влияние всех этих факторов в большей степени сказывается на показателе удельной трудоемкости. Предприятия с более высокими техническим и организационным уровнем имеют более низкую удельную трудоемкость. Однако абсолютное значение ее само по себе еще недостаточно отражает общий уровень прогрессивности техники и организации производства. Например, удельная трудоемкость продукции на различных предприятиях текстильного и легкого машиностроения колеблется в пределах 0,16—0,37 при среднотрасловом значении 0,25. Поэтому показатель ее по отдельному предприятию может характеризовать технико-организационный уровень в сравнении со среднетрасловым удельной трудоемкостью продукции посредством коэффициента удельной трудоемкости $K_{\text{уд.т}}$. Последний применительно к машиностроительной отрасли находится в пределах 0,64—1,43.

В этой связи представляется возможным рекомендовать для оценки уровня специализации машиностроительного предприятия показатель широты специализации с учетом унификации и удельной трудоемкости:

$$K_{\text{ш.с}} = \frac{K_{\text{ун}}}{N_{\text{од}} \cdot K_{\text{уд.т}}}$$

Изложенный метод определения уровня специализации иллюстрируется таблицей (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что на предприятии проводится работа, связанная с повышением конструктивно-технологической однородности выпускаемой продукции. Однако широко применяемые показатели уровня специализации, такие, как $K_{\text{ш.с}}$ и N , не отражают полностью этот процесс. Коэффициент широты специализации, рассчитанный без учета унифика-

Таблица 1

Показатель специализации	1960 г.	1970 г.	1975 г.
Коэффициент специализации $K_{\text{ш.с}}$, %	90	85	80
Номенклатура выпускаемых изделий $N_{\text{од}}$	10	20	40
Коэффициент широты специализации $K_{\text{ш.с}}$ (без учета унификации и удельной трудоемкости), %	9,0	4,25	2,0
Коэффициент унификации $K_{\text{ун}}$	0,1	0,5	0,9
Коэффициент удельной трудоемкости $K_{\text{уд.т}}$	1,48	0,67	0,64
Номенклатура выпускаемых изделий, приведенная к одной базовой модели, $N_{\text{од}}$, ед.	9,1	10,5	4,9
Коэффициент широты специализации $K_{\text{ш.с}}$ (с учетом унификации и удельной трудоемкости), %	6,7	12,2	25,1

ции и удельной трудоемкости, также не свидетельствует о проведенной работе по специализации предприятия, поскольку его величина снижается в 4,5 раза. Чтобы объективно охарактеризовать процесс специализации, следует принять во внимание и другие показатели, в частности коэффициент широты специализации с учетом унификации удельной трудоемкости, который, несмотря на снижение коэффициента специализации с 90 до 80% и значительного расширения выпуска номенклатуры изделий (в 4 раза), возрастает в 3,75 раза.

Таким образом, процесс специализации машиностроительного предприятия не сводится только к сужению номенклатуры выпускаемых изделий, она может расширяться при условии одновременного повышения более высокими темпами конструктивно-технологической однородности изготавливаемой продукции (за счет унификации), а также технико-организационного уровня ее производства.

Важным моментом анализа является и определение степени влияния постоянно углубляющегося процесса специализации на фактическую эффективность (применяемые при оценке уровня специализации показатели должны быть непосредственно связаны с показателями экономической эффективности действующего машиностроительного производства). Для этого предприятия текстильного и легкого машиностроения были разбиты на три группы: первая — с коэффициентом широты специализации с учетом унификации и удельной трудоемкости до 10% (при среднем 4,9%); вторая — от 10 до 20,0 (средний 13,4%); третья — свыше 20% (средняя величина 32,2%). Необходимо отметить, что рассчитанные для данных групп средние показатели, характеризующие уровень внутризаводской специализации, серийности производства, технологическую оснащенность, прогрессивность парка оборудования и его использования, улучшаются с повышением коэффициента широты специализации с учетом унификации и удельной трудоемкости.

Так, если среднее количество наименований деталей, обработанных на одном металлорежущем станке основного производства, в год по первой группе составило 47, то для второй группы — 24, а для третьей — 11. Коэффициент технологической оснащенности второй и третьей групп превышал коэффициент первой соответственно на 9 и 25%, а удельный вес специального и специализированного оборудования, автоматов и полуавтоматов в общем парке оборудования — на 4 и 24%. Особенно заметно увеличение уровня использования оборудования с повышением коэффициента широты специализации с учетом унификации и удельной трудоемкости. Удельный вес металлорежущих станков, переназначавшихся не более одного раза в 1—10 смен, в общем парке на предприятиях второй группы выше на 21%, третьей — на 95%. Все это существенно влияет на основные показатели фактической экономической эффективности производственно-хозяйственной деятельности предпри-

тий исследуемых групп (табл. 2, за 100% приняты среднотраслевые показатели).

Таблица 2

Показатель	Группа специализации		
	первая	вторая	третья
Общая рентабельность, %	98,2	107	107,1
Прибыль, руб.			
на одного работающего	97,3	103,5	114,1
на один отработанный чел.ч	97,6	106,2	109,5
Фондоотдача на 1 руб. стоимости ма- шины и оборудования	95,7	100,1	114,1
Приведенные затраты, руб.	102,2	99,9	98,6
Производительность труда, руб.			
на одного работающего	96,8	110,3	113,8
на один отработанный чел.ч	98,0	113,1	119,0

Из табл. 2 видим, что с увеличением коэффициента широты специализации с учетом унификации и удельной трудоемкости четко проявляется связь его с показателями производительности труда, фондоотдачи, прибылью и рентабельностью производства. Минимальные приведенные затраты также доказывают экономическое преимущество производственно-хозяйственной деятельности предприятий третьей группы.

Таким образом, коэффициент широты специализации с учетом унификации и удельной трудоемкости наиболее достоверно характеризует процесс специализации в многоменнатурных машиностроительных отраслях и находится в тесной связи с фактической эффективностью производства. Он позволяет более точно оценивать количественную и качественную стороны процесса специализации.

Социалистическая экономическая интеграция в химическом машиностроении

И. Прибыльский

Реализация Комплексной программы дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции, принятой XXV сессией Совета Экономической Взаимопомощи (июль 1971 г.) и одобренной съездами и пленумами коммунистических и рабочих партий социалистических стран, стала главным содержанием экономического и научно-технического сотрудничества. XXVI и XXVII сессии Совета подвели первые итоги выполнения Комплексной программы в электротехнической и химической отраслях промышленности, занимающих ведущее место в ускорении научно-технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства, и рассмотрели мероприятия, направленные на обеспечение их необходимым оборудованием.

Значительных успехов сотрудничества стран СЭВ достигло в области машиностроения. Взаимные поставки машин и оборудования составили в 1970 г. более 40% общего товарооборота. К одной из важных его отраслей относится химическое машиностроение — с ярко выраженной индивидуальностью производства, множественно быстро растущих технических параметров оборудования и ускоренной сменяемостью его, что вызвано работой в агрессивных средах при высоких и сверхвысоких давлениях и температурах. В странах — членах СЭВ эта отрасль развивается высокими темпами. Объемы производства химического оборудования увеличились в 1970 г. против 1960 г.: в НРБ — в 21 раз, ВНР — в 1,4, ГДР — в 2, ПНР — в 2,3, СРР — в 3,5 и ЧССР — в 2 раза. Химическое машиностроение стран дружества располагает крупными современными заводами, оснащенными передовой техникой и технологией, высококвалифицированными кадрами, широкой сетью научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций. Этими предприятиями выпускается на современном техническом уровне практически весь комплекс оборудования, в том числе комплексные технологические линии, для нужд химической, нефтехимической и других отраслей.

В соответствии с Комплексной программой предприятия химического машиностроения стран — членов СЭВ приступили к созданию комплексов технологических линий для производства минеральных удобрений, пластмассовых материалов, химических волокон и искусственных шелков, бумаги, этилена (олефинов), важнейших неорганических химических продуктов, систем машин для получения пластмасс и для нефтепереработки, производства товаров бытовой химии.

В рамках Постоянной комиссии СЭВ по машиностроению и секции № 12 химического машиностроения проводится большая работа по выполнению этих задач. Главное направление ее — подготовка предложений и рекомендаций по сотрудничеству в области научных исследований,

проектно-конструкторских разработок, специализации и кооперирования производства по выпуску оборудования. Как правило, совместная деятельность здесь базируется на новых современных технологических процессах, создаваемых в химической, нефтехимической и других отраслях промышленности. Уже подписана и осуществляется ряд соглашений.

Так, в июне 1972 г. на 57-м заседании Постоянной комиссии СЭВ по машиностроению подписано Соглашение о многосторонней специализации и кооперировании производства комплектов технологических линий для получения фосфорной, азотной и серной кислот. В нем участвуют ГДР, ПНР, СРР, СССР и ЧССР. В соответствии с ним до 1980 г. задрана специализация производства 14 различных по мощности, технологии и сырью комплектов линий для получения важнейших неорганических продуктов химии, в том числе 3 вида установок для получения фосфорной кислоты, 2 — для азотной и 9 — для серной.

По этому соглашению ПНР поставит СССР комплекты линии для получения серной кислоты. Приорит мощности предприятий химической промышленности СССР по выпуску этого продукта составит около 5 млн. т в год.

Соглашение о многосторонней международной специализации и кооперировании производства оборудования для переработки пластмасс обеспечило высокую концентрацию производства. Количество типоразмеров специализируемого оборудования в одной и двух странах достигает 90%. Специализация охватывает около 250 типоразмеров наиболее широко применяемых видов этого оборудования и агрегатов. По странам она распределяется следующим образом: в НРБ — 43 типоразмера, ВНР — 42, ГДР — 71, ПНР — 98, СССР — 61 и в ЧССР — 44 типоразмера.

Соглашением предусматриваются взаимные поставки оборудования для переработки пластмасс на 1973—1975 гг. в количестве около 3000 единиц. Одновременно предлагается кооперирование производства этих стран при изготовлении и поставке агрегатов и комплектов технологических линий для него, а также подетальной и поузловой кооперации. Например, Венгрия направляет в ГДР узлы автоматического управления для комплектации линий на базе 4 валковых каландров; СССР в ГДР — системы управления для комплектации агрегатов для наложения изоляции на пластмасс на прохода; в НРБ для комплектации литейных машин и червячных пресов осуществляются поставки из ГДР гидравлических элементов и терморегуляторов, из СССР — электродвигателей постоянного тока, тиристорных преобразователей, из ЧССР — тахогенераторов.

Кроме того, деятельность по углублению подетальной и поузловой кооперации проводится странами — участниками Соглашения на двусторонней основе. Между СССР и ГДР в 1973—1975 гг. намечено разработать единые конструкции червячных машин для совместного производства и кооперирования поставок отдельных узлов и деталей, СССР и ЧССР намерены создать и изготовить по кооперации элементы червяков. Из ГДР Румания намечает получить по кооперации элементы гидравлической автоматики и узлы электроуправления для литейных машин; ЧССР — формы для литейных машин и выдувных агрегатов, а поставит валки из твердого чугуна для каландровых линий по кооперации другим странам и т. д. Все эти вопросы подлежат детальному изучению и решению между заинтересованными странами в двустороннем порядке.

Ярким примером выполнения заданий Комплексной программы является сотрудничество СССР и ГДР по разработке процесса и созданию оборудования крупнотоннажной установки для производства полиэтилена методом высокого давления мощностью 50 тыс. т в год — «Полимир-50». Осуществлялось оно совместно специалистами химиками,

нефтехимиками и машиностроителями, начиная с научных исследований, проектирования линий и установок, конструирования и изготовления оборудования, его монтажа и пуска в эксплуатацию. Были созданы проектные и конструкторские коллективы, которые исполняли имеющиеся достижения и возможности своих стран и выполняли поставленные задачи с гораздо меньшими затратами времени и средств. В ГДР советские и немецкие специалисты успешно решали вопросы проектирования и разработки технологии, в СССР — по созданию оборудования «Полимир-50». Результатом такого эффективного сотрудничества является начало производства и поставок оборудования для первой промышленной установки, сооружаемой в СССР.

Однако в ряде случаев предпринято по специализации и кооперации производства лишь фиксировать существующее производство и наличие традиционного обмена, из-за отсутствия у стран долгосрочных прогнозов развития отрасли недостаточно четко определяются потребности и перспектив расширения производственных мощностей; на момент подписания соглашений часто не бывает согласованных цен на специализируемую продукцию, предусмотренную к взаимным поставкам, что вызывает трудности правового регулирования.

В соответствии с решением XXVI сессии СЭВ проводится большая и важная работа по созданию программы обеспечения химической, нефтехимической и целлюлозно-бумажной промышленности стран — членов СЭВ и СФРЮ современными производственными установками на 1976—1980 гг. и ориентировочно до 1985 г. Отделы машиностроения и химической промышленности Секретариата СЭВ при участии специалистов химического машиностроения и химической промышленности СССР обобщили представленные материалы стран, проанализировали их и составили предварительные выводы и предложения о целесообразности многостороннего сотрудничества стран — членов СЭВ и СФРЮ по отдельным видам производства. Материалы включают восемь важнейших групп химических и нефтехимических производств и целлюлозно-бумажной промышленности и охватывают 35 отдельных видов этих производств, по которым они были представлены двумя или более странами.

На основе проведенного анализа разработаны и согласованы на совместном совещании специалистов проект Программы работ по обеспечению химической и целлюлозно-бумажной промышленности стран — членов СЭВ и СФРЮ вышеуказанным оборудованием, одобренный 64-м заседанием СЭВ Исполкома (октябрь 1973 г.). При определении целесообразности деятельности по специализации и кооперированию производства принималось во внимание следующее:

- потребность в оборудовании, удовлетворение которой целесообразно обеспечить путем многосторонней международной долгосрочной специализации и кооперирования производства;
- заинтересованность стран в строительстве установок единой оптимальной мощности;
- наличие современной химической технологии и проектной документации на установки, которые могли бы привлечь страны к совместной их разработке или приобретению;
- заинтересованность стран в получении оборудования по импорту из других стран — членов СЭВ.

В согласованную Программу включено 58 мероприятий по ведущим группам производств: минеральные удобрения, продукты нефтехимии и основного органического синтеза, пластмассы и мономеры для их производства, химические волокна и основное сырье, неорганические продукты, синтетические каучуки, товары бытовой химии, волокнистые полуфабрикаты, целлюлоза, бумага, картон.

Эти мероприятия предусматривают комплексное решение проблем обеспечения химической и целлюлозно-бумажной промышленности

стран — членом СЭВ по основным производствам, начиная при необходимости с научно-технических разработок химического технологического процесса и оборудования, совместного проектирования комплексов установок и конечная специализация и кооперирование производств.

В программе намечено подготовить и подписать ряд соглашений, в том числе по научно-техническому сотрудничеству — 11 соглашений, по совместной закупке лицензий — 3, совместно проектированию — 13, специализации и кооперированию производства оборудования — 31 соглашение. Основной объем работ предполагается осуществлять в 1973—1975 гг., с тем чтобы их результаты могли быть реализованы при строительстве новых установок в 1976—1980 гг.

Совещание специалистов химического машиностроения и химической промышленности стран — членом СЭВ отметило, что успешное выполнение намеченных мероприятий требует от всех заинтересованных стран и комиссий по машиностроению и химической промышленности высокой оперативности при их организации и проведении. Страны-координаторы и отделы машиностроения и химической промышленности Секретариата СЭВ должны постоянно следить за ходом выполнения работ и принимать своевременно меры для выполнения установленных сроков.

Одной из важнейших задач, поставленных XXIV съездом КПСС, является всестороннее совершенствование и расширение экономических и научно-технических связей Советского Союза с социалистическими странами для дальнейшего укрепления сотрудничества и последовательного развития экономической интеграции хозяйства стран — членом СЭВ, углубления международной производственной кооперации и эффективных форм специализации в промышленности. Опыт организации международного сотрудничества в создании и производстве комплексов крупногабаритных установок для получения полиакрилена, азотной, серной и фосфорной кислот открывает большие возможности стран СЭВ в научно-техническом и производственном сотрудничестве для удовлетворения потребностей в современном конкурентоспособном оборудовании химического машиностроения.

Интеграционные процессы охватывают все новые отрасли промышленности. Они стали мощным фактором повышения эффективности экономики, создавая благоприятные предпосылки для успешного развития народного хозяйства стран — членом СЭВ.

