



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

НА ВСТРЕЧУ ХХVI СЪЕЗДУ КПСС

●  
ПРОБЛЕМЫ СОЧЕТАНИЯ ОТРАСЛЕВОГО  
И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

●  
РАЗВИТИЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА

●  
ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ



8

АВГУСТ • 1980



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

А В Г У С Т

№ 8

Издается с марта 1924 года

Наш курс сформировался, его верность проверена практикой. Он принес свои положительные результаты как в области внутренней, так и внешней политики. Вместе с тем жизнь выдвигает перед нами новые задачи, пути решения которых нам и предстоит определить на съезде.

(Из доклада Л. И. Брежнева на Пленуме ЦК КПСС 23 июня 1980 г.)

## СОДЕРЖАНИЕ

Передовцы — Навстречу XXVI съезду КПСС . . . . .	3
<b>ПРОБЛЕМЫ СОЧЕТАНИЯ ОТРАСЛЕВОГО И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАННИРОВАНИЯ</b>	
В. Павленко — Новый этап совершенствования территориального планирования . . . . .	7
<b>Б. Орлов — Дальнейшее развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса . . . . .</b>	15
В. Битуров — Опыт комплексного планирования экономического и социального развития Москвы . . . . .	21
<b>ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАННИРОВАНИЯ</b>	
А. Денисов — Нормативная чистая продукция в строительстве . . . . .	25
И. Калинин — Совершенствование системы материальных балансов и нормативной базы планирования . . . . .	34
М. Гариков — О стоимостной оценке объема промышленной продукции . . . . .	45
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА</b>	
Л. Федченко, А. Ремескин, Н. Орлова, Л. Минина — Справочная оценка результатов деятельности соревнующихся предприятий . . . . .	51
Ж. Сидорова, Е. Осокина — Встречные планы и материальное стимулирование . . . . .	58
<b>ЭФФЕКТИВНЫЙ ОПЫТ</b>	
А. Миронцев — Вычислительная техника в управлении народным хозяйством областей . . . . .	66
А. Васильев — Новое в системе управления сельскохозяйственным производственным объединением . . . . .	73
Л. Соколов — Повышение трудовых коллективов за улучшение качественных показателей . . . . .	78
<b>ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА</b>	
В. Покровский — Хорасчетная система организации работ по созданию, освоению и внедрению новой техники . . . . .	82
Е. Озборинский — Развитие прогрессивных видов транспорта для угольных и рудных концентратов . . . . .	89
<b>ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	
Б. Бабич, В. Лозинский, А. Курик — Охрана и рациональное использование водных ресурсов — крупная экономическая проблема . . . . .	97
<b>ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА</b>	
Ю. Васин, Л. Лисицын — Метод расчета производственной мощности многофункционального инженерного предприятия . . . . .	103
С. Рубцов — Из Бородина — Рост производственного производства . . . . .	106
А. Соловьев — Полные испытания экономических расчетов . . . . .	108
Д. Дементьев — Эффект стимулирующей роли оплаты труда . . . . .	110
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
Ф. Шевяков — Опыт и тенденции развития экономического сотрудничества СССР и Семенов — По страницам журнала «Экономика и жизнь» . . . . .	114
Б. Семенов — Коротко о книгах . . . . .	116
<b>НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ</b>	
Е. Егорова, С. Логинов — Сточностные расчеты в системе хозяйственного механизма и их роль в повышении эффективности и качества работы . . . . .	119
В. Марков — Семинар по вопросам планирования природоохраных мероприятий . . . . .	121
<b>ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ</b>	
Об освоении топливных ресурсов Западной Сибири . . . . .	123
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>	
В. Гоголев — СССР . . . . .	124
О работе капитальных вложений, строительно-монтажных и подрядных работ . . . . .	126
В. Бородин, Т. Положкова — Обмен опытом . . . . .	127

## НАВСТРЕЧУ XXVI СЪЕЗДУ КПСС

Наша страна в 1980 г. вступила в завершающий этап реализации плавных заданий десятой пятилетки, готовится достойно встретить очередной, XXVI съезд, постановление о созыве которого принято на июньском (1980 г.) Пленуме ЦК КПСС.

Последовательное проведение в жизнь экономической политики КПСС, большая организаторская и политическая работа партии в массах, созидательный патриотический труд рабочего класса, колхозного крестьянства, интеллигенты позволили в десятой пятилетке добиться крупных успехов в коммунистическом строительстве. За эти годы возросли масштабы и повысился технический уровень общественного производства, осуществлен ряд мер по улучшению народного благосостояния.

Обобщающий показатель развития социалистической экономики — приток национального дохода в завершающем году пятилетки увеличится примерно на 21 %. Четверть пяти лет национального дохода направляется непосредственно на подъем народного благосостояния.

В промышленности объем производства превысит уровень 1975 г. на 25 %. Увеличится выпуск продукции базовых отраслей народного хозяйства — металлургии, электротехнической, топливной промышленности. Так, нефти (включая газовый конденсат) в конце пятилетия будет добывать 606 млн. т, или на 115 млн. т больше, чем в 1975 г. Добыча газа за это же время увеличится примерно в 1,5 раза и составит 435 млрд. м<sup>3</sup>. Выработка электроэнергии вырастет почти на 25 % и достигнет 1295 млрд. квт. ч.

За минувшие годы опережающими темпами развились отрасли промышленности, определяющие научно-технический прогресс: химическая, нефтехимическая, электронная, приборостроение, автомобильная. В среднем за год осваивается и поступает в серийное производство 3,5 тыс. новых видов оборудования, аппаратов, приборов и материалов. Значительно расширилось внедрение прогрессивных технологических процессов, средств механизации и автоматизации производства. Все это позволило повысить технико-экономический уровень выпускаемых изделий, улучшить показатели эффективности производства. За счет роста производительности общественного труда только в 1979 г. экономике труда 1,4 млн. чел.