Производству литья — комплексную механизацию

Е. Троицкая

Важнейшими направлениями повышения эффективности производства, особенно в машиностроении, являются внедрение новой, более эффективной техники, совершенствование технологических процессов и организация труда в заготовительных цехах. Литейное производство занимает в нем весьма большой удельный вес как по размеру потребляемого металла, так и по трудоёмкости. В общем объёме металла, используемого машиностроением в 1970 г., отливки составили 37,9%, ковочки и штамповки — 18,7, прокат — 43,4%. Но, несмотря на то, что литейное производство — основная база машиностроения, а изготовле-

ние отливок — наиболее распространённый метод получения заготовок, по внедрению новой техники, прогрессивной технологии и более рациональной организации труда оно значительно отстает от механических и сборочных участков.

В литейных цехах только в последнее время стали внедрять автоматизированное оборудование, а автоматические линии — лишь на участках изготовления форм. Трудоёмкие операции (приготовление формовочных составов, очистка и обрубка отливок) до сих пор выполняются вручную.

В настоящее время разрабатывается долгосрочный перспективный план развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг. По расчетным данным, в 1975 г. объем производства отливок из черных металлов составит около 25—26 млн. т, а в последующие пятилетия в связи со значительным темпом роста продукции машиностроения соответственно возрастет и выпуск отливок. Следует учитывать, что при их обработке в механических цехах в стружку уходит от 18 до 25% веса, а это означает, что при существующей технологии к 1980 г. пришлось бы перенести в стружку в несколько раз больше металла, чем сейчас. И, разумеется, потребовалось бы дополнительно значительное количество оборудования, рабочей силы, электроэнергии.

Поэтому необходимо резко увеличить выпуск высокопроизводительного, комплексно механизированного и автоматизированного литейного оборудования, что повысит производительность труда и улучшит качество отливок. Особое внимание следует уделить разработке конструкций литейного оборудования, позволяющего комплексно автоматизировать все технологические операции и создать комплексно автоматизированный непрерывный процесс производства литья, начиная от исходного материала и конечная выпуском готовых отливок без непосредственного физического участия человека. Большой резерв кроется в обеспечении быстрого роста производства литья прогрессивными методами, позволяющими получать отливки с меньшими затратами металла, труда и оборудования как в процессе их изготовления, так и при механической обработке.

Специалисты разработали ряд прогрессивных методов изготовления литья, чтобы получить высококачественные отливки с более низкой себестоимостью, меньшими затратами металла и труда. Однако они еще не получили широкого распространения.

До сих пор основным методом производства отливок из черных металлов является заливка металла в песчано-глинистые формы. Внедряются и прогрессивные способы: отливки в кокиль (металлическую форму), выпуск деталей на машинах центробежным способом; получение отливок в оболочковых формах с применением особых крепежей для связи формовочного состава, а также по выплавляемым моделям (восковым, парафиновым); производство их на машинах под давлением и др.

В современных литейных цехах и на специализированных заводах формы и стержни изготавливают из песчано-глинистых смесей на специальных формовочных машинах: прессовых, встряхивающих и пескоматах, на пескочувствительных и пескоструйных стержневых, а также на полуавтоматах, автоматах и автоматических линиях. Но в общем выпуске литья из черных металлов все еще большое место занимает изготовление форм и стержней вручную — процессы довольно трудоёмкие, состоящие свыше 60—70% общих затрат труда при производстве отливок.

На машинной формовке по сравнению с ручной значительно увеличивается производительность и облегчается труд формовщика, повышается точность размеров и чистота поверхности отливок, уменьшаются припуски на их механическую обработку. Экономия металла на каждой отливке составляет примерно 12—15%.

Целесообразность машинной формовки, кроме получения более точных отливок по размеру, определяется также величиной трудовых затрат на набивку формовочной смеси в опоку. Например, набивка 1 м³ формовочной смеси вручную одним формовщиком занимает один-два часа. Применение пневматических трамбовок уменьшает время примерно в 2 раза, а строящейся формовочной машины — в 15 раз, а прессующей — в 20.

Производство литья в стране достигло колоссальных размеров, но из общего выпуска его примерно 25% стального и 29% чугуниного получают в литейных формах, изготовленных вручную. В первом полугодии 1973 г. удельный вес таких отливок составлял: в РСФСР — 20,86%, в Украинской ССР — 24,46, в Узбекской ССР — 22,8, в Казахской ССР — 33,3%.

Если уменьшить количество литейных форм, изготовляемых вручную, на 50%, соответственно увеличив их выпуск на машинах, то в 1975 г. для выполнения плана производства литья потребовалось бы металла на 437 тыс. т меньше, сократилась бы потребность металлорежущего оборудования на обработку отливок на 32,8 тыс. единиц и численность станочников — на 72 127.

Предприятия, расположенные на территории данных союзных республик, выпущившие в 1972 г. свыше 95% стального и чугуниного литья от общего объема, проводят определенную работу по снижению ручных операций, но темпы его далеко не одинаковы, а в некоторых республиках недопустимо медленны.

Внедрение механизации в литейном производстве — одна из первоочередных задач отраслевого министерства, изготовляющих и потребляющих большое количество литья для выпуска продукции и ремонтно-эксплуатационных нужд. Но до настоящего времени этому вопросу они еще не уделяют должного внимания.

Ускорение темпов внедрения современной комплексно-механизированной и автоматизированной техники в литейном производстве диктуется необходимостью обеспечения бурно растущей потребности в отливках машиностроения и ремонтно-эксплуатационных нужд других отраслей народного хозяйства, особенно таких, как черная металлургия и транспорт. В 1975 г. потребность в отливках из черных металлов приближается, как говорилось выше, к цифре 25—26 млн. т, а на последний год долгосрочного перспективного плана эта цифра увеличится в несколько раз, и обеспечить существующими методами производства литья такую потребность будет невозможно.

Экономия металла, оборудования, электроэнергии и труда, получаемая от увеличения объема выпуска литья прогрессивными методами, — важнейший источник повышения эффективности производства.

Оснащение литейного производства высокопроизводительным, комплексно механизированным и автоматизированным оборудованием, а также создание комплексно автоматизированного процесса производства литья, где все операции выполняются механизмами, — жизненно необходимое условие обеспечения растущих потребностей народного хозяйства отливками с минимальными затратами труда и материальных ресурсов.

Резервы роста производства целлюлозно-бумажной продукции

Х. Джалилов,

ст. научный сотрудник ЦОПС при Госплане СССР

Десятым пятилетним планом развития народного хозяйства предусмотрены опережающие темпы развития целлюлозно-бумажной промышленности. Перед работниками лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности поставлена задача — обеспечить дальнейшее улучшение структуры производства и комплексное использование древесины. За пятилетие выпуск древесины строечных и древесноволокнистых плит намечено увеличить в 2,8—2,9 раза, целлюлозы — в 1,7, картона — в 1,8, бумаги — не менее чем в 1,3 раза. Производство товарной продукции за пятилетие по Минбумпрому возрастет на 50,1%.

На первый план выдвигается переработка древесины химическими и химико-механическими способами. Расчеты показывают, что при намеченном улучшении отраслевой структуры из 1 млн. м³ заготовляемой древесины производство товарной продукции увеличится с 49 млн. руб. в 1970 г. до 63 млн. руб. в 1975 г.

В текущей пятилетке на развитие целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности выделены капиталозаполнения в объеме 3700 млн. руб., в том числе 1980 млн. руб. на строительные-монтажные работы, т. е. почти в 2 раза больше, чем в восьмой пятилетке.

В районах Северо-Запада (Архангельская область, Коми АССР, Карельская АССР) на базе комплексного использования древесины в основном будет завершено строительство Архангельского, Котласского, Соломбальского, Сеgezского и Кондопожского целлюлозно-бумажных комбинатов, целлюлозного завода «Питквантан», начнется строительство второй очереди Сыктывкарского лесопромышленного комплекса. В Восточной Сибири будет закончено сооружение двух крупных целлюлозных заводов по производству товарной целлюлозы в составе Братского лесопромышленного комплекса. Осуществляется строительство второй очереди Амурского целлюлозно-картонного комбината в Хабаровском крае.

Опыт показывает, что лесопромышленные комплексы, как новый тип хозяйства в многолесных районах, имеют все возможности для применения передовой техники, полной утилизации заготовляемой древесины, обеспечения высокого уровня концентрации производства и повышения производительности труда. Например, мощности каждого из таких предприятий, как Архангельский, Котласский целлюлозно-бумажные комбинаты и Братский лесопромышленный комплекс, к концу пятилетки достигнут почти 1 млн. т товарной продукции в год.

В настоящее время на востоке страны начато сооружение Усть-Илимского и ведутся проектные работы по строительству Енисейского, Асиновского, Тавдинского, Чуского, Богучанского и других целлюлозно-бумажных предприятий. Ввод их в эксплуатацию позволит перерабатывать химическим способом дополнительно более 20 млн. м³ древесины.

В результате создания новых и расширения действующих предприятий выпуск целлюлозы возрастет с 5109 тыс. т в 1970 г. до 8490 тыс. т в 1975 г., соответственно бумаги — с 4185 до 5563 тыс. т и картона с 2516 до 4461 тыс. т. Ускоренными темпами будет развиваться производство пачечной и коробочной бумаги всех видов, мешочной, печатной, санитарно-бытовой бумаги. Особенно значительное развитие получит производство картона. При общем росте выпуска всех видов картона на 78% выработка тарного возрастет более чем в 2 раза. Это позволит по-

дойти к решению давно назревшей проблемы — замене деревянных ящиков картонными, более экономичными. Расход древесного сырья на картонные ящики в 7 раз меньше, чем на дощатые, а трудоемкость изготовления их в 5 раз ниже. Каждая тонна тарного картона эквивалентна 13—14 м³ деловой древесины. Если будет достигнут в 1975 г. установленный объем производства тарного картона, то это позволит сберечь около 34 млн. м³ древесины. Пока что потребность в картонной таре, по данным Госснаба СССР, удовлетворяется только наполовину.

Большие мероприятия осуществляются по расширению производства товарной целлюлозы (рост на 54%, в том числе вискозной и кордной на 92%). Почти в 4 раза увеличится выработка сульфатной белилой целлюлозы, необходимой для выпуска бумаги и картона лучшего качества и для производства искусственного волокна. На улучшение показателей качества целлюлозы скажется перевод ряда заводов на ступенчатый способ варки целлюлозы.

Помимо выпуска основной целлюлозно-бумажной продукции, пятилетним планом предусмотрено увеличение производства для населения бумажно-беловых товаров, тетрадей, обоев и других изделий.

По лесохимической промышленности увеличивается выработка древесного угля для химической промышленности, цветной металлургии и других отраслей почти в 2 раза, производство канифоли и продуктов ее переработки на 67,7%. Особое внимание уделяется быстрому росту производства экстракционной канифоли (увеличение в 4,3 раза). Выработка таловой канифоли на основе использования отходов сульфатной целлюлозы возрастет в 4,5 раза, производство белковых кормовых дрожжей по Минбумпрому — более чем в 2,5 раза и составит к концу пятилетия 185 тыс. т.

Преимущественное развитие в девятилетии производства сульфатной, нейтральносульфитной и бисульфитной целлюлозы и полуцеллюлозы резко изменит структуру сырья, применяемого в целлюлозно-бумажной промышленности. Гораздо шире для технологических целей должны использоваться низкокачественная дробяная и листовая древесина, отходы деревообработки.

Как известно, в ряде развитых стран, испытывающих дефицит в хвойной древесине, усиливается тенденция к расширению использования лиственных пород. Так, в США, Франции, ФРГ, Италии и Австрии удельный вес лиственной древесины в общем расходе древесины на целлюлозно-бумажное производство составляет 25—30%, а в Японии — более чем 50%.

К сожалению, у нас лиственная древесина все еще используется в крайне ограниченных количествах (в пределах 3—5 млн. м³), и даже к концу 1975 г. расход ее не превысит 8 млн. м³. Между тем резерв ее только в европейской части составляет свыше 30 млн. м³.

Минбумпрому СССР и Минбумпрому предстоит провести значительные мероприятия по подготовке и поставке лиственной древесины для производства целлюлозы и полуцеллюлозы в больших количествах. В противном случае неизбежно будут продолжаться истощительные рубки хвойных пород.

Пятилетним планом намечены организационно-технические мероприятия, в результате осуществления которых удельный вес еловых, лиственных и сосновых балансов в общем расходе древесного сырья снизится с 66,8 до 55,4%, соответственно увеличится расход лиственной древесины, дрв, отходов деревообработки.

В целях использования в основном лиственной древесины уже сейчас осуществляется строительство и расширение целлюлозно-бумажных комбинатов: Светлогорского и «Герой труда» (Белорусская ССР), Сысоевского (Ленинградская область), Клайпедского (Литовская ССР), Слоского (Латвийская ССР). Проектируется строительство в Киеве, Ленингра-

де, Ростове-на-Дону, а также Жидачее специализированных картонных фабрик, основным сырьем для которых будет макулатура.

Важным резервом успешного выполнения заданий пятилетнего плана является рациональное использование действующих производственных мощностей и ускоренное освоение вновь вводимых. Увеличение уровня среднегодовой мощности предприятий Минбумпрому только на 1% равнозначно приросту производства более 100 тыс. т товарной продукции в текущем году.

В расчетах к плану предусмотрено использование производственных мощностей предприятий в соответствии с принятыми Госпланом СССР нормативами. При этом показатели использования действующих мощностей по состоянию на 1 января 1971 г. по производству целлюлозы, бумаги и картона к концу 1975 г. будут доведены до 100% (против 84—94% в 1970 г.). Все это требует четкости в организации работы, стабильности рабочих кадров, снижения текучести, повышения трудовой и технологической дисциплины на предприятиях. В целях закрепления производственного персонала и улучшения для рабочих и служащих жилищных и культурно-бытовых условий Минбумпрому выделено на 1971—1975 гг. свыше 320 млн. руб. капиталовложений.

Однако в работе подведомственных Минбумпрому предприятий имеются серьезные недостатки. Простой бумаго- и картоноделательных машин, целлюлозно-варочных котлов доходит до 15—20, а у некоторых предприятий — до 25—30%. Велика простоя основного оборудования. Необходимо укрепить дисциплину, найти пути обеспечения эффективной работы каждого агрегата, с тем чтобы имеющиеся резервы были полностью направлены на выполнение и перепланирование установленных на пятилетку заданий.

Большое внимание уделяется техническому перевооружению промышленности, внедрению достижений науки и техники. Свыше 50% капиталовложений, выделяемых на все промышленное строительство, направляется на модернизацию и реконструкцию действующих предприятий. В течение пятилетия на 75 устаревших предприятиях Минбумпрома подлежат модернизации и замене 113 бумаго- и картоноделательных машин с одновременным переводом их на выпуск высококачественной малотоннажной дефицитной продукции. За счет модернизации оборудования, интенсификации технологических производств и других организационно-технических мероприятий намечается ввод в действие мощностей по производству 170 тыс. т целлюлозы, 330 тыс. т бумаги и 162 тыс. т картона. Указанные работы, как правило, осуществляются без расширения производственных площадей, с меньшими капитальными затратами и в более короткие сроки по сравнению с новым строительством, за счет фондов развития производства, капитального ремонта и других нецентрализованных источников финансирования.

Наиболее остро стоит проблема улучшения качества и расширения ассортимента целлюлозно-бумажной продукции. Ассортимент ее весьма ограничен, а качество не отвечает современным требованиям. Внедрение утвержденных государственных стандартов и технических условий на ряд важнейших видов целлюлозы, бумаги и картона Минбумпромом осуществляется медленно, а многие действующие стандарты и технические условия устарели и нуждаются в пересмотре.

В целях решения этой задачи осуществляется большой комплекс научно-исследовательских и опытных работ, связанных с техническим перевооружением промышленности, разработкой прогрессивных технологических процессов, высокопроизводительного оборудования, расширением опытно-экспериментальной базы. Имеется в виду на ряде предприятий создать дополнительно 15 экспериментальных баз. К числу важнейших мероприятий, проводимых в целлюлозно-бумажной промышленности, относятся также освоение и внедрение крупных поточных линий произ-

водства товарной беленой целлюлозы для собственных нужд промышленности, сульфатной предгадролозной целлюлозы для выработки сверхпрочного корда, шелковых, шелковых тканей, целлюлозы для ацетатных и полинозных волокон, растровой целлюлозы из лиственной древесины, новых видов бумаги с различными покрытиями для выпуска массовой иллюстрированной книжно-журнальной продукции с многокрасочной печатью, специальной конденсаторной, кабельной и других технических видов бумаги для нужд электротехнической и электронной промышленности и т. д.

Работники целлюлозно-бумажной промышленности, включившись во всеобщее социалистическое соревнование за досрочное выполнение пятилетнего плана, добились немалых успехов. За первые 2 года пятилетки выпуск товарной продукции увеличился на 124%. Особенно значительным был рост производства вискозной и кордовой целлюлозы для химической переработки — на 18%, печатной бумаги на 14,6, белковых кормовых дрожжей на 22,3%.

Выполняя взятые на себя социалистические обязательства, коллективы целлюлозно-бумажных предприятий в 1973 г. добились новых успехов. План производства продукции в целом по отрасли перевыполнен. Работникам целлюлозно-бумажной промышленности предстоит в 1974 г. многое сделать для того, чтобы улучшить структуру производства, расширить ассортимент продукции, используя богатые сырьевые ресурсы, и обеспечить качество изделий на уровне мировых образцов.

Учет выбывающих основных фондов при расширении и реконструкции действующих предприятий

И. Перепечин

Расширение и реконструкция предприятий имеют, как правило, немалые экономические преимущества по сравнению с новым строительством. Однако расчеты и обоснования в этом случае сложнее, в связи с чем возможны неточности и ошибки, ведущие как к преувеличению, так и к преуменьшению экономической эффективности затрат.

Принято считать, например, что остаточную стоимость выбывающих недозамортизированных основных фондов следует прибавлять к сумме капитальных вложений на расширение и реконструкцию. Данное положение зафиксировано во втором издании «Типовой методики определения экономической эффективности капитальных вложений» (1969г.) и во всех соответствующих отраслевых инструкциях. Авторы такой рекомендации исходят из того, что остаточная стоимость выбывающих фондов — ущерб для народного хозяйства, ее нужно прибавлять к величине строительных затрат. Указанные фонды могли бы еще эксплуатироваться, принеся национальный доход и прибыль, чему препятствует их преждевременное (до полного износа) выбытие.

Тем не менее, на наш взгляд, прибавлять остаточную стоимость выбывающих фондов к капитальным вложениям нецелесообразно, поскольку завязывается экономическая эффективность затрат на расширение и реконструкцию.

Дело в том, что в экономических обоснованиях используются валовые капитальные вложения и сравниваются с соответствующим приростом валовой продукции, национального и чистого дохода, прибыли, с уменьшением себестоимости и т. д. Однако движение данных показателей может быть вызвано отнюдь не валовыми, а только чистыми капитальными вложениями, т. е. затратами на расширение производства, его количественное и качественное изменение. Разницу между валовыми и чистыми капитальными вложениями составляют средства, направляемые на простое воспроизводство, на поддержание того, что имеется: объема продукции, текущих затрат, прибыли и т. п. Поэтому во всех показателях эффективности следовало бы, по нашему мнению, использовать только чистые, а не валовые капитальные вложения. В таком случае прибавление недозамортизированной части выбывающих фондов не вызывает возражений. При использовании же валовых затрат возникает существенная ошибка.

К ним не следует прибавлять остаточную стоимость выбывающих фондов. Напротив, нужно из валовых затрат вычесть начисленную по выбывающим фондам амортизацию, что равнозначно прибавлению остаточной стоимости выбывающих фондов не к валовым, а к чистым капитальным затратам.

Справедливость таких утверждений можно показать на условном цифровом примере. Расширяется и реконструируется предприятие, выбывают основные фонды стоимостью 1 млн. руб. (по восстановительной оценке), амортизированные — на 75%. Сметная стоимость расширения и реконструкции 3 млн. руб. Прирост основных фондов составит около 2 млн. руб., а 1 млн. руб. капитальных вложений пойдет на восполнение выбывающих фондов — простое воспроизводство.

Годовой прирост прибыли на данном предприятии в результате расширения и реконструкции составит, скажем, 1,5 млн. руб. Тогда по общепринятому методу надо к капитальным вложениям прибавить недозамортизованную стоимость выбывающих фондов, т. е. 250 тыс. руб. В результате затраты на строительство будут равны 3,25 млн. руб., а срок их окупаемости — 2,2 года (3,25 : 1,5).

Предположим, что реконструкцию и расширение предприятия можно осуществить иным способом — без выбытия недозамортизированных фондов, но с аналогичным сметной стоимостью (3 млн. руб.) и приростом годовой прибыли (1,5 млн. руб.). В соответствии с общепринятым методом это будет означать снижение строительных затрат и повышение экономической эффективности. Действительно, в данном случае уже не следует прибавлять 250 тыс. руб. к 3 млн. руб., а срок окупаемости составит 3 : 1,5 = 2 года.

Таким образом, при одинаковых строительных затратах и приросте годовой прибыли выгоднее оказывается тот вариант расширения и реконструкции, который не сопряжен с выбытием действующих основных фондов. Между тем в действительности дело обстоит иначе: при одних и тех же капитальных вложениях и равном приросте прибыли выгоднее вариант, при котором основные фонды выбывают, и чем больше, тем лучше.

В чем же состоит различие между указанными вариантами? Затраты и итоги одинаковы, но в первом случае часть фондов выбывает. Начисленная по ним амортизация теряет свое целевое назначение, так как поставляет выбывающие фонды уже не нужно, ибо они заменены новыми. Стало быть, потерявшая свое назначение амортизация — это дополнительный доход. Часть амортизированного фонда народного хозяйства становится фондом накопления и может быть использована для расширенного воспроизводства. В этом и заключается выигрыш.

В первом варианте расширения и реконструкции достигается еще один выигрыш, а именно одновременно происходит обновление основных фондов, их частичное, простое воспроизводство.

Вот почему нельзя в первом варианте прибавлять к капитальным вложениям неамортизированную стоимость выбывающих фондов, так как в результате более выгодный вариант оказывается в положении менее выгодного. Целесообразно делать обратную операцию — вычитать из капитальных затрат первого варианта сумму начисленной амортизации по выбывающим фондам, ибо это дополнительный доход, т. е. капитальные затраты с обратным знаком. Тогда в первом варианте затраты на строительство составят 2,25 млн. руб., а срок окупаемости — 1,5 года (2,25 : 1,5).

Следовательно, в действительности в первом варианте срок окупаемости не на 0,2 года дольше, чем во втором, а на 0,5 года короче.

Ту же самую величину строительных затрат (2,25 млн. руб.) можно получить не только путем вычитания из валовых капитальных вложений начисленной по выбывающим фондам амортизации ($3,0 - 0,75 = 2,25$), но и посредством прибавления к чистым капитальным вложениям недоамортизированной части выбывающих фондов. Чистые затраты на строительство приблизительно равны приросту фондов, т. е. по первому варианту 2 млн. руб., по второму — 3 млн. Если прибавить неамортизированную стоимость выбывающих фондов, то строительные затраты первого варианта составят 2,25 млн. руб., а срок их окупаемости — 1,5 года.

В расчетах эффективности (в том числе при расширении и реконструкции, связанной с выбитием не полностью амортизированных основных фондов) в качестве строительных затрат следует принимать не условные или расчетные, а реальные расходы. Валовые капитальные вложения — это преувеличенные затраты. В их составе может оказаться амортизация, т. е. «перенос» ранее осуществленных затрат. И это приводит, по существу, к повторному счету. Например, в первом варианте из 3 млн. руб. капитальных затрат 1 млн. руб. должен был списываться за счет амортизации. Будь она полностью накоплена (т. е. будь фонды не на 75%, а полностью изношены), реальные затраты составили бы лишь 2 млн. руб. Использование для экономических обоснований не 2 млн., а 3 млн. руб. означало бы, что 1 млн. руб. списался по крайней мере дважды — при первоначальном создании фондов и при их восстановлении (стоимость фондов перенесена, а потом ее снова берут в подсчет, будто это новые затраты).

Но в первом варианте фонды изношены не полностью. И вот эта недоамортизированная часть действительно представляет собой ущерб, его надо прибавлять к затратам, которые бы имели место при полной амортизации выбывающих фондов, т. е. к 2 млн. руб. В результате получается реальная стоимость строительства — 2,25 млн. руб.

Измененный способ учета выбывающих основных фондов отвечает практическим задачам повышения эффективности капитального строительства.

Некоторые проблемы кредита

В. Титарев

Необходимость повышения экономического и организационно-практического уровня денежно-кредитного механизма приобретает особую актуальность в условиях осуществления решений XXIV съезда КПСС, декабрьского (1972 г.) Пленума ЦК КПСС и постановления ЦК КПСС и Совета Министров от 2 марта 1973 г. «О некоторых мероприятиях по дальнейшему улучшению управления промышленностью». Это требует комплексной разработки ряда теоретических и практических вопросов.

В экономической печати большое внимание уделяется проблемам развития многих аспектов социалистического кредита. В частности, представляется интересным вопрос о методах и формах кредитования.

Обсуждение этого на первом взгляда чисто организационно-практического и в определенном смысле частного вопроса вышло за его относительно ограниченные рамки и слодось с довольно широкой дискуссией по целому ряду важных проблем, непосредственно относящихся к различным сторонам кредита или близко примыкающих к нему сферам.

Вопрос о методах и формах кредитования представляет собой составную часть проблемы кредита в общем и вытекает в конечном счете из основополагающих критериев, характеризующих кредит как экономическую категорию и отражающих закономерности его функционирования и развития. Прозрачность методов и форм кредитования от закономерностей движения средств в целом и самого кредита в частности — подход, который с различной степенью последовательности провозглашался почти всеми выступающими по этой проблеме². Однако, несмотря на существенное сближение позиций разных экономистов в данном по многом исходном вопросе, в отношении всей проблемы, связанной с методами и формами кредитования и особенно в части конкретных теоретических и практических выводов, единства точек зрения не достигнуто. Напротив, делаются различные, а иногда и противоположные выводы.

Между тем признание прозрачности и взаимосвязи методов и форм кредитования от объективных закономерностей кругооборота средств и движения кредита, казалось бы, должно привести к одному общему выводу: во всех случаях, когда в силу определенных, специфических закономерностей движения средств в конкретном воспроизводственном процессе необходим соответствующий им процесс или порядок кредитования, то он и будет в конечном счете протекать именно в таком, а не в другом порядке, независимо от его наименования, а также от того, как организационно-технически будет осуществляться само кредитование: на сколько видов и подвидов будет расчленен общий кредит или, наоборот, насколько оправдано объединение в нем всех частных форм кредита, сколько откроется судебных счетов, какими критериями будет обусловлена выдача и погашение кредита и т. д. В этом состоит и проявляется объективная зависимость оборота кредита, методов и форм его функционирования от закономерностей кругооборота средств в воспроизводственном цикле.

В экономической литературе (и в инструкциях) не принято, например, называть порядок кредитования многу предприятий лесопилочной, мясо-молочной, рыбной, консервной, сахарной, винодельческой, хлопкоочистительной и целого ряда других отраслей промышленности и сельского хозяйства. Однако они кредитуются именно по обороту, притом в наиболее типичном его виде. И объясняется это в основном не формой (специальными судными счетами), а специфическими закономерностями их воспроизводственного процесса и кругооборота средств в нем, определяющими движение кредита.

Поэтому необходимо, чтобы организационно-экономическая сторона кредитования каждого конкретного хозяйства полностью определялась спецификой движения его средств и воспроизводственного кредита и обяза-

¹ См.: «Деньги и кредит», 1972, № 2, 10, 11; 1973, № 1, 2, 4, 6, 7, 8; «Экономические науки», 1972, № 9; «КЭД», 1973, № 1 и др.

² См., например: Ю. Шейгер. Кредит и предприятие, М., 1973; Э. Зелгайн. Кредитный механизм и его совершенствование. «Деньги и кредит», 1972, № 11; Т. Сырженко. Кредит, его эффективность и границы. «Деньги и кредит», 1972, № 11; М. Пестель. Кредит и оборот средств предприятий. «Деньги и кредит», 1973, № 1; Н. Лисакян, М. Ямаловский, З. Булдакян. Некоторые вопросы исследования кредитных отношений. «Деньги и кредит», 1973, № 8; П. Жирков. Кредитный механизм и эффективность кредита. «Деньги и кредит», 1973, № 7.

тельно соответствовала им. Только в таком случае будет обеспечиваться гармоничное сочетание кругооборота всех вещественных и стоимостных элементов процесса воспроизводства, и сам процесс в целом, а также процесс кредитования будут протекать без излишних осложнений, вызываемых несоответствием организационных приемов кредитования объективному движению кредита в воспроизводственном цикле. Примером подобного несоответствия является, на наш взгляд, организация кредитования предприятий по обороту материальных ценностей и затрат на заработную плату. Для всех предприятий, кредитуемых в данном порядке, открыт, как известно, один спешесудный счет, с которого оплачиваются все расходы и на который зачисляются все поступления. На этом основании считается, что все они зачисляются по обороту. Фактически же дело обстоит иначе. Значительная часть предприятий действительно требует кредитования по обороту и в конечном счете так и кредитуется. Однако здесь возникает определенное осложнение. Единый кредитный оборот расчленен на целый ряд частных видов ссуд, каждой из которых связан лишь с частью общего кругооборота средств в воспроизводственном цикле. Причем кредитом собственно «по обороту» фактически покрывается только определенная часть постоянных затрат в основном в одной из трех фаз цикла. Предоставление каждого в отдельности вида ссуд регламентируется особыми условиями. В совокупности ссуды охватывают преобладающую часть всего оборота средств, но достигаются это несправедливо сложным путем, в результате чего механизм кредитования становится громоздким и вызывает осложнения и в процессе кредитования, и в движении средств в хозяйстве.

Другая часть предприятий, не менее значительная, в кредитовании по обороту не нуждается вообще. Их периодическая потребность в кредите для покрытия временных сверхнормативных затрат в какой-то одной из фаз цикла может быть всяких излишних сложностей обеспечиваться разными ссудами под сверхнормативные остатки материальных ценностей, а также платежным кредитом, что и происходит в реальной действительности. Формально считается, что эти предприятия кредитуется по обороту, а на практике они пользуются только разовыми ссудами, которые в своей совокупности не охватывают не только оборота средств в целом, но даже и его более или менее значительной части. И специальный ссудный счет ничего не может изменить в том факте, что они не нуждаются в кредите по обороту и кредитуется не по обороту.

По данному вопросу существует несколько точек зрения. С известным упрощением их можно свести к трем основным. Первая — кредитование всех хоэорганов должно производиться только и исключительно по обороту. В связи с этим предлагается предоставить данный порядок кредитования не всем, как исключению предприятий и хозяйственных организаций. Вторая — признание лишь кредитования под остатки, что, в свою очередь, обуславливает рекомендацию перевода на этот порядок всех хоэорганов, в том числе и тех, которые в течение длительного времени и в общем вполне удовлетворительно кредитуются по обороту. И, наконец, третья — оба указанных метода кредитования имеют объективную экономическую основу и могут вполне оправданно применяться в соответствующих условиях.

Подобное положение объясняется, по нашему мнению, значительными различиями в подходе к самим закономерностям и к толкованию того, какие конкретные закономерности лежат в основе совокупности процессов, определяющих методы и формы функционирования кредита. В связи с этим целесообразно рассмотреть вопрос о необходимости и экономических границах кредита в целом (независимо от конкретных методов и форм его функционирования).

Существует мнение, что необходимость кредита в условиях социалистического общества вымывается всей совокупностью действующих при

социализме экономических законов, в том числе его основным экономическим законом, законом планомерного пропорционального развития, законом экономии времени, законом стоимости, законом денежного обращения. Правомерна ли такая прямая взаимосвязь и в какой степени, поскольку некоторые из указанных экономических законов имеют отношение не только к социализму, как первой фазе коммунизма, а к коммунистической формации в целом. Это, в частности, относится к основному экономическому закону и закону планомерного пропорционального развития. Закон же экономии времени действует не только в коммунистической формации в целом, но и в других общественно-экономических формациях. Возникает вопрос, насколько теоретически оправдано связывать необходимость кредита при социализме с действием тех экономических законов, которые являются общими для обеих фаз коммунистического общества.