Последовательно осуществляется выработанная партией долговременная программа развития сельского хозяйства и укрепления его материально-технической базы. За истекшие годы пятилетки промышленность поставила селу сотни миллионов тонн минеральных удобрений. В соответствии с пятилетним планом колхозы и совхозы получают больше тракторов, комбайнов, грузовых автомобилей, сельскохозяйственных машин, горючего и других материалов. Существенно расширены площа-ди орошаемых и осушаемых земель. Среднегодовой объем валовой продукции сельского хозяйства за 1976—1979 гг. впервые по сравнению с девятой пятилеткой на 10 млрд. руб., или на 10 %.

В итоги годы пятилетки за счет строительства, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий введены в действие новые мощности в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте и в других отраслях. Капитальныеложения в народном хозяйстве превысили 500 млрд. руб. Это дало возможность за последние четыре года обеспечить прирост основных производственных фондов — главной части национального богатства страны — на 273 млрд. руб.

Успехи в хозяйственном строительстве позволили последовательно осуществлять широкую и крупномасштабную социальную программу, определенную XXV съездом КПСС. Намеченные задания по увеличению среднемесячной заработной платы рабочих и служащих, оплате труда колхозников выполнены полностью. В 1979 г. завершилось повышение ставок и окладов среднедоплатающим работникам непроизводственных отраслей. Это крупное социальное мероприятие улучшает материальное положение 31 млн. чел. Реальные доходы в расчете на душу населения возрастут за пятилетку на 17%.

Важнейшая часть социальной программы — жилищно-коммунальное строительство. За годы пятилетки будет введено в действие 500 млн. м<sup>2</sup> жилой площади.

Развитие экономики СССР в годы десятой пятилетки свидетельствует о том, что наша страна уверенно идет вперед по пути к коммунизму.

Объем основных фондов к началу одиннадцатой пятилетки достигнет 1720 млрд. руб., в том числе производственных — 1130 млрд. руб. Только в десятой пятилетке они увеличатся в 1,4 раза. Стране обладает основными сырьевыми и энергетическими запасами.

В 80-е гг. СССР вступает, имея не только мощный экономический, но и научный потенциал. Хорошо известны крупные достижения советских ученых в использовании энергии атомного ядра, в создании ракетной, космической и авиационной техники, искусственных кристаллов, в развитии радиоэлектроники.

В стране созданы крупные научно-исследовательские и конструкторские организации. Только за последние 9 лет численность научных работников возросла более чем в 1,4 раза и превысила 1,3 млн. чел., при этом количество докторов и кандидатов наук увеличилось соответственно на 57 и на 71%. Расходы на науку за это время выросли на 73% (при увеличении национального дохода на 49%) и составили в 1979 г. более 20 млрд. руб., или 4,7% национального дохода.

Следовательно, мы располагаем таким экономическим и научно-техническим потенциалом, который позволяет успешно решать задачи по повышению эффективности и качества, т. е. реализовать курс, намеченный XIV и XXV съездами КПСС.

«Одиннадцатый пятилетний план», — отметил Л. И. Брежнев в речи на встрече с избирателями Бауманского избирательного округа Москвы 2 марта 1979 г., — должен в полной мере воплотить экономическую политику партии, впитать в себя последние достижения экономической и научно-технической мысли, весь наш опыт! Коммунистическая партия определила решение узловых проблем экономики в одиннадцатой пятилетке.

Это, во-первых, устранение в ближайшее время трудностей в работе транспорта, и прежде всего железнодорожного. Поправят положение необходимо с помощью долговременной комплексной программы развития транспорта.

Во-вторых, должен быть существенно улучшен топливно-энергетический баланс страны, и в первую очередь за счет сокращения доли нефти как топлива для электростанций. Предстоит резко увеличить добчу

газа и использовать его вместо мазута, ускорить развитие атомной энергетики и восточных угольных бассейнов со строительством на их базе уникальных тепловых электростанций. Вместе с тем ставится общегосударственная задача по экономии топлива и энергии путем замены энерговоменного оборудования и широкого применения энергосберегающей технологии: повышения теплоустойчивости промышленных сооружений и жилых зданий.

В-третьих, определены главные направления развития металлургии и машиностроения. Металлургия предстоит не столько увеличить производство металла, сколько коренным образом улучшить его качество, расширить сортамент металлоизделий; машиностроителям — снизить металлоемкость и повысить технический уровень и качество многих выпускаемых машин и оборудования. Планирующие и хозяйствственные органы в одиннадцатой пятилетке должны разработать мероприятия по экономии металла, повышению прочности металлоизделий, борьбе с коррозией, ускоренному внедрению порошковой металлургии и заменитестью металла.

В-четвертых, в области капитального строительства, от эффективности которого зависят общие показатели экономического роста и темпы научно-технического прогресса, следует предусмотреть меры по сокращению незавершенного строительства, уменьшению сметной стоимости и сроков создания новых мощностей (в основном за счет технического перевооружения предприятий), согласованному строительству мощностей в сопряженных отраслях.

В-пятых, важно обеспечить формирование единого продовольственно-го комплекса, добиться бесперебойного снабжения населения продовольствием, особенно мясом. Решающее значение здесь придается синхронной работе всех звеньев единой цепи, соединяющей производство, транспортировку, хранение, переработку сельскохозяйственной продукции и торговлю.

Решение отмеченных узловых проблем вносит существенные изменения в структуру и пропорции экономики, организацию отраслевых и территориальных связей, требует выявить те зоны, где минимизация материальных затрат можно получить наибольший и быстрый эффект.

Принципиальная основа будущей пятилетки, как подчеркнул Л. И. Брежnev на ноябрьском (1979 г.) Пленуме ЦК КПСС, состоит в том, чтобы последовательно повышать благосостояние народа, с утвержденной, утвержденной энергией проводить в жизнь курс партии на повышение эффективности и качества. Этому курсу альтернативы нет<sup>2</sup>.

На современном этапе большие возможности для реализации высшей цели общественного производства заложены в сфере управления.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усиление воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» отражает последовательность в осуществлении экономической стратегии партии, разработанной XIV и XXV съездами с учетом особенностей социально-экономического развития страны в условиях зрелого социализма. В постановлении предусмотрены комплекс мер, направленные на совершенствование планирования и управления экономикой, на усиление роли государственного плана при одновременном расширении демократических началь, прав трудовых коллективов. Эти меры нацеливают всю управлению на планирующую деятельность на обеспечение динамичного и сбалансированного подъема экономики, достижение высоких конечных народнохозяйственных результатов, более полное удовлетворение растущих общественных и личных потребностей.

<sup>2</sup> См.: Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 27 ноября 1979 г. Ж.- Политиздат, 1979, с. 21.

Речь идет о совершенствовании планирования и хозяйствования на всех уровнях руководства народным хозяйством, от предприятия и объединения до высшего звена — Госплана СССР. Комплексный подход к решению назревших проблем выражается также в том, что разработанная система мер предусматривает совершенствование всех главных стоков и рычагов хозяйственного механизма.

Мощным мобилизующим фактором, способствующим новому трудовому подъему коллективов предприятий и организаций, послужит подготовка к XXVI съезду КПСС. Л. И. Брежнев в речи на юношеском (1980 г.) Пленуме ЦК КПСС подчеркнул: максимум энергии нужно приложить к тому, чтобы успешно выполнить и перевыполнить план завершающего года десятой пятилетки, своевременно ввести в строй пусковые объекты, обеспечить устойчивую работу народного хозяйства в 1981 году — первом году одиннадцатой пятилетки. Постоянно в поле нашего зрения должна находиться такая капитальная задача, как повышение эффективности и качества работы.

В стране развернулось всенародное движение за достойную встречу XXVI съезда КПСС. Главное соревнование сосредоточивается на достижении наибольших практических результатов, на успешном завершении плана 1980 года и десятой пятилетки в целом.

Центральный Комитет КПСС постановлением «О социалистическом соревновании за достойную встречу XXVI съезда КПСС» одобрил инициативу передовиков производства, трудовых коллективов, принявших повышенные социалистические обязательства и вставших на ударную вахту по достойной встрече XXVI съезда КПСС.

Задача состоит в том, чтобы усиливать воздействие социалистического соревнования на достижение высоких результатов каждым тружеником, каждым коллективом и каждой отраслью народного хозяйства, активно распространять положительный опыт, критически оценивать имеющиеся недостатки и упражнение в практике хозяйствования и принимать меры по их устранению.

В предсъездовский период сложные и ответственные задачи стоят и перед плановыми органами. Предстоит разработать проект основных направлений экономического и социального развития страны на 1981—1985 гг. Это требует глубокого осмысливания происходящих социально-экономических процессов, более целенаправленного формирования рациональной структуры и пропорций в народном хозяйстве, дальнейшего совершенствования отраслевых и территориальных связей. Важно четко установить систему факторов, которые ускоряют «всестороннюю интенсификацию общественного производства, позволяют с минимальными затратами и в кратчайшие сроки получить наибольший эффект, полнее удовлетворять растущие потребности народного хозяйства и населения страны».

## ПРОБЛЕМЫ СОЧЕТАНИЯ ОТРАСЛЕВОГО И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В. Павленко,  
зам. нач. отдела Госплана СССР

Одно из важных направлений долгопрежней политики КПСС — согласованное отраслевое и территориальное развитие экономики. Определяется оно системой управления народным хозяйством и территориальными аспектами планирования.

Территориальный аспект планирования охватывает, с одной стороны, экономическое и социальное планирование комплексного развития союзных республик, АССР, областей, краев, городов и районов, а с другой — территориальный разрез отраслевых планов, разрабатываемых министерствами и ведомствами СССР, т. е. планирование развития и размещения отраслей и предприятий на территории страны. В настоящие времена перед работниками плановых органов стоят ответственные и сложные задачи по совершенствованию территориального планирования. Они вытекают из принципиальных положений Конституции СССР и постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усиление воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы».

Современный этап развития нашего общества характеризуется по следовательным осуществлением принципа демократического централизма — одного из основополагающих в системе управления социалистическим государством. Выражением этого является предусмотренные Конституцией СССР сочетание интересов страны и союзных республик. В конституциях союзных республик имеются специальные разделы о плане и бюджете, посредством которых они конкретно реализуются.

Новый шаг в этом направлении — принятый на последней сессии Верховного Совета СССР Закон «Об основных полномочиях краевых, областных Советов народных депутатов, Советов народных депутатов автономных областей и автономных округов». На эти Советы в основном распространяется порядок планирования развития хозяйства, принятый для союзных республик. Исходя из положения, высказанного А. И. Брежневым в выступлении перед избирателями Бауманского избирательного округа в феврале 1980 г., местные Советы, в первую очередь краевые и областные, должны стать главной силой в комплексном экономическом и социальном развитии на своей территории.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. предусматривает меры по осуществлению положений Конституции СССР в области планирования. Теперь пятилетние и годовые планы экономического и социального развития союзных республик, краев и областей будут охватывать не только все подведомственное хозяйство, но и включать основные показатели по объединениям и предприятиям вышестоящего подчинения.

## НОВЫЙ ЭТАП В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Предусмотрены и практические пути реализации установленного порядка. Для этого министерства и ведомства СССР должны сообщать советским министрам союзных республик основные показатели контрольных цифр, проектов планов и утвержденных планов. Объединения и предприятия представляют их местным плановым органам. Планирование комплексного развития хозяйства требует повышения уровня работы последних. Прежде всего необходимо более углубленная разработка предложений по проектам планов предприятий, объединений и организаций союзного (а в местах и республиканского) подчинения. Предложения должны быть направляемы на вскрытие дополнительных возможностей роста общественного производства и повышение его эффективности, обеспечение взаимоувязанного развития союзного хозяйства с республиканским и местным. Особое значение имеют вопросы, по которым на местные органы Конституцией СССР возложены координация и контроль за деятельность всех предприятий и организаций. Речь идет о земельзование, охране природы, строительстве, использовании трудовых ресурсов, производстве товаров народного потребления, обслуживании населения.