Такое обоснование необходимости кредита требует объяснения: почему один и те же экономические законы на первой фазе коммунизма обуславливают существование кредита, а на второй, наоборот, исключают его. Имеется и другая сторона взаимосвязи кредита с данными экономическими законами. Она состоит в том, что, являясь одной из экономических категорий социализма, кредит как экономические отношения действует в общей системе экономических отношений и его функционирование определяется объективным содержанием и направленностью всех экономических законов. В частности, основой экономический закон, выражая сущность социалистической всесторонней собственности, устанавливает тем самым и исходные принципиальные отличия социалистического кредита от капиталистического и конкретную цель его использования в общественном производстве, т. е. генеральное направление в развитии и совершенствовании социалистических кредитных отношений. Закон планомерного пропорционального развития также оказывает всестороннее воздействие на функционирование кредита. Оно прежде всего заключается в том, что движение кредита при социализме имеет планомерный характер. Следует специально подчеркнуть, что кредитное планирование занимает в системе кредитных отношений особое место. Это обусловлено тем, что научное государственное планирование вообще, а кредитное планирование в частности представляет собой способ реализации и использования в интересах общества всей совокупности экономических законов социализма. Что касается закона экономии времени, времени, то кредитные отношения также не только соответствуют, но и реализуют его требования. Они позволяют рационально маневрировать частью общественного продукта, временно высвобождающегося из кругооборота и оборота фондов в денежной форме.

Таким образом, взаимосвязь кредита с указанными экономическими законами, безусловно, имеется. Его движение и развитие происходит не только под их воздействием, но и определяется ими. Однако сама экономическая необходимость кредита вымывается все же не этими законами. В иной взаимосвязи находится кредит с законом стоимости и законами денежного обращения. Они не только воздействуют на весь процесс функционирования кредита. С ними связан непосредственно и сама необходимость кредита. Поскольку последний представляет собой развитие денег в функции средства платежа, постольку причины, вызывающие функционирование товарного производства и неразрывно связанного с ним денежного хозяйства, являются и причинами экономической необходимости в кредите в социалистическом обществе.

Существует мнение, что вопрос о необходимости кредита неправильно рассматривать в отрыве от вопроса о его возможности. Это объясняется тем, что кредит — отношения по поводу не только предоставления средств в ссуду, но и аккумуляции кредитных ресурсов, что одно обусловлено другим: кредит не может быть предоставлен при отсутствии

ресурсов, аккумуляция кредитных ресурсов не имеет смысла без их последующего использования. Тем не менее самостоятельное рассмотрение каждого из данных вопросов не только обособленно и оправдано, но и необходимо, ибо без этого не могут быть раскрыты внутренние закономерности, определяющие как необходимость, так и возможность кредита.

Известно, что ряд экономистов² объясняют необходимость кредита сменой форм стоимости в процессе кругооборота средств. По их мнению, назначение кредита состоит в обеспечении (обслуживании) смены форм стоимости в этом процессе. Подобные утверждения, на наш взгляд, недостаточно аргументированы и не дают ответа на поставленный вопрос. Дело в том, что кругооборот средств в его самом обшем виде и связанная с ним смена форм стоимости вызывают общую потребность в средствах. Определяется это тем, что воспроизводственный процесс и кругооборот средств в цикле есть процесс объективный и внутренне присущий ему общим и специфическим закономерностям. Общие закономерности отражают последовательность течения процесса, прохождения авансированными средствами соответствующих стадий кругооборота, смены конкретных форм, а которых они выступают в каждой последовательной фазе воспроизводственного цикла. От того, из какой источника и каким методом будут авансированы средства, направление и последовательность течения процесса не меняется. Во всех случаях они пройдут последовательные стадии кругооборота:

D — T ... P ... T' — D'.

В связи с этим общие закономерности данного процесса вызывают и общую потребность в средствах как таковых, т. е. безотносительно к источникам и методам авансирования их по обороту. Следовательно, взятый в целом указанный процесс не объясняет, почему для его нормального хода требуются не средства вообще или какой-то один их вид, а разные виды. Между тем известно, что в реальной действительности в кругообороте, и особенно в процессе смены форм стоимости, участвуют средства, авансированные из различных источников. Так, по народному хозяйству оборотные средства на начало 1972 г. формировались за счет кредита в объеме 45,3%, за счет собственных источников предприятий и финансирования из бюджета — 33,6, за счет других источников — 21,1%.

Платежный оборот, согласно опубликованным данным, на 75% обслуживается кредитом, а в остальной части — другими средствами. Если же оборот по выдаче кредита очистить от кредитных операций, то доля кредита в опосредствовании продаж и покупок (смены товарной формы стоимости на денежную и денежной на производственную) оборот ли значительно превысит степень его участия в формировании оборотных средств хозяйства.

Таким образом, необходимость кредита связана со сменой форм стоимости, т. е. его функционирование как стоимостной категории обусловлено товарно-денежными отношениями, объективным действием закона стоимости. В то же время это еще не определяет необходимости только в кредите, поскольку смена форм стоимости обслуживается не одним кредитом и кредитным оборотом, являющимся лишь частью всего денежного оборота, который значительно многообразнее и многообразнее собственного кредитного оборота. Следовательно, связывая функционирование кредита с движением стоимости, и в частности со сменой ее форм, данные экономисты правы лишь в том, что вне этих экономических условий существование кредита невозможно.

Чтобы ответить на вопрос, почему и в каких экономических границах средства для обслуживания экономического оборота должны авансироваться не вообще в виде денежных средств, а в виде собственных

денежных средств и кредита, следует вынести те особые стороны кругооборота вещественных и стоимостных элементов воспроизводства, которые вызывают объективную необходимость различных методов авансирования средств. Для этого требуется учет тех специфических условий, которые определяют особенности движения как отдельных элементов или составных частей этих средств, так и всей совокупности их по каждому предприятию. То, что авансируется всеми промышленными, сельскохозяйственными и другими предприятиями средства в процессе воспроизводства последовательно проходит в общем идею и те же стадии и по завершении цикла при нормальных условиях возвращаются к своей исходной денежной форме, составляет экономическую основу нормального функционирования всего денежного оборота. Но не менее важно, как эти последовательные стадии кругооборота проходят части средств и средства отдельных предприятий в целом.

Анализ показывает, что такое движение средств характеризуется чрезвычайно многообразным конкретным условиями, которые влияют на характер кругооборота средств. Все они связаны в основном с воспроизводством и складываются из условий снабжения, производства и сбыта.

В еще большей зависимости от различного конкретного сочетания этих и других условий находятся такие важные факторы, как продолжительность каждой стадии и фазы кругооборота и соотношение между ними, которые в своей совокупности и формируют определенные типы кругооборота средств, отличающиеся специфичкой внутренне присущими им закономерностями. Это относится не только к продолжительности времени производства и времени обращения в целом и к соотношению между ними, но и к продолжительности и соотношению подготовительной и непосредственно производственной стадий, с одной стороны, и продолжительности и соотношению начальной и заключительной стадий обращения — с другой, а также к соотношению продолжительности каждой из них в отдельности и всего цикла.

Наряду с этим существуют и другие факторы. Известно, что К. Маркс, исследовав механизм оборота капитала, пришел к выводу, что в зависимости от изменения данного механизма находится не только величина авансируемого капитала, но и высвобождение его в денежной форме³. Ф. Энгельс не согласился с этим выводом в части, относящейся к высвобождению денежного капитала, и счел необходимым сделать по этому вопросу специальное примечание, что высвобождение капитала в денежной форме происходит при всех обстоятельствах, т. е. независимо от изменения соотношения рабочего времени и времени обращения⁴.

Определенные основания имеются для обоих выводов. Первый относится к движению переменной части оборотного капитала, второй — к постоянной. Каждая составная часть оборотного капитала имеет свои специфические закономерности движения в воспроизводственном цикле, по-своему авансируется и высвобождается в денежной форме. Это дает основание подойти к разным позициям и к анализу оборотных фондов социалистических предприятий, т. е. рассматривать их кругооборот не только в целом, но и по составным элементам. Существенные различия в движении средств, авансируемых на материальные затраты, с одной стороны, и на оплату труда — с другой, состоят в основном в том, что средства на них авансируются на разный срок и с различной периодичностью. По-разному также совершают они свое движение в цикле и высвобождаются из оборота и по-разному используются в дальнейшем для авансирования соответствующих затрат в последующих циклах. Важно отметить, что дифференцированное влияние их многообразного сочетания

² Под механизмом оборота капитала К. Маркс подразумевал соотношение рабочего времени и времени обращения.

³ К. Маркс. Капитал. т. II, с. 276—280.

⁴ Там же, с. 280—381.

⁵ См.: Г. Шадрин. Денежное обращение и кредит СССР. М., 1970, с. 190.

ния проявляется в самой различной степени неравномерности затрат на производство и высвобождения зависящих на эти затраты средств, что в свою очередь находит отражение в несовпадении колебаний потребности в средствах и их наличия. Между тем непрерывность воспроизводственного процесса требует, чтобы закономерная потребность в средствах в каждый данный момент удовлетворялась полностью. Вопрос состоит в том, чтобы выяснить, посредством какого экономического инструмента или, точнее, посредством сочетания каких экономических инструментов можно решить эту экономическую проблему при непрерывном условии соблюдения требований закона стоимости и закона денежного обращения, с одной стороны, и хозрасчетных условий хозяйствования относительно самостоятельных социалистических предприятий — с другой.

С этой целью следует определить, во-первых, общее условие функционирования всех конкретных форм, в которых выступают деньги, денежные средства, в том числе и кредит. Им является наличие товарно-денежных отношений, в силу чего кругооборот элементов воспроизводства является не только процессом изменения их натурально-вещной формы, но и в то же время и движением стоимости этих элементов и соответственно сменой ее форм. В этом смысле кругооборот действительно является общей экономической основой функционирования кредита, как и других конкретных форм, в которых выступает в реальной действительности денежная форма стоимости.

Во-вторых, необходимо выяснить, какими особыми сторонами (факторами) процесса кругооборота средств и смены форм стоимости вызывается необходимость не в денежных средствах, а в их конкретном виде, в частности в кредите. На наш взгляд, к ответу на данный вопрос ближе всех подошла те экономисты¹, которые верно отметили хозрасчетную целесообразность наделения предприятий оборотными средствами по максимальной потребности. Суть их точки зрения сводится к тому, что потребности предприятий в средствах в процессе воспроизводства колеблются между минимальной и максимальной величиной. При этом минимальная потребность относительно постоянна, а сверхминимальная — колеблется между минимальной и максимальной, что в совокупности и составляет экономическую основу существования двух различных методов удовлетворения этих потребностей — минимальных (путем наделения предприятий собственными средствами) и сверхминимальных (посредством кредита).

Однако теоретического обоснования и экономического обоснования этому очевидному и бесспорному факту не было дано. По нашему мнению, это произошло потому, что за основу рассмотрения брались предприятия как отдельные относительно самостоятельные действующие экономические ячейки. Рассмотрение их индивидуальных кругооборотов и оборотов вещественных и стоимостных элементов воспроизводства во взаимосвязи позволило бы сделать вывод, что наделить все предприятия оборотными средствами по максимальной потребности не только практически нецелесообразно, но при соблюдении закона стоимости и экономически невозможно, поскольку соответствие между объемом оборотных средств и стоимостью оборотных производственных фондов и фондов обращения было бы нарушено. Оптимальное решение экономических проблем достигается при наделении предприятий собственными оборотными средствами в размере минимальной потребности и удовлетворении остальной потребности посредством кредита.

Дальнейшая разработка проблем социалистического кредита позволит полнее использовать возможности экономической реформы.

¹ В. Герцфельд. Вопросы хозяйственного расчета и кредита в промышленности и хозяйственном строении СССР. Автореферат, МЭИ, 1963, с. 22. М. Уссух и И. Организация и планирование кредита. М., 1967, с. 11.

Интенсивные факторы экономического роста

В. М. Иванченко. Интенсификация производства, формы ее стимулирования. М., «Масть», 1973, 200 с.

В рецензируемой работе предпринята попытка комплексного анализа ряда вопросов, возникающих в связи с интенсификацией производства в условиях научно-технической революции. Основное внимание уделяется экономическому стимулированию, которое рассматривается как органическая часть главного управления, и неразрывно единстве с централизованным планированием, системного плана и плановых показателей.

Автор не ставил своей задачей всестороннее исследование теоретических и методологических проблем интенсивных и экстенсивных путей развития производства, однако они нашли отражение в книге, и их рассмотрение способствует решению актуальных вопросов дальнейшего совершенствования механизма экономического стимулирования, создания хозяйственной реформы.

В. М. Иванченко исходит из данного К. Марксом определения экстенсивной и интенсивной форм развития производства, различие между которыми заключается в том, что при экстенсивной форме расширяется только сфера производства на неизменной технической базе, а при интенсивной — используется новая техника. Подчеркивается, что ускорения вопроса интенсивного направления экономического роста является техникой уровня и эффективность новой техники, улучшение технико-экономических характеристик выпускаемой продукции, эффективность использования созданного производственного по-

тенциала. Однако в дальнейшем автор недостаточно развивает эти положения.

В работе правильно отмечается, что возросшее значение интенсивных факторов экономического роста на этапе раннего социализма обусловлено закономерностями развития социалистической экономики, причем особое значение имеет расширение общественных потребностей. Ограничение экстенсивных источников, в том числе и трудовых ресурсов, не может выдвигаться в качестве решающей причины интенсификации.

Интенсификация социалистического хозяйства рассматривается как планомерно организованный процесс, в осуществлении которого централизованному управлению принадлежит особые функции. Ведущая роль отводится централизованному планированию. Для оценки интенсивного направления на уровне народного хозяйства предлагается применять соотношение темпов роста совокупного общественного продукта и суммарных затрат на его производство. Интенсификация экономического роста, отмечается в книге, характеризуется превышением темпов роста физического объема совокупного общественного продукта над темпами увеличения суммарных затрат на его производство. Поэтому в народнохозяйственном планировании особое значение приобретает обоснование оптимальных пропорций развития I и II подразделений общественного производства, фонда накопления и возме-

ния, а также отраслевой структуры народного хозяйства.

На уровне же предприятий и объединений интенсивную направленность, по мнению автора, надо оценивать с помощью показателей, учитывающих специфику и особенности производства и дающим знанию народного хозяйства или экономическим равием: снижения материальности продукции, фондоемкости производства, затрат живого труда и т. д. Здесь важно обеспечить гибкое сочетание форм и методов централизованного планирования с системой экономических регуляторов и стимулов.

Представляется обоснованным вывод автора о том, что центральное место в характеристике факторов интенсификации надо отводить показателям производительности и фондоемкости труда. При опережающем росте производительности труда, росте фондоемкости труда достигается усурение оборачиваемости средств, снижение накладности и фондоемкости производства. Повышение технического уровня производства обеспечит наибольшую эффективность при этом случае, если опережающий рост производительности труда будет сопровождаться снижением фондоемкости продукции, материальных затрат, заработной платы за единицу продукции.

Процесс интенсификации (имея в виду результативную его сторону) наиболее наглядно проявляется в усурении оборачиваемости средств. К сожалению, этот правильный и важный в исследовании проблемы тезис не получил в книге должного развития.

Автор справедливо, по нашему мнению, возражает против того, чтобы критерием технического прогресса считать рост органического строения производства. С этим выводом неизбежно связан и другой: данный показатель не может быть критерием интенсификации производства.

В. М. Иванченко, анализируя вопросы взаимосвязи интенсификации и эффективности производства, обращает внимание читателей на то обстоятельство, что с ростом технической оснащенности производства все более важным источником возмощения совокупных затрат труда становится зловольная свещественность труда. Вместе с тем хотелось бы отметить, что интенсификацию производства и повышение его эффективности

несправедливо представлять как отдельные факторы экономического роста. Данные факторы скорее находятся между собой в причинно-следственной зависимости. Мероприятия по модернизации моста, как это является в нашей терминологии, являются по существу основой повышения его эффективности. В свою очередь, повышение эффективности производства высвобождает больше ресурсов для обеспечения научно-технического прогресса, а следовательно, и интенсивного развития.