Следует применять и право получения от министерств и ведомств проектов планов не только в целом по союзной республике, но и по важнейшим предприятиям, находящимся на ее территории. Для этого гosпланы союзных республик должны проявить инициативу и направить списки таких предприятий министерствам и ведомствам СССР.

На советы министров союзных и автономных республик, исполнкомы местных Советов возложены составление и утверждение сводных планов производства местных строительных материалов и товаров народного потребления, жилищно-бытового строительства. Важно правильно, творчески организовать их разработку. По предприятиям союзного подчинения необходимо исходить из заданий, утвержденных министерствами, с тем чтобы они были обеспечены ресурсами. Поэтому следует тщательнее вести эту работу на стадии проекта плана, выявляя резервы, и, что не менее важно, активно отстаивать свои предложения в министерствах.

Как известно, местные строительные материалы давно распределяются местными плановыми органами. Теперь, когда эти органы будут подготавливать и сводный план их производства, есть возможность лучше использовать имеющиеся производственные мощности независимо от их подчиненности и, следовательно, вполне удовлетворять потребности строительных организаций и населения.

Что касается товаров народного потребления, то составление сводных планов их производства связано с изучением не только производственных мощностей, но и спроса населения, заявок торгующихся организаций. На этой основе необходимо покончить с нередко возникающим дефицитом тех изделий массового спроса, которые могут успешно производиться в каждой республике и области. И еще одна задача местных плановых органов — не допускать «переборов» в производстве отдельных изделий, когда выпуск им начинает заниматься несколько предприятий, быстро перенасыщающих рынок. Более полному учету потребностей населения будет способствовать и предоставление союзным республикам права в пределах выделенных им фондов самим устанавливать общий объем производства и ассортимент товаров народного потребления.

Не требует доказательств, что развитие социальной сферы в деятельности местных Советов имеет первоочередное значение. Особенно важно это в настоншее время вследствие отставания в ряде районов и городов строительства жилья и детских садов. Разработка сводных планов жилищно-коммунального и культурно-бытового строительства,

несомненно, поможет более увязанному, сбалансированному развитию непроизводственной сферы, будет способствовать правильному и, главное, своевременному решению социальных вопросов на местах. Сводное планирование объектов социальной сферы не придется начинать с нуля, оно базируется на расширяющейся практике аккумулирования средств заказчиков в управлении (отделах) капитального строительства исполнкомов местных Советов.

Как и в союзных республиках, в АССР, краях и областях в составе планов будут разрабатываться сводные разделы по всему комплексу мероприятий в области социального развития и культуры в увязке с заданиями по развитию производства и капитальному строительству. Важное значение для улучшения территориального планирования имеют хорошо поставленная балансовая работа, составление плановых балансов, например, трудовых ресурсов, местных строительных материалов и топлива, земельных ресурсов, денежных доходов и расходов населения.

Расширение полномочий краевых, областных Советов народных депутатов, верхозных Советов АССР будет способствовать, как это указывается в Законе, принятом ионской сессии Верховного Совета СССР, сбалансированному росту экономики, рациональному сочетанию территориального и отраслевого развития.

Однако составление сводных планов — лишь начало большой, ответственной работы. На советы министров союзных и автономных республик, исполнкомы местных Советов возлагается контроль за их выполнением. А это не менее действенный инструмент активного влияния советских органов на комплексное развитие хозяйства и важный этап в их деятельности по практическому сочетанию отраслевого и территориального планирования.

В области строительства координирующая роль местных Советов состоит в том, чтобы сбалансировать намечаемые объемы строительно-монтажных работ с мощностями строительных организаций и обеспеченностю их рабочей силой, увязать планируемое жилищно-коммунальное и социально-культурное строительство со сроками ввода производственных объектов и приростом численности работающих.

На это направлен и новый порядок разработки проектов планов подрядных работ. В республиках имеются строительные министерства, деятельность которых должна планироваться, как и других союзно-республиканских министерств. Но фактически она планировалась в основном централизованно, как органом общесоюзных министерств. В дальнейшем союзно-республиканские строительные министерства должны работать в более тесном контакте с республиканскими и местными органами. В республиках, областях, краях будут составляться проекты планов подрядных работ, увязанные с мощностями строительных организаций и трудовыми ресурсами. Госплану Союза предстоит рассматривать проекты планов, составляемые в союзных республиках, одновременно с проектами, подготавливаемыми соответствующими строительными министерствами СССР.

Усиление комплексного подхода к развитию территорий выдвигает вопрос о практике планирования хозяйства республиканского подчинения и составе планов, утверждаемых местными Советами. До сих пор в планах, принимаемых союзными республиками, задания для областей, краев, АССР (а в республиках без областного деления — для районов) устанавливались только по предприятиям и организациям местного подчинения. По промышленности союзно-республиканских министерств (легкой, пищевой, мясо-молочной и др.) плановые задания республикам в территориальном разрезе не утверждались. Следовательно, советские и плановые органы на местах не могли активно влиять на планирование этих важных отраслей, производства подав-

ляющей части товаров народного потребления и юридически не несет ответственности за выполнение планов по производству, например, целиномолочной продукции, мяса и мясопродуктов, масла, кирпича, известняка, швейных изделий, обуви и т. д. Заслуживает внимания предложение об изменении этого порядка. Госпланом союзных республик с участием промышленных союзно-республиканских министерств этих республик следовало бы разрабатывать планы по ним в территориальном разрезе, с последующим утверждением их в составе государственного плана по данной республике. Обусловлено это и тем, что производство многих называемых изделий полностью или во многом зависит именно от местных органов, от выполнения плана заготовок сельскохозяйственной продукции.

Целесообразно рассмотреть и другой вопрос — о расширении прав и обязанностей Советов народных депутатов областей, краев и АССР и передаче в их подчинение отдельных предприятий и объединений, продукции которых в основном используется на месте.