Большое значение в решении проблем интенсификации принадлежит хозяйственной реформе, отражающей объективную потребность приведения форм и методов хозяйствования в соответствие с современным этапом развития производственных сил и производственных отношений социалистического общества, новым условиями расширенного воспроизводства. В книге отмечается основная черта реформы — комплексность осуществляемых мероприятий, охватывающих управление, планирование, экономическое стимулирование. Обобщается опыт применения новой системы экономического стимулирования в носовой плаватель, сделав вывод о необходимости учета взаимодействия отдельных экономических рычагов в стимулов, комплексного подхода к решению проблем усурения их действенности. Последнее предполагает взаимозависимое совершенствование планов и плановых показателей, методов формирования и использования фондов экономического стимулирования, возмещения предприятия возмещенных затрат на развитие новой техники, системы распределения прибыли, кредитных отношений, ценообразования. Автор, характеризуя изменения, внесенные в систему стимулирования в девятой пятилетке, обосновывает конкретные предложения по дальнейшему усурению планирования и экономического стимулирования, наравленные на реализацию решений XXIV съезда партии в области повышения эффективности общественного производства и усурения темпов научно-технического прогресса.

Заслуживает внимания подход В. М. Иванченко к решению проблемы повышения напряженности плановых заданий, для чего предлагается использовать систему критериев напряженности, установленную применительно к задачам

наказанных министерств и предприятий. В качестве таковых критериев рассматриваются средотраслевые и групповые показатели, позволяющие требовать, отражающие прежде всего вырост производства без усурения численности и центральноплановых капиталовложений, прирост прибыли за счет снижения себестоимости, соотношение производительности труда и его фондоемкости. Важная роль при этом отводится дифференцированному подходу и оценке напряженных плановых заданий с учетом различных задач, стоящих перед действующими предприятиями и тем, кому предстоит осановать проектную производственную мощность (с. 116—118).

На первой стадии реформы основное внимание уделялось совершенствованию системы экономического стимулирования. В девятой пятилетке в систему экономического стимулирования дополнительно включены показатели производительности труда, качества продукции, которые характеризуют рост эффективности производства. В этом направлении, по мнению автора, необходимо дальнейшее усурение системы фондообразующих показателей. В частности, показатели реализации продукции, прибыли, рентабельности предлагается использовать в системе экономического стимулирования, учитывая факторы их роста и взаимосвязь с натурально-вещественным составом продукции. Так, увеличение доли продукции и прибыли, получаемой за счет роста производительности труда, а также части прибыли, обусловленной снижением себестоимости продукции, должно дополнительно поощряться как более полное использование возможностей интенсификации производства.

В. М. Иванченко делает вывод, что прибыль в качестве фондообразующего темпового показателя дублирует показатель рентабельности, и считает целесообразным применять в этих целях один показатель реализации. Им критикуется также расчетная рентабельность как фондообразующий показатель. По мнению автора, она не может выступать основным критерием эффективности, поскольку различен круг производственных фондов, принимаемых при расчете этого показателя на разных предприятиях, недостаточно регламентированы

принципы выделения затрат по плате фондов. В зависимости от динамики их стоимости расчетная рентабельность может возрастать при снижении эффективности производства, оцениваемой по уровню общей рентабельности или оценке расчетной рентабельности как основного критерия эффективности производства и ведущего фондообразующего показателя. Именно к тому, что предприятия формировали фонды экономического стимулирования в значительной степени независимо от динамики реальной эффективности производства. Проделанные автором расчеты по плановым данным ряда предприятий свидетельствуют, что при той же эффективности производства фонд материального потребления, образуемый по расчетной рентабельности, во всех случаях на 5—6% выше, чем по общей (с. 178). Поэтому предлагается применять общую рентабельность и расчетную прибыль.

Омет хозяйственной реформы показав, что плата за фонды не создала действительного стимула и более плохую использование производственных фондов, а также не стала главной для предприятий и объединений формой оплаты и бюджет. Одной из причин такого положения, по мнению В. М. Иванченко, является сочетание в едином нормативе платы за фонды стимулирующей и распределительной функций в условиях больших различий в рентабельности предприятий. Однако следует отметить, что эти функции не противоречивы, их сочетание вообще характерно для финансовых нормативов. Решение проблемы заключается в нахождении некоторого оптимального соотношения между ними через уровень самой платы за фонды. Большинство экономистов пришло к выводу, что роль платы за фонды может быть усурена путем повышения ее норматива. Однако единого мнения о размере увеличения платы и способах изменения еще не выработано.

Автор обращает внимание на то, что увеличение платы за фонды за эффективность хозяйственных решений является не только от величины норматива, но и от изменения усуренного веса платы в балансовой прибыли (с. 166). По его мнению, плата за фонды охватывает оптимальное влияние на динамику расчетной прибыли и рентабельности, а следовательно, и на фонды экономичес-

кого стимулированы в том случае, когда она составляет 40—60% балансовой прибыли. Вместе с тем предельный в книге критерий, по которому данное соотношение можно считать оптимальным, обосновывается недостаточно.

В. М. Иващенко проводит мысль о необходимости дифференциации ставок платы за фонды, поскольку установление единой ставки при газальной интродукционной рентабельности предпрятий усилит колебания удельного веса платы за фонды в прибыли и еще больше ослабит ее стимулирующее значение. Для ряда высокореабельных отраслей предлагается установить плату за фонды на уровне 9%. Кроме того, в пределах единой нормы во отраслях могут быть введены различные ставки по группам предприятий. Критерий должна выступать не столько норма платы, сколько удельный вес платы за фонды в балансовой прибыли. Это достигается путем уплаты платы за фонды с составной фиксированных платежей, ценообразования и фактического уровнем эффективности производства.

В. М. Иващенко обосновано подчеркивает необходимость использовать многофакторную оценку эффективности, систему показателей. В книге отмечается, что «оптимизация факторов экономического роста обеспечивается только под воздействием плана, экономических рычагов и стимулов и не поддается автоматическому регулированию» (с. 132). Положено о необходимости применять для оценки эффективности производства взаимозависимую систему показателей, по нашему мнению параллельно. Но один из известных показателей (рентабельность, прибыль, приведенные затраты, фондотдача и другие) не может претендовать на роль единственного, сквозного для всех звеньев хозяйственного управления критерия эффективности. Отдельные из них характеризуют ту или другую сторону эффективности производства, «являются относительными критериями, охватывающими определенную группу факторов эффективности экономического роста» (с. 179).

Для объективной оценки роли каждо-

го показателя в отражении действительной эффективности производства должно быть принято во внимание целевое назначение его в общей системе плановых показателей, методы ценообразования, распределения прибыли, особенно эти и условия хозяйствования. Вместе с тем автор считает необходимым выделение основного, ведущего показателя эффективности как при оценке хозяйственных решений, так и при экономическом стимулировании производства. Однако остается несущим, напомним принципам руководствоваться при определении обобщающего показателя. Момент lies в том на каком качестве выступать эти совокупные экономические показатели или только часть их?

Многоплановость работы привела автор в ряде случаев и излишней конкретности изложения и обобщенных оценках. Так, В. М. Иващенко правильно, с нашей точки зрения, поддерживает положение, согласно которому плата за фонды и процент за банковский кредит рассматриваются как две самостоятельные экономические категории, выполняющие различные функции в системе экономического стимулирования. Размеры их ставок должны, по его мнению, дополнять друг друга, оптимизируя общую сумму оборотных средств и соотношения собственных и заемных средств предприятия. Тем не менее вопрос о взаимосвязи уровня платы за фонды и процента за кредит остается недостаточно освещенным. Заслуживает внимания предложение автора не считать чистой прибылью без фиксированного сборного остатка, по механизму реализации этого предельного посылку не раскрывает.

В целом рассматриваемая работа — интересное исследование, систематизированное и углубленное теоретическое представление об интенсификации производства, средствах целепараллельного воздействия на повышение его эффективности.

В. Вудавей,
зам. директора НИИ
при Госплане СССР

М. Панова

Совместная плановая деятельность социалистических стран по научно-техническому прогрессу

«Научно-технический прогресс в сотрудничестве стран СЭВ». Под ред. О. А. Чукалова, Г. М. Харазашия, Ю. Ф. Корикова, М. «Международные отношения», 1973, 204 с.

Ускорение темпов научно-технического прогресса становится главным рычагом создания материально-технической базы развитого социалистического и коммунистического общества, важнейшей предпосылкой урегулирования международных позиций социалистического сотрудничества на современном этапе исторического соревнования двух мировых систем.

Углубление и развитие сотрудничества происходит при постоянных усилиях со стороны практических работников, непосредственно организующих и осуществляющих его на различных уровнях, и работников теоретического фронта, занятых исследованием и решением многих сложных экономических, организационных и методологических вопросов.

В этой связи большой интерес представляет вышедшая недавно коллективная монография «Научно-технический прогресс в сотрудничестве стран СЭВ». Авторы поставили перед собой задачу рассмотреть актуальные проблемы современной научно-технической революции, интернационализацию науки в тесной связи ее с производством на этапе социалистической экономической интеграции, уделяя особое внимание научно-техническому сотрудничеству.

Они сконцентрировали внимание на рассмотрении наиболее важных и сложных вопросов социально-экономического развития мирового социализма, еще не получивших всестороннего освещения в советской и зарубежной литературе, и особенно углубленно остановились на некоторых аспектах научно-технического сотрудничества стран СЭВ, связанных с разработкой и осуществлением комплексной программы социалистического сотрудничества.

Наиболее полно анализируется в книге совместная плановая деятельность в научно-технической сфере (глава II, раздел 2) и методология определения

экономической эффективности научно-технического сотрудничества (глава III, разделы I и 2). Выбор указанных двух направлений представляется вполне оправданным, так как совершенствование совместной плановой деятельности составляет важнейшую предпосылку успешной реализации Комплексной программы, в том числе в области науки и техники, а успешная разработка методологии определения его эффективности позволит без труда выбрать оптимальные пути совместного развития обоих для них научно-технических задач.

Действительно добродельной совместной плановой деятельности стран СЭВ подкрепляется, с одной стороны, адекватным отражением результатов ее в национальных планах, а с другой — оформлением достигнутой договоренности в соответствующих межгосударственных и хозяйственных соглашениях и договорах. В книге подчеркивается комплексный подход на международном и национальном уровнях к решению научно-технических проблем, реализуемых совместно братскими странами.

Значительный интерес для читателя представляет рассмотрение новых форм совместной плановой деятельности: взаимных консультаций по основным вопросам научной и технической политики, сотрудничества в разработке прогнозов развития науки и техники, совместного планирования отдельных проблем, возможности использования этих форм для углубления интеграционных процессов в науке, технике и производстве. В этой связи обращается особое внимание на возрастающую роль договорной кооперации в области исследований, особенно прикладных, за ее связь с производственными сотрудничеством, при этом все со специализацией и кооперированием производства.

Авторы книги отмечают также тен-

денции и перспективы развития форм и методов сотрудничества в области науки и техники, отмечая пересечение центра тяжести из сферы обмена научно-техническими результатами к непосредственному объединению усилий ученых, разделению труда между ними, концентрации сил и средств для решения наиболее важных научно-технических проблем, имеющих преимущественно межотраслевой характер. Подчеркивается основополагающая роль плановых рычагов, прежде всего координация народнохозяйственных планов, организационной частью которой является координация планов развития науки и техники.

Определенный теоретический и практический интерес представляют попытки авторов дать некоторые исходные методологические положения для расчета эффективности различных форм научно-технического сотрудничества стран СЭВ, решения вопросов ценообразования и долевого финансирования при осуществлении сотрудничества. Правда, на наш взгляд, все же выводы и рекомендации бесспорны. Так, едва ли возможно для определения эффективности научно-технического обмена (т. е. обмена имеющимися результатами научного творчества со всеми особенностями образования стоимости и характера использования его плодов) применять формулу эффективности внешнеэкономического обмена обычными товарами (с. 133) или устанавливать единую цену на одинаковые лицензии, продаваемые различным странам СЭВ (с. 139). Вместе с тем обоснование возможности продажи лицензий по разным мировым ценам, а также полного распространения на отношения социалистических стран практики мировой торговли лицензиями заслуживает поддержки. Можно согласиться и с идеей преимущественно на данном этапе распределения совместных затрат на исследования поровну, хотя привозимые промышленные образцы против соизмерения их с получаемыми иной стороной

эффектом вряд ли можно безоговорочно поддерживать.

Заслуживает внимания предложение авторов о позитивном углублении подхода к определению эффективности научно-технического сотрудничества, начиная с определения его для каждого участника самостоятельно, а затем в едином международном центре для вариантов сотрудничества в целом. Кроме того, определение эффекта предлагается производить первоначально в рамках строго научно-технического сотрудничества (в сравнении его отдаленных вариантов с возможностями собственного решения поставленной проблемы), а затем в комплексе с производственным использованием его результатов, учитывая эффект, получаемый как производителями, так и потребителями новой продукции. Отмечаются связанные с этим трудности.

Антуальное представляется рассмотрение в завершающей главе книги вопроса взаимовыгодного научно-технического сотрудничества с различными социальными системами.

Книга не лишена и некоторых недостатков. Можно указать на неравноценность ее разделов, прежде всего по содержанию в них новой информации. В отдельных разделах дается широкое изложение явлений и фактов, относящихся к интеграционным процессам в целом и выходящих порой за рамки темы книги, в других — она суживается до вопросов научно-технического сотрудничества, рассмотренных и тому же с различной полнотой и глубиной. Вскользь упоминаются в работе вопросы производственного сотрудничества, специализации и кооперирования производства, имеющие непосредственное отношение к исследуемой теме. Спору подлежат вопросы интернационализации науки в условиях двух мировых систем, форм и методов научно-технического сотрудничества стран СЭВ. Однако в целом работа заслуживает положительной оценки.

А. Быхов

Ценообразование и статистика цен в европейских странах социализма

А. И. Залкина, Е. С. Кудрова. Статистика цен в европейских социалистических странах. Под общ. ред. проф. Л. М. Володарского. М., «Статистика», 1973. 316 с.

В социалистических странах в процессе планирования и управления важнейшую роль играет научно обоснованная система цен. Она отражает общественно необходимые затраты труда и воплощает ряд функций, способствующих пропорциональности в развитии экономики. Впервые такая система была создана в СССР.

В ходе становления социалистических производственных отношений в ряде европейских стран и формирования мировой социалистической системы хозяйствования, имеющего ряд специфических особенностей.

Решившимся книга — первое в нашей научной литературе исследование по ценообразованию. Содержание ее шире названия. В монографии собран и систематизирован большой фактический и статистический материал о конкретных формах динамики цен, индексов стоимости в динамике и уровне цен в этих странах по многим важнейшим видам продукции.

Поскольку авторы стремились в наибольшей мере систематизировать опыт каждой страны в области методологии и практики ценообразования, они отбросили от схемы изложения материала по отдельным проблемам, а использовали метод сравнительного анализа статистики и методологии ценообразования по каждой из исследуемых стран. В книге дается обобщение опыта Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Чехословакии, Югославии, каждой из которых посвящена отдельная глава.

Приводимые авторами материалы практически малоизвестны не только широкому читателю, но и специалистам

по ценообразованию. Поэтому они имеют познавательную ценность, отличаясь большой полнотой и детальностью. Конкретное ознакомление с ценообразованием в странах СЭВ облегчает, в частности, понимание путей решения сложных проблем, поставленных Коммунистической программой социалистической интервенции: об упрочении коллективной валюты (переводного рубля), взаимном согласовании коэффициентов цен курсов национальных валют, конвертируемости валют и т. д.

Авторы справедливо уделяют наибольшее внимание тем проблемам, где особенно проявляется специфика отдельных стран. Интересен, например, подход, разработанный в Болгарии, для определения влияния изменения качества товаров на общий индекс цен. Как отмечают болгарские экономисты, действующий принцип, когда при исследовании индексов для новых товаров считались несопоставимыми со старыми и потому не принимались во внимание, в современных условиях усуренения обобщения ассортимента уже неприемлем. Проведенный в НРБ эксперимент по созданию новых группам позволил достичь выводов, что удельный вес новых товаров в общем объеме продаж может быть определяющим критерием влияния изменения качества на уровень цен.

Представляется интересной разработка в Венгрии наряду с индексами розничных цен индексов потребительских цен — в социальном разрезе. Венгерская статистика подготавливает индексы потребительских цен для рабочих и служащих по доходным группам, выделяя отдельно рабочих и служащих Будапешта, а также по профессиям в сельском хозяйстве. Расчеты позволяют значительно углубить анализ измененного уровня населения ВНР, сделать его более конкретным и дифференцированным.

А. Залкина и Е. Кудрова детально раскрывают позитивную роль братских коммунистических и рабочих партий, пони-

зывают их роль в обеспечении возмещения уровня жизни трудящихся. Характерной особенностью динамики розничных цен в течение последнего десятилетия является стабильность их уровня в целом по социалистическим странам при снижении цен на отдельные товары, тогда для этого готовы экономические предпосылки. На фоне подробных данных о ценах в социалистических странах резко отличается показанная динамика для сравнения инфляционная динамика розничных цен в Англии, Франции, Японии и других капиталистических странах.

Авторы не упрощают проблемы, связанные с динамикой розничных цен в европейских социалистических странах, и в этом одно из достоинств книги. Отмечается, что на отдельные товары и группы их в некоторых странах розничные цены в прошлом были повышены. Это было вызвано возмещениями диспропорциями между ростом денежных доходов населения и производством отдельных товаров, необходимостью преодоления разрывов в уровне реальных доходов отдельных социальных групп населения, потребностями улучшения соотношения цен и т. д. Но во всех случаях, подчеркивается в книге, коммунистические и рабочие партии европейских социалистических стран принимают все меры к тому, чтобы не допустить снижения уровня жизни трудящихся, предотвратить увеличение розничных цен на одни товары снижением их на другие, а также ростом заработной платы, пенсий и других выплат и льгот из фондов общественного потребления.

Обращает внимание детальная анализ динамики розничных цен в Югославии, где в отличие от других социалистических стран действует целый комплекс факторов, направленных к росту розничных цен. Об этом свидетельствуют выдержки из официальных документов, выступлений И. Броз Тито. В значительной мере здесь сказывается влияние гиперинфляционная роли рыночных отношений и децентрализации в управлении предприятиями. Проблемы борьбы с национализмом, мелкобуржуазной

стихий, неоправданным обогащением отдельных лиц и другими негативными явлениями, связанными с ослаблением роли централизованного планирования, большое внимание уделяет Соци коммунист Югославии в настоящее время.

Убедительно показаны последствия действий правых и антисоциалистических сил в Чехославии в сфере розничных цен и решительные меры, принятые новым руководством КПЧ для преодоления этого. Авторы приводят в связи с этим интересные высказывания Г. Гусака, не публиковавшиеся ранее в нашей печати.

Рецензируемая монография, и связанная с ней свобода от ряда недостатков. Так, критическое отношение заслуживает, по нашему мнению, известный уход от обобщений, основанных на сравнительном анализе методологии, статистики и практики ценообразования по каждой из стран. Речь не идет о возможных субъективных оценках нечетности характера, а об определенной систематизации итогового характера, главным образом методологического. Раздельно о динамике розничных цен нередко перегружены табличками, которые, возможно, следовало бы существенно сократить или перейти в приложение, от которых затем можно отказать. Правда, они огораживаются, что приводит к тому, что таблицы сокращены по номенклатуре товаров сравнительно с официальной статистикой, но нам представляется, что этого недостаточно.

В целом работа А. И. Залкина и Е. С. Курдовой будет полезна для читателей, интересующихся проблемами экономико-статистического анализа, особенно проблемами совершенствования системы ценообразования в социалистических странах. Книга, несомненно, принесет пользу экономистам-статистикам, плановым работникам, а также лицам, занимающимся научными исследованиями в области совершенствования хозяйственного механизма в социалистических странах.

Л. Зломанов,
зам. сектора ИНИИ
при Госплане СССР

Теория и практика социалистического планирования

«Планирование народного хозяйства СССР». Под ред. проф. Н. В. Шакина. М., «Мысль», 1972, 478 с.

В книге рассматриваются проблемы планирования как отдельных отраслей, так и народного хозяйства в целом. Существенное внимание уделяется вопросам методики разработки отраслевых и сводных разделов плана по промышленности, сельскому хозяйству, транспорту, связи и другим отраслям материального производства и непроизводственной сферы. Подробно раскрывается содержание всех разделов народнохозяйственного плана. Детально освещаются методы научного планирования, пути сочетания отраслевых и территориальных, перспективных и текущих планов. Существенное место занимают вопросы организации планирования.

Интерес представляет характеристика научных основ методологии планирования народного хозяйства, пути повышения научного уровня планирования. Так, в главе «Плановый баланс народного хозяйства СССР» раскрывается и содержание являющегося баланса народного хозяйства, в том числе балансы производства и использования совокупного общественного продукта и национального дохода, взаимосвязь баланса народного хозяйства с повышением эффективности общественного производства, значение межотраслевого баланса производства и распределения и баланса народного хозяйства союзных республик.

Специальная глава посвящена организации планирования народного хозяйства. В ней на конкретных примерах подробно раскрыты основы организации народнохозяйственного планирования, показана роль Госплана СССР.

В главе «Планирование промышленного производства» дана характеристика основных показателей плана, планирования темпов, структуры, специализации, кооперирования и комбинирования промышленного производства. В главе «Планирование сельскохозяйственного производства» подчеркиваются особенности этой отрасли, показатели плана. В гла-

ве «Планирование транспорта и связи» раскрыта методика планирования грузовых и пассажирских перевозок, а также использования транспортных средств и развития технической базы транспорта. В главе «Планирование капитальных вложений и капитального строительства» определены основные задачи планирования капитальных вложений, их общий состав, структура и направления, введена в действие производственных мощностей и основных фондов. Большое место отведено определению экономической эффективности капитальных вложений, планированию проектно-исследовательских и геологоразведочных работ, развитию строительной индустрии и материального обеспечения капитальных вложений. В главе «Планирование материально-технического снабжения» дана характеристика органов управления материально-техническим снабжением и планирования работы снабженческих организаций. Специальные главы посвящены планированию труда и кадров, торговли, культурного строительства и здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства и бытового обслуживания населения.

Важное значение имеет глава «Планирование уровня жизни народа». В ней даны показатели плана повышения уровня жизни народа, а также методика планирования реальных доходов населения и общественных фондов потребления.

Отдельные главы посвящены методике и организации планирования прибыли, издержек производства и обращения, планированию цен и тарифов, а также планированию финансов, кредита и денежного обращения.

В главе, посвященной территориальному планированию, изложены общие, отраслевые, территориальные принципы распределения социалистического производства, задачи территориального планирования и показаны комплексного развития экономических районов, при-

дон разработки и показателями намеченных планов экономического и социального развития.

Следует отметить, что ряд проблем не нашел в книге достаточно полного отражения. В первую очередь это относится к проблемам создания автоматизированной системы лановых расчетов (АСЛР), разработки долгосрочного перспективного плана развития народного

хозяйства СССР и обобщения опыта составления комплексных планов экономического и социального развития районов, городов, краев, республик.

В. Минеев,
д-р экон. наук, профессор
С. Успенский,
и. о. профессора

Ленинград

Научные труды НИИПиНа при Госплане СССР

Научно-исследовательский институт планирования и нормативов при Госплане СССР основное место в своей деятельности отводит разработке теоретических и практических вопросов планирования промышленности. Расширяются и углубляются исследования методологических проблем народнохозяйственного планирования и эффективности общественного производства, вопросов повышения научного уровня планирования и организации управления промышленностью, системы нормативной информации в народном хозяйстве, методических основ автоматизированной системы нормативов и широкого применения электронной вычислительной техники и т. д.

В последнее время НИИПиНа опубликовано немало научных трудов по этим вопросам. В сборнике «Проблемы повышения экономической эффективности производства» В. Черных в статье «Резервы повышения эффективности общественного производства» анализирует механизм воздействия на эффективность производства научно-технического прогресса, рассматривает вопросы необходимости и предельно его ускорения, концентрации и специализации производств.

В СССР создав огромный научно-технический потенциал. В 1970 г. в стране насчитывалось более 5 тыс. научно-исследовательских учреждений и почти 800 вузов, в которых трудилось около 940 тыс. научных работников. Кроме того, сотни тысяч человек работали над совершенствованием техники и технологии в заводских лабораториях,

конструкторских и технологических бюро и отделах.

Внедрение результатов научных исследований в практику приводит к прогрессивным качественным изменениям в технике и технологии производства, способствует созданию новых эффективных, более производительных орудий труда. Однако на создание некоторых видов машин (начиная от разработки технического задания и кончая изготовлением готового образца) уходит от 5 до 7 лет.

При современном научном и производственном потенциале можно создавать новые машины и другие технические средства в более короткие сроки и с меньшими затратами. Основная предельная для решения этой задачи, пишет В. Черных, — повышение конструктивно-технологической преемственности новой техники за счет ее стандартизации и унификации.

Сейчас многие изделия машиностроения характеризуются высоким уровнем стандартизации, нормализации и унификации (от 65 до 90%). Вместе с тем, замечает автор, еще большая часть машин и других технических средств создается, как правило, из оригинальных деталей. Например, только в тракторах основных марок применяется 665 типовых элементов деталей.

С расширением стандартизации и унификации появляется возможность повторно использовать чертежи, технологии, оснастку и т. д.

В статье В. Черных широко освещаются вопросы концентрации и специализации производства, на конкретных при-

мерах показана их экономическая эффективность.

Две другие статьи сборника (А. Рогова и Э. Лукьянова) посвящены улучшению качества продукции как фактору повышения производительности общественного труда и проблемам определения экономической эффективности производства.

В тематическом сборнике «Вопросы экономики научно-технического прогресса» рассматриваются вопросы финансирования научно-технических разработок и мероприятий по освоению новой техники на предприятиях производства (А. Рогов, Г. Горюнов), качества продукции и эффективности производства (на примере промышленности Армянской ССР (Э. Орди), эффективности автоматизации производства (В. Андреев), классификации научных исследований (Н. Малахов, В. Палига), сокращения сроков освоения новой техники (Л. Андрухович), экономической эффективности производства и применения новых видов промышленных изделий (И. Григорьев), определения экономической эффективности научно-технического прогресса и высвобождения рабочей силы в связи с ним (Э. Лукьянов, Р. Суатанова).

В направлении научных знаний и производству в сложившейся системе планирования общественного труда особое место занимает прикладные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИИ и ОКР), проводимые отраслевыми НИИ и КБ. Последние как бы осуществляют связь между «чистой наукой» и производством, воплощают теоретические идеи в проекты, опытные образцы, серийную продукцию.

Важным вопросом организации и планирования НИИ и ОКР, своевременному внедрению их результатов в производство и посвящена статья А. Завьялова, который отмечает, что до сих пор в полной мере решены даже и теоретическом аспекте методологические вопросы планирования науки и материального стимулирования отраслевых НИИ и КБ. Последние не имеют высококачественной статистической базы, что затрудняет проведение экономических исследований, в отсутствие единого подхода к планированию науки и техники в отраслевых НИИ и КБ привело к тому, что в настоящее время нет единой общегосу-

дарственной научно-управленческой и научно-технической документации, где были бы унифицированы формы и формализованы процессы управления и передачи информации.

В процессе реализации решений XXIV съезда КПСС внесены серьезные изменения в управление химической, нефтяной и угольной отраслями промышленности.

Обобщению опыта организации управления этими отраслями, анализу различий в подходе к ее планированию посвящены статьи А. Певзнера, Л. Амелиной, В. Богдановой и др. в сборнике «Теоретические вопросы и практический опыт совершенствования системы управления промышленностью». Данные материалы позволяют выявить то общее, что может применяться при формировании систем управления различными отраслями (или группами отраслей) в известной мере независимо от отраслевых особенностей. Кроме того, они дают возможность изучить саму организацию работ по совершенствованию управления, формы и методы реализации подготовленных мероприятий, так как от этого в значительной мере зависит эффективность их осуществления.

НИИПиНа проделана определенная работа по проблемам планирования производственной деятельности промышленных объединений. Этим тема посвящен специальный сборник — «Планирование производственной деятельности объединений», в котором рассмотрены как общие вопросы планирования деятельности объединений (Г. Кирилова, А. Рогов), так и по разделам плана: план технического развития (В. Андреев), планирование производства и реализации продукции (М. Подьякова, Т. Ушакова), планирование труда и заработной платы (М. Подьякова), прогрессивные нормы — важнейшие условия обоснования плана (В. Павлова, Г. Уварова) и др. Действительности промышленных объединений посвящен также сборник «Основы организации и методы управления промышленными объединениями и предприятиями».

На основе совместных исследований, проводимых странами СЭВ, анализ «Основы организации управления промышленными объединениями и предприятиями». В нем освещаются пробле-

мы совершенствования структуры производства, распределения производственных заданий и объединений, оценки эффективности плана, управленческого труда.

В условиях всемерной интенсификации общественного производства резко возрастает роль научных методов управления народным хозяйством, основанных на глубоком анализе экономических явлений и процессов. Балансовый метод является главным методом народнохозяйственного планирования, важнейшим инструментом установления необходимых темпов и пропорций в развитии социалистической экономики.

Балансовый метод планирования и, в частности, метод материальных балансов прямо и непосредственно связан с системой норм, охватывающих различные стороны производства, распределения и потребления. Поэтому необходимым условием повышения теоретического и практического уровня планирования является совершенствование методов определения потребности в материальных ресурсах, упорядочение нормирования, определение основных направлений и масштабов экономии материальных ресурсов с учетом использования достижений научно-технического прогресса. Все эти и некоторые другие актуальные проблемы рассматриваются в сборнике «Методы определения потребности в материальных ресурсах и основные направления унификации и типизации языковой документации». Представляет интерес сборник «О некоторых вопросах методологии разработки материальных балансов и планов распределения на современном этапе» (под редакцией **Н. М. Оздобина** и **А. Н. Кавсанова**).

Опережающее и более эффективное развитие топливно-энергетического комплекса — одна из узловых задач текущей пятилетки. Коренное изменение в последние годы структуры топливного баланса страны в направлении увеличения доли нефти и газа — пример успешного использования централизованного планирования данного межотраслевого комплекса.

Однако еще недостаточно изучены вопросы применения экономико-математических методов и вычислительной техники в текущем планировании топливно-энергетического хозяйства, в частности в разработке планового топливного ба-

ланса страны. Приходится по-прежнему подходить к проблеме составления оптимального текущего плана, использовать методы критерия эффективности, модели в перспективном планировании.

НИИИПН на основе использования ЭВМ разработал методику расчета балансов и планов распределения топливно-печного топлива, составляющих основу плана снабжения народного хозяйства этим видом материальных ресурсов. Важнейшим этапом проводимых работ является совершенствование методов определения потребности народного хозяйства в топливно-печном топливе. В научных трудах **А. Камышева**, **Л. И. Филой**, **Ю. Сивак**, **Т. Камышова** приводятся основные методы расчетов потребности в топливно-печном топливе в условиях натурально-вещного исчисления, алгоритм централизованного расчета потребности фоноводоприемателя в данном виде топлива, дается анализ результатов экспериментальных балансовых расчетов потребности в нем фоноводоприемателя.

Процесс распределения материальных ресурсов тесно связан с планированием производства, разработкой норм и нормативов и статистической отчетностью. Данные о намечаемых объемах производства и просроченные нормы соотносятся при расчете потребности в соответствующих видах материальных ресурсов с группировкой по направлениям их использования. Научно обоснованные нормативы позволяют определять величину остатков и резервов, которые привлекаются при обосновании материального баланса. Данной теме посвящен сборник «Сопоставимые номенклатуры продукции планирования и статистической отчетности».

Много интересных публикаций в третьем выпуске научных трудов института «Вопросы планирования и управления народным хозяйством» и недавно вышедших сборниках «Нормативная база в планировании и управлении», «Вопросы методологии прогнозирования потребности в оборудовании», «Вопросы планирования и управления».

Опубликованные работы НИИИПН могут быть использованы плановыми органами министерств, ведомств, объединений и предприятий, Госпланом СССР и госпланами союзных и автономных республик.

В. Аденичев

Экономические вопросы научно-технического прогресса

Армянский филиал НИИИПН при Госплане СССР совместно с Армянским филиалом Научного совета АН СССР по экономическим проблемам научно-технической революции и Научным советом ГНТ Совмина СССР по проблеме «Организация и экономика научно-технических исследований и разработок» провели 27—29 ноября 1973 г. в Ереване Межреспубликанскую научную конференцию «Экономические вопросы научно-технического прогресса». В ее работе приняли участие ученые-экономисты, работники Госплана СССР и госпланов союзных республик и других учреждений.