Планирование комплексного развития территорий, даже хорошо поставленное, не может обеспечить сочетания отраслевого и территориального развития. В условиях отраслевого управления промышленностью и строительством это меньшее значение имеет уровень организации разработки территориального разреза отраслевых планов.

В общем положении о министерствах СССР, принятом в 1967 г., указывалось, что планирование отрасли должно вестись не только в целом, но и в территориальном разрезе в соответствии с задачами развития как всего народного хозяйства, так и хозяйств союзных республик и экономических районов. Однако это требование не всегда выдерживалось на практике. В ряде случаев министерства ССР решают вопросы развития и размещения производства исходя из односторонне понимаемых отраслевых, а то и существенных, узкозаведомственных интересов. Особенно это относится к агрегатским производствам в европейской части страны, где опушается дефицит топливно-энергетических ресурсов, и к размещению большого количества станкостроительных и других машиностроительных предприятий в столицах союзных республик и других крупнейших городах.

Отсюда важнейшая в этом отношении задача, стоящая перед министерствами, — улучшить разработку проектов планов развития отраслей в территориальном разрезе, а затем и их последовательное осуществление. Для этого необходимо по каждому министерству подготовить конкретные мероприятия, которые охватывают бы все звенья системы — от предприятий и объединений до центрального аппарата министерства. Возможно, что в обособленных министерствах, имеющих большое количество объектов в разных республиках и районах, целесообразно организовать специальные подразделения в составе планово-экономических управлений и управлений капитального строительства. Они должны тщательно изучать развитие отрасли в территориальном разрезе, выявлять имеющиеся резервы и ресурсы, углубленно заниматься технико-экономическими обоснованиями размещения намечаемых новостроек, наладить постоянные контакты с республиканскими и местными органами.

Важную роль в улучшении территориального разреза отраслевых планов призваны играть схемы развития и размещения отраслей народного хозяйства и отраслей промышленности. Они составлялись и прежде — на период до 1980 г., а затем и 1990 г. Теперь установлен твердый порядок их утверждения министерствами и ведомствами ССР по согласованию с Госпланом ССР. Схемы должны охватывать все стороны развития отрасли, начиная с главных направлений и тен-

денций научно-технического прогресса. В этом отношении большую помощь может оказать комплексная программа научно-технического прогресса, которая должна разрабатываться на 20-летний период Академии наук СССР, ГКНТ и Госстроем ССР. В отраслевых схемах необходимо учсть технические достижения зарубежной науки и техники, больше внимания уделить экономическому анализу и технико-экономическим показателям. Гораздо шире необходимо применять вариативный метод.

В связи с этим следует остановиться на так называемых оптимизационных расчетах развития и размещения отраслей материального производства. Они проводились рядом министерств и ГВЦ Госплана ССР, независимо от отраслевых схем. Но так как реализация крупных оптимизационных решений, как правило, требует длительного времени, надо сдать оба направления предложенных исследований в одно, мощное. Экономико-математические методы, на основе которых решаются оптимизационные задачи, должны стать основными при создании отраслевых схем. А многоовариантную проработку предлагаемых решений, с выбором оптимального варианта, может обеспечить только быстродействующая электронно-вычислительная техника. Но результат, выданный ЭВМ, зависит от заложенной в нее информации. Поэтому необгодим тщательный отбор исходных данных для разработки отраслевых схем.

Давнее положение хорошо иллюстрируется следующим примером. Одной из наиболее острых проблем является размещение энергоемких производств, которое определяется в основном стоимостью топлива. Наиболее дешевые виды его — тюменский газ и угли открытой добычи Экибастузского и Канско-Ачинского бассейнов. По методике ВНИИКЭП (1978 г.) приведенные затраты по добыве тюменского газа и экибастузского угля на уровне 1985 г. составят около 5 руб/т уса. топлива. Такие показатели определяют бесспорную выгодность размещения энергоемких производств вблизи мест добычи этих видов топлива. Положение существенно меняется при оценке топлива по так называемым замыкающим затратам, безосновательно применяемым иногда для размещения производства. Согласно им тюменский газ оценивался на месте добычи для периода 1981—1985 гг. в 13 руб/т уса. топлива, экибастузский уголь — в 7—10 руб/т уса. топлива («Руководящие указания к использованию замыкающих затрат на топливо и электрическую энергию», М., «Наука», 1974). Теперь эти оценки возросли еще более. А это с учетом ряда удешевляющих факторов в восточных районах стран уже позволяет отставать размещение энергоемких производств в европейской части ССР. Следовательно, в соответствии с заложенными в расчеты показателями затрат по топливу получается и рекомендации по размещению энергоемких производств. Поэтому очень важной задачей являются отработка и апробирование исходных данных по оценке ресурсов, а также различных нормативных показателей на перспективу. Некоторые из них, например, по стоимости топлива и электроэнергии, имеют общее значение для всех отраслей. Однако они по-разному (в зависимости отдельных расходов и объемов потребления) влияют на их развитие и размещение, в связи с чем требуют тщательного подхода и первоочередного решения. Здесь необходимы объединенные усилия специалистов ВНИИКЭПа, СОПСа и других научно-исследовательских институтов, на которые возлагается методическое руководство созданием отраслевых схем.