На конференции работали три секции:

1. Методологические проблемы управления научно-техническим прогрессом.
2. Планирование и стимулирование научно-технического прогресса.
3. Вопросы оценки эффективности научно-технического прогресса.

Конференцию открыл академик АН Армянской ССР **А. А. Аравакия**. Затем были заслушаны выступления руководителей секций (**М. А. Владенского**, **Ю. И. Криповосова**, **Д. Н. Саакяна**).

На I-й сессии обсуждался материал, посвященный управлению научно-техническим прогрессом.

В докладе **О. И. Волкова** (Институт экономики АН СССР) подчеркивается, что система управления развитием науки и техники в условиях современной научно-технической революции должна строиться на основе показателей и нормативов, позволяющих проводить общегосударственную и поотраслевую техническую политику в соответствии с теку-

щими в долгосрочными целями и задачами производства, осуществлять плановое и оперативное руководство развитием науки и техники, контролировать ход выполнения плановых заданий.

В докладе **Г. М. Доброва**, **В. Ф. Ливенка**, **Е. Ф. Гуржий** (Институт кибернетических исследований АН УССР) главное внимание уделено переходу от экстенсивных форм организации науки и интенсификации, необходимости преобразования на основе системного подхода набора процедур при подготовке и принятии решений, охватывающих все основные виды деятельности научных организаций, с целью повышения их эффективности.

Экономические проблемы совершенствования организации управления научно-техническим прогрессом осветил **К. И. Тавсир** (Институт экономики АН СССР). Он отметил значение образовательных научно-производственных объединений (состоящих из научно-исследовательских, конструкторских, проектно-технологических и производственных подразделений), обеспечивающих усвоение цикла «наука — техника — производство» и резервы его сокращения. Эти вопросы нашли отражение и в докладах **А. В. Прокурякова**, **Ю. П. Анискина** (Московский институт электронной техники), **А. О. Есаева** (АФ-НИИИПН при Госплане СССР) и др.

В. К. Айрапетян (Ереванский государственный педагогический институт русского и иностранных языков им. В. Я. Брюсова) в своем выступлении раскритиковал роль научно-технического прогресса в совершенствовании отраслевой структуры промышленного производства.

Экономический механизм управления научно-техническим прогрессом, эффективность научных исследований, улучшение использования достижений науки и техники в производстве — тема доклада **В. А. Погорюцкого** (ГКИТ Совмина СССР).

Ускорение использования в народном хозяйстве всех новейших достижений развития науки и техники объективно требует комплексного подхода и совершенствования системы управления и методов хозяйствования, важнейшим элементом которых является хозяйственный расчет. По мнению **В. М. Иванченко** (Госплан СССР), вкратце в условиях научно-технического прогресса требует, чтобы пятилетний план с распределением заданий по годам разрабатывался по одной, с годовыми планами системы показателей.

С техническим прогрессом неразрывно связаны вопросы повышения качества продукции. Этому будет посвящен доклад **Э. А. Ордина** (АФНИИПН при Госплане СССР).

Методы выбора оптимального уровня качества продукции на промышленных предприятиях исследуются в докладе **Г. М. Шатуновского, В. П. Поповарова, Н. И. Котова, С. Д. Окуня** (Ростовский институт сельскохозяйственного машиностроения — РИСХМ).

Вопросы регионального аспекта управления научно-техническим прогрессом изложены в докладах **В. И. Дуванова** (СОПС при Госплане СССР), **Т. М. Хазиева** (НИИЭ при Госплане Азербайджанской ССР). О роли членства в планировании и управлении научно-техническим прогрессом говорили **С. П. Мукашын, А. А. Дерабин, А. А. Захаров, О. В. Португалова, Г. Гарсиян** (Институт экономики АН СССР), Организация и управление научно-технического прогресса в отраслях промышленности рассмотрены в докладах **Ю. И. Кривоноса** (ЦНИИЧметмет им. И. П. Бардина), **С. К. Полякова** (Московский горный институт) и др.

Во 2-й сессии конференции обсуждались проблемы планирования и стимулирования научно-технического прогресса.

В докладе **Л. М. Зотовой** (НИИЭ при Госплане СССР) отмечается значение разработки долгосрочных перспективных планов развития науки и техники, на ос-

нове которых должны составляться пятилетние планы, направленные на осуществление комплексных научно-технических программ.

Л. П. Итин (МИИХ им. Плеханова) считает, что самым существенным в планировании технического прогресса является определение влияния, оказываемого мероприятиями, предусматриваемыми в плане технического прогресса, на остальные разделы плана промышленного производства. Нюансированную оценку мероприятий по новой технике со всеми показателями плана промышленного производства следует осуществлять путем разработки прогрессивных норм использования орудий и предметов труда, норм производительности труда работников, норм организации производства.

В комплексе вопроса совершенствования отраслевого планирования научно-технического прогресса, по мнению **Э. Б. Лукьянова** (НИИПН при Госплане СССР), определяющее значение имеет формирование системы показателей отраслевого плана технического прогресса, позволяющей централизованно управлять решением основных технических, социальных и экономических задач научно-технического прогресса в отрасли.

Методологические принципы разработки научно-технических прогнозов и их интеграция с перспективными экономическими планами страны отражены в докладе **А. С. Тельчкова, Г. О. Курякова** (НИИЭ при Госплане СССР). На необходимость широкого использования при планировании научно-технического прогресса ЭВМ и экономико-математических моделей обратили внимание **Э. П. Сараян** (АФНИИПН при Госплане СССР), **В. А. Иринов, В. М. Самойлов, М. И. Шабулин, В. Г. Шевцов** (Московский физико-технический институт) и др.

М. Х. Котлян (Институт экономики АН Армянской ССР) в своем докладе осветил ряд вопросов, связанных с широким развертыванием изобретательства и организацией его материального стимулирования, обеспечивающего ускорение научно-технического прогресса.

В докладах **В. И. Торбина** (НИИЭИТК цен СМ СССР), **М. М. Татевосяна** (ЦЭИИ АН СССР), **С. Г. Гадулы, Л. И. Шевченко, Т. А. Ночай** (Институт экономики АН УССР) рассматриваются отдельные аспекты воздействия стимулирующей роли цены на ускорение темпов

технического прогресса.

На сессии обсуждались также вопросы организации и планирования научных исследований работ и мероприятий их совершенствования в НИИ, на предприятиях, и объединениях и отраслях. Им были посвящены доклады **В. А. Баранукаева** (объединение «Сигма»), **В. Г. Гаспаряна** (АФНИИПН при Госплане СССР), **В. И. Коповаленко, И. П. Продуева** (Одесский политехнический институт), **О. И. Морозовой** (Иванский филиал НИИ технологии и организации производства), **Л. А. Киреев, Л. А. Леаченко** (Харьковский инженерно-экономический институт) и др.

Проблемы, обсуждавшиеся на 3-й сессии, были связаны с оценкой эффективности научно-технического прогресса.

М. А. Вилеский (Институт экономики АН СССР) выдвигает экономю затрат как единый сквозной критерий оценки экономической эффективности новой техники во всех звеньях народного хозяйства и на всех стадиях научно-технического прогресса. В условиях хозяйственных отношений этот критерий модифицируется в показатели эффективности, отражающие, с одной стороны, специфику каждого звена, а с другой — их экономические интересы. С этой точки зрения экономия затрат на создание, освоение выпуска и использование новой техники на уровне народного хозяйства образует прирост национального дохода;

на уровне отрасли, объединения и предприятия — прирост прибыли.

Ф. Ф. Глущин (НИИ ЦСУ СССР) считает, что для комплексной оценки эффективности научно-технического прогресса основные элементы производства следует разгруппировать на прогрессивные и традиционные, количественно соотносить их структуру и абсолютные величины с совокупными затратами труда на единицу продукции.

Г. Е. Хавчирян (АФНИИПН при Госплане СССР) предлагает для определения экономического эффекта новейшей техники использовать методы сопоставимости вариантов модели аналогичного назначения. Условия сопоставимости вариантов исключают необходимость применения единой методики определения всех элементов затрат, использования при одного уровня, а также единой оценки точности вариантов по проектируемым параметрам.

Различные методы определения экономической эффективности научно-технического прогресса с широким применением математического аппарата нашли отражение в докладах **Ю. И. Чернова** (НИИЭ при Госплане СССР), **А. А. Мхитаряна** (АФНИИПН при Госплане СССР), **А. Н. Самохвалова** (Куйбышевский авиационный институт) и др.

Конференция приняла развернутое решение по обсуждавшимся проблемам.

Л. Балакирева,

Э. Матевосов

Семинар по территориальному прогнозированию трудовых ресурсов

В Москве был проведен методологический семинар по проблемам территориального прогнозирования трудовых ресурсов, организованной Центральной научно-исследовательской лабораторией трудовых ресурсов Госкомитета Совета Министров РСФСР по использованию трудовых ресурсов в Центром по изучению проблем народонаселения экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. В работе его приняли участие представители Госплана СССР

и РСФСР, ЦСУ СССР и РСФСР, научных организаций и вузов.

Л. Л. Рыболовский (ЦИИЛТР) в своем выступлении отметил, что в системе территориального планирования прогнозирование народонаселения и трудовых ресурсов включает прогнозы демографического развития, цель которых — определить собственные возможности района в воспроизводстве населения и трудовых ресурсов, прогнозы структуры занятости трудовых ресурсов и потребностей на-

родного хозяйства в рабочей силе, основных параметров миграционных процессов и, наконец, сводный демографический прогноз, осуществляемый с учетом естественного движения и миграции.

На необходимость усиления научной обоснованности территориального прогностирования обращалось внимание и в ряде выступлений. Так, по существу, не решена проблема определения уровня обеспеченности района рабочей силой. Понятия «адекватности» или «адекватности» трудовых ресурсов требует уточнения и более надежной количественной оценки. По мнению В. Я. Чуракова (ВНИИСХТ), только определяя количество рабочих мест, которое, с одной стороны, должно соответствовать необходимости обеспечения народного хозяйства региона рабочей силой, а с другой — удовлетворять потребности населения в рабочих местах (при максимуме народнохозяйственного эффекта), можно объективно оценить состояние демографического развития региона. Более точное определение уровня обеспеченности района рабочей силой, отметил Ф. В. Горин (Госплан РСФСР), возможно бы более обосновано подходить к планированию таких форм миграции населения, как организационный набор рабочей силы и сельскохозяйственные переселения.

Л. Д. Скоропутова (ЦСУ РСФСР) остановилась на путях совершенствования перспективных расчетов населения, отметив, что основные направления такой работы связаны с улучшением технической базы, совершенствованием статистических данных и предпосылки перспективных расчетов.

На необходимость разработки балансов трудовых ресурсов городов и совершенствование методики их составления в областях и основных республиках обратил внимание Е. В. Касьяновский (ЦИНЛТФ).

Особое внимание было уделено совершенствованию прогнозирования процессов рождаемости и смертности. В. Д. Зайцев (ЦИНЛТФ) сообщил о разработке типологии областей, краев и автономных республик РСФСР по интенсивности процессов смертности и создания типовых таблиц смертности для регионов этой республики. В основу типологии положена группировка по стандартизованным повозрастным коэф-

фициентам смертности, что представляет интерес не только для РСФСР, но и для тех районов страны, для которых характерны общие черты демографического развития. Дальнейшее совершенствование такой типологии даст возможность значительно облегчить расчеты демографических прогнозов по всем территориальным единицам, включая и перспективные расчеты. Активно обсуждались возможные варианты группировки и для прогнозирования процессов рождаемости. Один из них — группировка территориально-административных единиц по величине брутто-коэффициента воспроизводства.

Рассматривался вопрос о соотношении демографического развития РСФСР и других союзных республик, о социально-экономических последствиях демографической ситуации, сложившейся в ряде районов республики. Вызвана привлекла проблема набора методов прогнозирования демографической ситуации (в частности, применен принцип избирательности, например, стимулирование лишь определенной числа рождений в семье). Сложной задачей является определение ее цели. В связи с этим рассматривалась проблема критериев и параметров оптимального типа воспроизводства населения, соотношения регионального и общесоюзного оптимума населения.

Прогнозирование миграции в регионе — одна из наиболее важных проблем. Но недостаточная изученность этого процесса как в теоретическом, так и в прикладном плане затрудняет создание прогнозов. По мнению В. С. Хорька (Центр по изучению проблем развития населения МГУ), теоретической основой работы могла быт быстрая миграционная подвижность населения. Исходя из нее, прогнозирование миграции должно охватывать три основные формы безвозвратные переселения, сезонную и маятниковую миграции.

Л. Т. Литвинская (ЦИНЛТФ) отметила, что современное прогнозирование миграции сводится в основном к определению saldo миграции на основе ряда сложившихся тенденций с помощью метода экстраполяции. Однако прогноз должен представлять систему, включающую интенсивность, размеры, результативность и направление миграционных потоков. Заслуживает внимания метод,

основанный на предполагаемой зависимости доли постоянного жителей в населении от темпов роста населения и на различиях в интенсивности миграции старонялов и новоселов.

Вопросы методологии и методики прогнозирования миграции населения рассматривались и в других выступлениях. Данные последних лет показывают значительные масштабы «чужевой» миграции, особенно в направлении «село — город» в группе мигрирующих в возрасте 16—19 лет. Поэтому, на наш взгляд, прогнозирование миграции на основе потребности в рабочей силе отражает сравнительно узкий подход. Применявшиеся методы недостаточны совершенны. Наиболее перспективный путь — это создание единых комплексных методов.

На семинаре были рассмотрены общие проблемы составления перспективных балансов трудовых ресурсов. В ходе дискуссии выявились разные точки зрения по вопросу об этапах построения баланса. Балансы трудовых ресурсов должны составляться в два этапа. На первом этапе их разработка должна предшествовать планированию размещения производства и заведомо включать в себя сложившуюся миграцию. Однако, по мнению Л. Л. Рыбаковского, нельзя исходить из заданного saldo миграции. При создании баланса очень важна оценка трудообеспеченности имеющихся ресурсов и возможностей их территориального перераспределения. Первостепенной является задача производства и связанная с ним потребность в трудовых ресурсах. На основе демо-

графического анализа определяется контингент возможной численности населения в трудообеспечимой зоне района. Исходя из этих данных, рассчитывается численность трудовых ресурсов. В дальнейшем, по данным развития отраслей народного хозяйства, рассчитывается перспективная численность рабочей силы в материальном производстве и сфере обслуживания и общая потребность в трудовых ресурсах. Завершающий этап — прогноз необходимого saldo и миграционного обмена населения и трудовыми ресурсами между краями и областями.

Д. И. Валетей (Центр по изучению проблем народонаселения) обратил внимание на необходимость использования принципов комплексного подхода к территориальному прогнозированию трудовых ресурсов и подчеркнул важность определения отношений между прогнозированием в масштабе государства, республики и региона. При этом основой прогнозирования составляет народнохозяйственное планирование. Исключительно важен социальный аспект. При прогнозировании необходима серьезная работа по определению места таких социально-экономических факторов, как уровень жизни населения, и ряда других.

Участники семинара приняли резолюцию, в которой положительная оценка выдана ЦНИЛТФ и Центра по изучению проблем народонаселения в проведении семинаров по отдельным проблемам населения и трудовых ресурсов.

В. Моисеенко

Симпозиум по развитию службы быта

В Таллине состоялся симпозиум на тему «Проблемы развития бытового обслуживания как отрасли народного хозяйства». Он был организован Министерством бытового обслуживания ЭССР совместно с Эстонским республиканским правлением НТО коммунального хозяйства и бытового обслуживания.

Симпозиум открыла министр бытового обслуживания ЭССР М. Пилдесон. Главное внимание было уделено зада-

чам перспективного развития службы быта, совершенствованию хозяйственной структуры отрасли и методам управления ею, вопросам автоматизированных систем управления, а также ряду конкретно-экономических проблем (себестоимости и рентабельности бытовых услуг, ценообразование, качество услуг и др.).

На пленарном заседании с докладом «Методологические вопросы определения потребности населения в бытовых услу-

гах» и «Основы системы управления формированием качества бытового обслуживания» выступили **В. Рутгавер** (НИИЭ при Госплане СССР) и **Р. Рыслаев** (Институт экономики АН СССР). Первый заместитель министра бытового обслуживания ЭССР **Э. Лео** подробно остановился на вопросах развития службы быта в Эстонии и коснулся ряда недостаточно разработанных нах в теории, так и в практике проблем планирования отрасли (ценообразование на услуги, особенно индивидуального плана; аспекты методологии долгосрочного прогнозирования потребности населения в бытовых услугах и др.).

На заседаниях первой секции обсуждались перспективы развития отрасли, вопросы прогнозирования потребности в бытовых услугах и автоматизации систем управления отраслью. **Х. Яласто** (Эстонский филиал ЦЭМИ АН СССР) в докладе «О прогнозировании развития службы быта Эстонской ССР» привел результаты прогнозирования по предложенной им методике объема работ бытового обслуживания к 1990 г. На вопросы перспективного развития бытовых услуг и их форм остановился **С. Ильин** (ЦЭМИ АН СССР). Демографические аспекты службы быта охарактеризовал **С. Мавальтэмакс** (Эстонский филиал ЦЭМИ АН СССР).

Выли всесторонне рассмотрены разработки по созданию АСУ — быт: методологии, созданию отдельных подсистем АСУ — быт, созданию работ и перспектив создания АСУ — быт в отдельных союзных республиках.

Во второй секции анализировались результаты конкретно-экономических исследований отрасли.

С докладом «Об усовершенствовании методологии планирования себестоимости на предприятиях бытового обслуживания» выступил **Ю. Вальдгата** (Таллинский политехнический институт), а конкретными путями снижения себестоимости в бытовом обслуживании последовал сообщение **Р. Кивабои** (Проектно-технологическое бюро Министерства бытового обслуживания ЭССР). Немалые итоги социологических исследований уровня бытового обслуживания населения Белорусской ССР подвел **А. Горанин** (Промышленно-техническое объединение «Белбыттехника»). Актуальные проблемы разработки прейскурантов цен на бытовые услуги проанализировал **М. Балабуцкий** (Промышленно-техническое объединение «Белбыттехника»), анализ накопленного опыта по механизации и автоматизации производственных услуг был дан в выступлениях **Ф. Никонельта** (Комбинат бытового обслуживания «Харью» Эстонской ССР) и **Н. Шудмана** (Промышленно-техническое объединение «Белбыттехника»).

На заключительном пленарном заседании было высказано мнение о необходимости большей координации исследовательских работ по вопросам службы быта и целесообразности проведения сравнительных анализов по ряду экономических показателей (уровень цен, себестоимость, рентабельность и др.) в разрезе союзных республик.

Ю. С и л а с т е

Начальники отделов Госплана СССР должны обеспечить представление предложений как по отраслям, так и в территориальном разрезе, а в необходимых случаях уточнение ранее представленных предложений и проекту основных направлений в соответствии с требованиями приказа Госплана СССР от 21 августа 1962 г. № 75, а также с учетом ондидаемого выполнения девятого пятилетнего плана, руководствуясь при этом основными задачами и показателями эффективности общественного производства, изложенными в предварительных соображениях о развитии народного хозяйства СССР на 1976—

В Госплане СССР

Госпланом СССР в соответствии с решением коллегии издан приказ «О дальнейшей работе над проектами основных направлений развития долгосрочного на 1976—1990 годы и десятого пятилетнего плана».

Члены коллегии, начальники отделов Госплана СССР, руководители организаций при Госплане СССР и председатели госпланов союзных республик должны в соответствии с приказом принять меры и устранить недостатки и улучшить работу над проектом основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг., обратив особое внимание на проработку вопросов первого пятилетия долгосрочного периода, а также на разработку мероприятий по усилению научно-технического прогресса и совершенствованию управления как главному условию ускорения темпов развития экономики и повышения эффективности общественного производства.

Начальники отделов Госплана СССР должны обеспечить представление предложений как по отраслям, так и в территориальном разрезе, а в необходимых случаях уточнение ранее представленных предложений и проекту основных направлений в соответствии с требованиями приказа Госплана СССР от 21 августа 1962 г. № 75, а также с учетом ондидаемого выполнения девятого пятилетнего плана, руководствуясь при этом основными задачами и показателями эффективности общественного производства, изложенными в предварительных соображениях о развитии народного хозяйства СССР на 1976—

1990 гг. Должны представить свои предложения по отраслям и территориальному разрезу, а также по отраслям, подотраслям и отдельным видам продукции, предусмотренным постановлением Госплана СССР от 20 сентября 1972 г. № 90.

Отраслевые отделы Госплана СССР совместно с отделом территориального планирования и с участием госпланов союзных республик, министерств и ведомств СССР продолжают рассмотрение предложений союзных республик о развитии в 1976—1990 гг. на их территории соответствующих отраслей, с тем чтобы уловить эти предложения с задачами долгосрочного периода, содержащимися в предварительных соображениях о развитии народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг., а также исходя из необходимости взаимной увязки предложений союзных республик и министерств и ведомств СССР.

Своими отделы Госплана СССР должны рассмотреть и обобщить предложения отраслевых отделов Госплана СССР и проекту основных направлений

развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг. с учетом материалов научно-исследовательских организаций и провести их анализ и комплексную оценку, исходя из необходимости повышения эффективности общественного производства, реализации достижений науки и техники, обеспечения материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами в наиболее полного решения социальных проблем.

Главный вычислительный центр и ряд отделов Госплана СССР должны обеспечить проведение расчетов межотраслевого баланса на 1976—1990 гг., включая расчеты по укрупненной динамической и по натурально-стоимостной моделям, за использованием их при решении вопросов с заданной узловой продукцией отраслевых отделов в части объема производства и потребности народного хозяйства в продукции отраслей, а также при распределении натуральных единиц по отраслям.

Отделы Госплана СССР, разрабатывающие материальные балансы, должны уточнить балансовые расчеты на 1980, 1985 и 1990 гг., исходя из представленных отраслевыми отделами уровней производства, по номенклатуре продукции, сообразной сводным отделам балансов. Сводный отдел балансов совместно с балансовыми и отраслевыми отделами рассмотрит представленные балансовые расчеты, имея в виду обеспечить их увязку с объемами производства и строительства, а также расчетами межотраслевого баланса, с тем чтобы использовать указанные балансовые расчеты при подготовке проекта основных направлений развития народного хозяйства на 1976—1990 гг.

Ряду отделов Госплана СССР поручено подготовить уточненные с учетом заключений и рекомендаций Государственной экспертной комиссии Госплана СССР проекты рациональных норм потребления материальных благ и услуг населением СССР.

Большая роль отводится комплексным комиссиям, созданным для рассмотрения важнейших проблем долгосрочного плана и подготовки соответствующих предложений. Эти комиссии должны совместно со сводными отделами Госплана СССР рассмотреть подготовленные отделами материалы и предложения к проекту основных направлений

развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг., особенно по комплексным проблемам, и представить руководству Госплана СССР необходимые предложения, обратив особое внимание на:

обеспечение всестороннего анализа предложений отделов и выбор наиболее эффективных вариантов развития производства взаимозаменяемых орудий и предметов труда, особенно в части структуры топливно-энергетического комплекса, конструктивных материалов и производства станков, механизмов, аппаратов и других видов оборудования аналогичного назначения. При выборе вариантов решения проблем исходить из необходимости максимального повышения использования производственных мощностей и основных фондов, повышения их технического уровня, снижения материалоемкости в производстве и строительстве и минимизации общего объема капитальных вложений и трудовых затрат, необходимых для развития отраслей, производящих взаимозаменяемую продукцию;

степень решения в предложениях министерств и ведомств СССР и отраслевых отделах задачи достижения в плановом периоде высшего технического уровня производства и возможности достижения этой задачи в максимально короткие сроки;

обеспечение решения в долгосрочном периоде задач по осуществлению комплексной всесторонней концентрации, специализации и комбинирования производства, совершенствованию структуры и методов управления отраслями на основе широкого применения электронной вычислительной техники;

особенности и специфические задачи развития соответствующих отраслей и их комплексов в десятой пятилетке, исходя из необходимости создания в этой пятилетке предпосылок для решения общих задач длительной перспективы, оценить правильность выбранных отделами направлений решения отраслевых и межотраслевых задач, их первоочередность и актуальность, учитывая при этом необходимость существенного повышения технического уровня и эффективности производства уже в 1976—1990 гг.;

прогрессивность принятой в расчетах отраслевых отделов нормативной

базы, ее соответствие возможностям технического прогресса и требованиям социального развития общества;

обеспечение наиболее полного и согласованного по направлениям и срокам решения в длительной перспективе социально-экономических задач в области развития социалистического образа жизни и повышения народного благосостояния и уровня всего достояния уровня и структуры рационального потребления материальных благ и услуг с учетом постоянно растущих потребностей населения, более широкого использования достижений научно-технического прогресса и других источников роста общественного производства;

обеспечение всестороннего анализа и учета в проекте основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг. материалов комплексной программы научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий. При этом в необходимых случаях решения о доработке или уточнении указанных материалов.

Руководители комплексных комиссий определять в необходимых случаях отделы Госплана СССР или научно-исследовательские организации при Госплане СССР, ответственные за подготовку совместно со сводными и отраслевыми отделами предложений по разви-

тию соответствующего комплекса отраслей.

В принципе устанавливается, что члены коллегии и начальники отделов Госплана СССР должны проводить работу над проектом основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг. и на период десятилетия пятилетия совместно с союзными республиками и автономными республиками. При этом в процессе обсуждения представленных министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик предложений им в рабочем порядке должны соблюдаться задачи и требования, вытекающие для данной отрасли или республик из предварительных соображений о развитии народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг., а в дальнейшем при необходимости уточняться.

Госпланом союзных республик исходя из результатов рассмотрения в отделах Госплана СССР их предложений к проекту основных направлений долгосрочного плана и с учетом предложений министерств и ведомств СССР и научных организаций поручено уточнить предложения к проекту основных направлений развития хозяйства республик, имея в виду использовать их при подготовке проекта долгосрочного перспективного плана.

Коммюнике о пятом заседании Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности

30—31 октября 1973 г. в Москве состоялось пятое заседание Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности. В заседании приняли участие: заместитель Председателя Совета Министров, председатель Государственного комитета планирования НРВ И. Илвек, заместитель Председателя Совета Министров, председатель Государственной плановой комиссии ВНР Д. Лаавр, заместитель Председателя Совета Министров, председатель Государственной плановой комиссии ГДР Г. Шверр, заместитель министра Центрального комитета по планированию Ресублики Куба Л. Гутьеррес, первый заместитель председателя Государственной плановой комиссии МНР Л. Лхамсурин, заместитель Председателя Совета Министров, председатель Комитета планирования при Совете Министров ПНР М. Ягельский, заместитель Председателя Совета Министров, председатель Государственного комитета планирования СРР М. Маниску, заместитель Председателя Совета Министров СССР, председатель Государственного планового комитета П. Байбаков, заместитель Председателя Правительства ЧССР, председатель Государственной плановой комиссии ЧССР В. Гула. В заседании в соответствии с Соглашением между СЭВ и Правительством Социалистической Федеративной Республики Югославия принял участие член Союзного Исполнительного Веча, Генеральный директор Союзного управления по хозяйственному планированию Б. Ювич.

Председательствовал на заседании Представитель ЧССР в Комитете СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности В. Гула.

Комитет СЭВ по сотрудничеству в

области плановой деятельности рассмотрел ряд важных вопросов, связанных с реализацией Комплексной программы дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистического экономического интеграции и решений XXVII сессии СЭВ. Реализуя решение этой сессии о дальнейшем укреплении плановых основ сотрудничества, Комитет СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности разработал основные соображения о согласованном плане многосторонних интеграционных мероприятий стран — членов СЭВ на период 1976—1980 гг. Составление такого плана наряду с развитием уже существующих форм координации планов стран — членов СЭВ позволит более эффективно и планомерно осуществлять ряд крупных проектов по созданию производственных мощностей в наиболее важных отраслях народного хозяйства, проводить специализацию и кооперацию в производстве на многосторонней основе и другие мероприятия, направленные на развитие социалистической экономической интеграции, реализация которых связана с необходимостью объединения материальных, финансовых и трудовых ресурсов стран — членов СЭВ.

Комитет рассмотрел ход подготовки соглашений по осуществлению ряда совместных проектов создания производственных мощностей с целью увеличения производства важнейших сырьевых товаров. Представители стран в Комитете рассмотрели ряд других вопросов, представляющих взаимный интерес для стран — членов СЭВ. По всем вопросам были приняты соответствующие резолюции и решения.

СОДЕРЖАНИЕ

РЕШЕНИЯ XXIV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ

Переловая — Четвертый год пятилетия	3
И. Владыченко — Движение миллионов	10

ПЛАН И СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ

П. Гречинников — Встречные планы и организация социалистического соревнования	19
М. Кожемякин — Слагаемые встречного	27
В. Поляков — Рейорды угольщиков, рожденные соревнованием	31

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

О. Рыбаков, Н. Хмельский — Некоторые методологические аспекты планирования интеграционных мероприятий	39
---	----

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНИРОВАНИИ

Г. Галахов, Я. Уренион — Использование принципов межотраслевого баланса в отраслевом планировании	49
А. Гарин — Автоматизация расчетов текущего отраслевого плана нефтеперерабатывающего производства	57
Г. Пешков, И. Басев — Экономическая оценка эксплуатации ЭВМ	61

ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Л. Фатеева — О модели договорных цен на научно-технические разработки	67
Г. Мичкин — Цена услуги	74

НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Н. Склячки, Д. Попов, В. Суворин — Планирование распределения прибыли предприятий в условиях централизованных расчетов с бюджетом	78
Н. Деяткова — Совершенствование платы за производственные фонды	86

В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

Б. Мартынов — Научно-технический прогресс и социалистические производственные отношения	93
Ю. Петров — Информация и управление	104

ВНУТРИЗАВОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХОЗРАСЧЕТ ПРЕДПРИЯТИЙ

- С. Хлуденев — Из опыта межзаводского сравнительного анализа себестоимости продукции 111
 Ю. Бакаев — Экономическая оценка специализации производства 114

ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

- И. Прибыльский — Социалистическая экономическая интеграция в химическом машиностроении 119
 Е. Тронцкая — Производству литья — комплексную механизацию 122
 Х. Джакилов — Резервы роста производства целлюлозно-бумажной продукции 125
 И. Перепечин — Учет выбывающих основных фондов при расширении и реконструкции действующих предприятий 128
 Б. Титарев — Некоторые проблемы кредита 130

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- В. Будавей, М. Панова — Интенсивные факторы экономического роста 137
 А. Быков — Совместная плановая деятельность социалистических стран по научно-техническому прогрессу 141
 Л. Зломанов — Ценообразование и статистика цен в европейских странах социализма 143
 В. Минеев, С. Успенский — Теория и практика социалистического планирования 145
 В. Аленичев — Научные труды НИИПИНа при Госплане СССР 146

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- Л. Балакирева, Э. Матевосов — Экономические вопросы научно-технического прогресса 149
 В. Моисеенко — Семинар по территориальному прогнозированию трудовых ресурсов 151
 Ю. Силласте — Симпозиум по развитию службы быта 153

ИНФОРМАЦИЯ

- В Госплане СССР 155
 Комюзики о пятом заседании Комитета СЭВ по сотрудничеству в области плановой деятельности 158

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- В. С. Глаголев (главный редактор), В. Д. Аленичев (ответственный секретарь),
 В. И. Балаи, А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, В. П. Воробьева, Г. С. Галоненко,
 Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, Н. С. Зенченко, А. Н. Комин, Н. П. Лебединский,
 Э. Д. Матевосов (зам. главного редактора), Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков,
 Г. М. Сорокин.

Технический редактор В. Н. Веселовская.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, проспект Маркса, 12. Тел. 292-98-28.

- Сдано в набор 7/ХII 1973 г. А 01351. Подписано к печати 6/ХII 1973 г.
 Формат 70×108^{1/16}. Объем 14,0 усл. печ. л. 13,94 учетно-изд. л.
 Тираж 49 600 экз. Изд. № 5. Заказ № 1522.

Средна Ленина и средна Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина, 125865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правды», 24.