Размещение производств в отраслевых схемах должно обосновываться территориальными балансами производства и потребления важнейших видов продукции. Этую часть схем следует начинать с предварительного баланса и заканчивать приемлемым вариантом его. Такие балансы могут существенно помочь правильному размещению производ-

дительных сила и при подготовке проектов Основных направлений и пятилетних планов экономического и социального развития СССР. Составлять их будут Госплан СССР совместно с Госкомитетом СССР. Но роль их далеко не ограничивается этим. Когда сколько-нибудь значительных изменений в размещении производства не предвидится (например, в течение пятилетнего периода), территориальные балансы сохраняют свое значение для улучшения планирования материально-технического снабжения и грузовых перевозок. Они станут основой наиболее экономичного прикрепления потребителей к поставщикам, с учетом установления длительных хозяйственных связей, а следовательно, и схем оптимальных грузопотоков на транспорте. Тем самым должны обеспечиваться экономия издержек обращения и транспортных расходов, сокращение, а затем и ликвидация встречных и других нерациональных перевозок, лучшее использование возможностей транспорта. Речь идет прежде всего о массовых, многоотонажных грузах, а также энергоемких видах продукции, производство которых связано с перевозками большого количества топлива. Для целей планирования номенклатуру продукции территориальных балансов, так же как и сеть районов, по которым они будут разрабатываться, целесообразно иметь дифференцированной — укрупненной для стадий схем и основных направлений, и более детальной, дробной — для пятилетних и годовых разработок.

Различные отраслевые схемы необходимо составлять по единой сетке, что позволит успешно использовать их при создании Генеральной схемы размещения производственных сил СССР. Такой подход не исключает специализированного районирования по размещению сельского хозяйства (в соответствии с почвенно-климатическими зонами), строительства и отдельных отраслей промышленности, с выделением районов, узлов и центров их концентрации.

Мероприятия по совершенствованию территориального разреза отраслевых планов будут осуществляться при сочетании отраслевого и территориального принципов. Например, проекты этих планов, подготовляемые министерствами и ведомствами СССР, должны рассматриваться ими совместно с советами министров союзных республик. Предусмотрено также, что отраслевые схемы предстоит разрабатывать с участием союзных республик. По всей видимости, следовало бы определить точный порядок реализации этих важных положений.

Одно из главных направлений совершенствования планирования на современном этапе — внедрение программно-целевого метода. Целевые комплексные программы должны стать важнейшей составной частью государственных перспективных планов экономического и социального развития.

Среди них будут и программы развития отдельных регионов и территориально-производственных комплексов, увязанные с отраслевыми и территориальными разделами плана. В зависимости от масштабов решаемых задач она могут иметь общегосударственное (общесоюзное) или республиканское значение. Под регионом понимается крупная часть страны (например, Нечерноземная зона, БАМ, Сибирь в целом и т. п.), а не любая территория, вплоть до низового административного района, как это предлагается в некоторых работах, появившихся за последние времена. Регионы не следует также отождествлять с экономическими районами СССР, в основе которых лежит принцип специализации в общесоюзном хозяйстве.

Уже в течение нескольких лет осуществляется программа развития Нечерноземной зоны, ее агропромышленного комплекса. В предстоящей пятилетке начнется реализация программы хозяйственного ос-

воения зоны БАМ. Над составлением ее работают научно-исследовательские институты Сибирского Отделения АН СССР и Госплана РСФСР. Теперь в работу включаются министерства и ведомства СССР, их проектные и научные организации с тем, чтобы к весне 1981 г. иметь развернутую долгосрочную программу развития производительных сил этой зоны. По мере завершения отдельных участков Магистрали здесь будут формироваться локальные территориально-производственные комплексы на базе богатых природных ресурсов (уголь, железные и медные руды, лес и др.) и удобных транспортных связей. Возникнут промышленные центры, резко возрастет численность населения. Заблаговременно придется этому процессу планомерный характер, рассматривая обширную зону, протянувшуюся более чем на 3 тыс. км, не только по частям, но и в целом — главная цель разрабатываемой программы по зоне БАМ.

Под руководством ВНИИКЭП при Госплане СССР разрабатываются программы развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Но они несут более специализированный характер, являясь примером отраслево-территориальных программ. К этому типу относится и программа топливно-энергетического комплекса на базе Канско-Ачинского бассейна. Но если на крайнем северо-западе Сибири по природным условиям нецелесообразно развивать крупную обрабатывающую промышленность, то совершенно другая картина в центральной части Южной Сибири, примыкающей к Транссибу. Поэтому в одиннадцатой пятилетке наше научно-исследовательские организации плотную займутся проблемой формирования мощного многоотраслевого территориально-производственного комплекса в зоне Канско-Ачинского бассейна. Помимо угольных разрезов и электростанций, в составе его намечается крупные энергомеханические предприятия (цветной металлургии, химической промышленности) с тем, чтобы возможно большее количество топлива и электроэнергии использовать на месте. Будут составляться программы и по дальнейшему развитию других, уже созданных ТПК.

В последнее время приходится сталкиваться с необоснованными предложениями о формировании и даже планировании новых ТПК. При внимательном рассмотрении выясняется, что речь идет о районах, где предстоит еще только изучить природные ресурсы или же имеются отдельные предприятия, не связанные между собой ни технологически, ни экономически. В подобных случаях нет оснований говорить о ТПК. Иногда территориально-производственными комплексами именуют и крупные города, которые представляют собой другую, не менее сложную форму пространственной организации производственных сил и производственных отношений — промышленного центра, территориального социально-экономического комплекса. В этом оказывается и отставание экономической науки, еще недостаточно отработавшей систему понятий и терминов региональной экономики.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. особое внимание должно быть обращено на развитие производственных сил Сибири и Дальнего Востока, где сосредоточены основные части наших топливно-энергетических, водных и лесных ресурсов, а также большое количество крупных месторождений металлоносных руд. Поэтому Госплану СССР поручено совместно с Советом Министров РСФСР и заинтересованными министерствами и ведомствами СССР рассматривать схемы развития и размещение производственных сил районов Сибири и Дальнего Востока и входящих в них ТПК. Если по другим ТПК общесоюзного значения будут составляться сподные планы капитального строительства для обеспечения синхронного ввода в действие взаимосвязанных объектов, то по ТПК Сибири и Дальнего Востока Госплан СССР будет утверждать

все основные показатели развития и контролировать ход их выполнения.

Хемия развития и размещения производительных сил союзных республик и экономических районов должна сыграть первостепенную роль на предплановой стадии решений проблемы приоритета районов. Выбор приоритетных районов определяется совокупностью благоприятных природных ресурсов и экономических условий для роста тех или иных отраслей и производства. Но при этом проблема приоритета должна правильно сочетаться с требованием пропорциональности. В противном случае могут возникнуть межотраслевые и межрайонные (территориальные) диспропорции.

В развитие постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. выпущено или подготовлено много методических и нормативных материалов. По территориальному аспекту планирования принято постановление Госплана СССР о методических указаниях по разработке территориальных программ. Заканчивается подготовка методических указаний по составлению отраслевых и территориальных схем и положения о территориальных балансах. В процессе работы над ними выявлялись значительные недостатки в методологической и методистской работе научно-исследовательских институтов при Госплане СССР. Эти важнейшие участки еще не заняли должного места, на них не направлена главные силы, наиболее опытные специалисты. Серьезное беспокойство вызывает отсутствие подготовки высококвалифицированных специалистов по территориальному аспекту планирования. Такое положение следует как можно скорее исправить. Эти вопросы должны стать одними из ведущих в деятельности научно-исследовательских институтов при Госплане СССР. Подготовку кадров высшей квалификации по ним можно организовать через аспирантуру одного из институтов. Очень важно найти правильное соотношение между отраслевыми и территориальными подразделениями в структуре Госплана СССР и госпланов союзных республик.

Неотложным является вопрос укрепления местных плановых органов и улучшения условий оплаты труда их работников в связи с общеизвестными, возлагаемыми на них по планированию комплексного экономического и социального развития согласно постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г.

Современный этап развития социалистической государственности требует такого совершенствования деятельности местных плановых органов, госпланов союзных республик и Госплана СССР, которое обеспечило бы реализацию курса нашей партии на сочетание отраслевого и территориального планирования. Важность этого особенно возрастает в связи с ответственными задачами, стоящими перед плановыми органами по разработке проекта пятилетней однинадцатой пятилетки, и подготовкой к XXVI съезду КПСС.

## ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА\*

Б. Орлов,  
д-р экон. наук, профессор

Первый миллион тонн нефти в Западной Сибири был добыт в 1965 г., а уже в 1974 г. этот район опередил по объему добычи Татарскую АССР, где миллиард тонн нефти был добыт за 25 лет эксплуатации месторождений, а в Западной Сибири — за 14 лет (1964—1977 гг.).

Наряду с созданием в Западной Сибири новой нефтяной базы СССР здесь с начала 70-х гг. стала формироваться крупная база по добыче природного газа, месторождения которого расположены в 500—600 км севернее Среднего Приобья. Ее производительность (в переводе на условное топливо) в 1975 г. составила около 25% производительности нефтяной базы, а в 1980 г. достигнет почти 50%.

В текущей пятилетке Западно-Сибирский народнохозяйственный комплекс решает ряд общегосударственных задач экономического и социального характера:

полностью возмещает падение добычи нефти в других районах и обеспечивает ее прирост в стране, даёт примерно четыре пятых общеизвестного прироста добычи природного газа;

обеспечивает примерно для трети всего прироста производства энергоресурсов в стране (в пересчете на условное топливо) за 1976—1980 гг.;

производит существенный объем нефти и газа для экспорта.

Кроме того, потребление тюменского газа в европейских районах страны благотворно сказывается на состоянии воздушного бассейна их городов.

Об эффективности функционирования данного комплекса можно судить по соотношению между затратами и результатами. По расчетам акад. А. Г. Аганбегяна, капитальные вложения здесь окупаются всего за один год<sup>1</sup>. Как по объему затрат, так и по их результативности в 1976—1980 гг. данный комплекс превосходит КамАЗ, «Атоммаш», БАМ, вместе взятые.

Следует отметить необычный характер хозяйственного освоения нефтегазоносных районов Западной Сибири: впервые в мире нефть добывается на болоте при ограниченном запасе «сухой земли». Основная база страны по добыче природного газа формируется в еще более сложной географической среде: вечная мерзлота затрудняет возведение капитальных объектов и вызывает необходимость проведения работ, связанных с сохранением в тундре природного разнообразия.

В начальный период освоения Западной Сибири стране не располагало орудиями труда и материалами, соответствующими почвенно-климатическим условиям этого района, не было и нужных технологических решений. Заблаговременно не проводилась проектно-конструкторская подготовка хозяйственного освоения Западно-Сибирской равнины. В результате допущено удорожание многих работ. Позднее, в ходе создания нефтегазового комплекса, были найдены удачные технологические решения бурения скважин, прокладки коммуникаций,

\* Данная статья написана на основе результатов исследований, ведущихся в Институте экономики и организации промышленного производства СО АН СССР.

<sup>1</sup> См.: ЭКО, 1979, № 3, с. 8.

строительства зданий и сооружений, применено высокопроизводительное оборудование (автосамосвалы, трубоукладчики, бульдозеры), что позволило ускорить освоение месторождений и снизить удельные затраты некоторых ресурсов. В частности, стоимость сооружения 1 км автомобильных дорог за 10 лет удалось снизить вдвое, повысив при этом эксплуатационную надежность.

Как известно, постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» предусматривает разработку программ развития сибирских регионов и территориально-производственных комплексов. Формирование таких программ должно опираться, в частности, на ретроспективный анализ хозяйственного развития регионов.

Учитывая долговременный характер функционирования Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, плановым и хозяйственным органам полезно уже сейчас обратить внимание на выводы, вытекающие из опыта его создания. Хозяйственное освоение Западной Сибири выявило ряд недостатков в планировании и управлении материальным производством, решении социальных вопросов. Если говорить в самой общей форме, то они вызваны главным образом отсутствием необходимой пропорциональности в развитии взаимосвязанных элементов хозяйства и несогласованностью действий различных ведомств, участвующих в создании указанного комплекса. Приоритетное наделение финансово-ресурсами организаций Министерства СССР позволило им обеспечить скачкообразное наращивание добычи, однако производственный аппарат большинства смежных отраслей расширялся медленными темпами, что мешало планомерному обустройству нефтяных месторождений и породило ряд диспропорций в региональном хозяйстве. При этом наиболее уязвимыми его элементами оказались геологические, строительные работы, а также транспорт и сфера услуг. Указанные недостатки относятся к первому очереди к Среднему Приобью, а также к территории Ямalo-Ненецкого национального округа, хозяйственное освоение которой началось позже.

Определенная первоочередность успехов, достигнутых геологами в первый период их деятельности, ослабила внимание планирующих организаций к материально-техническому обеспечению геологоразведочных работ. Из основных отраслей, оспаривающих природные ресурсы Западной Сибири, геологоразведка слабее других обеспечена современной техникой. В результате она отстала с подготовкой запасов нефти, и при планировании прироста ее добчики приходится возлагать большие надежды на еще не открытые месторождения. Между тем в последние годы планы прироста запасов под намечаемую добчу не выполнялись<sup>2</sup>. Не было разработана и единная стратегия строительства, что привело к недостаточной мощности строительных организаций. Отставание в развитии магистрального транспорта тормозило и понижало сдерживало переход на новые технологии и формы организации строительства (монтаж блочно-комплектных устройств, мобильные страйбазы и др.). До последнего времени медленно сооружались объекты для утилизации попутного газа нефтедобчики, что приводило к его потерям.

Развитие транспортной сети региона существенно отставало от темпов разработки месторождений. Так, автомобильные дороги к последним сдавались в эксплуатацию по истечении пика буровых работ, когда объем перевозок резко падал. Отсутствие причалов приводило к порче оборудования при его разгрузке с судов. Новая нефтяная база страны создавалась при отсутствии железнодорожной связи с района-

ми — поставщиками средств производства, потребительских товаров и т. д.

С самого начала хозяйственного освоения Западной Сибири проявлялась несогласованность в развитии отдельных видов транспорта, что было следствием различий в размерах их финансирования и отсутствия единой схемы формирования транспортной сети. Неразвитость последней вынуждает создавать в отдельных районах изолированные и маломощные ремонтные и другие обслуживающие предприятия вместо того, чтобы возложить функции такого обслуживания на опорно-тыловые базы, расположенные в южной части региона. Приходится также чаще практиковать дорогостоящие авиационные перевозки.

Помимо чисто хозяйственных потерь от несбалансированности взаимосвязанных элементов нефтегазового комплекса необходимо отметить и последствия допущенного отставания в области социально-бытовой инфраструктуры (премьерный отток населения, нерациональные формы использования свободного времени и др.). В некоторых населенных пунктах по-прежнему ощущается дефицит жилья. Доля вложений в развитие социально-бытовой инфраструктуры в общих капиталообразованиях значительна ниже, чем в обжитых районах.

Несбалансированность в распределении капиталообразования между элементами регионального хозяйства усугублялась их нерациональным использованием на создание незакономических временных и дублирующих объектов инфраструктур, в чем наиболее очевидно проявлялась несогласованность в действиях различных ведомств.

Высказываемое иногда мнение о том, что подобные диспропорции неизбежны при хозяйственном освоении новых территорий, представляется необоснованным. Ретроспективный анализ формирования Нижневартовского промышленного узла, на долю которого в 1975 г. пришлось две трети всей добчи нефти в Западной Сибири, совершенно однозначно свидетельствует о принципиальной возможности спланированного финансирования капитального строительства путем рационального изменения фактического межотраслевого распределения затрат<sup>3</sup>.

Как отмечалось на дебаркском (1977 г.) Пленуме ЦК КПСС, в ближайшие десять лет в обеспечении страны топливом, энергией и химическим сырьем решающая роль сохранится за нефтью и газом, прежде всего тюменскими. Первый этап формирования Западно-Сибирского топливно-энергетического комплекса закончился. Начался новый этап развития нефтедобывающей промышленности и всего региона — этап функционирования, который существенно отличается от этапа формирования.

Во-первых, в этот период необходима, с позиций спроса страны на топливно-энергетические ресурсы, синхронизация крупномасштабных работ в нефтяной и газовой промышленности. Если до последнего времени первая отрасль нынешнего перевосходила вторую (как по затратам, так и по их результатам), то после 1980 г. они, вероятно, выравниваются по данным параметрам, причем предполагается, что в дальнейшем природный газ в пересчете на условное топливо будет добываться больше, чем нефти, что обусловлено различием в объемах их промышленных запасов. Все это резко увеличит потребности нефтегазового комплекса в продукции и услугах обслуживающих отраслей (в буровом и промысловом оборудовании, трубах, строительных материалах и т. д.), а также в работниках, выполняющих наиболее трудоемкие операции (строителях, транспортниках). При этом основной строительный полигон пересыщается из Среднего Приобья в Приполярье, где зна-

<sup>2</sup> Анализ с использованием сетевого графика был проведен В. Н. Харитоновой (Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР).

<sup>3</sup> «Плановое хозяйство» № 6.

читательно выше удельные затраты ресурсов, хуже условия транспортировки грузов, труднее организовать быт населения.

Во-вторых, в нефтяной промышленности Среднего Приобья вырастают удельные затраты ресурсов на поддержание достигнутого уровня добычи и его увеличение, поскольку будет вводиться в эксплуатацию большое число месторождений с меньшими запасами нефти.

В-третьих, состав Западно-Сибирского нефтегазового комплекса усложнится, возникнут новые отрасли его специализации, прежде всего химическая промышленность, первенцами которой будут иные сооружения Тобольский нефтехимический комплекс и Томский нефтехимический комбинат. С их вводом в эксплуатацию в регионе появится крупнейшая в стране нефтехимическая база, что значительно усилит роль Западной Сибири в народном хозяйстве страны. Возможно, к ним добавятся со временем предприятия по выработке из природного газа метанола и аммиака, выпуск минеральных удобрений, белково-витаминных концентратов и др. Уже начато формирование крупной энергетической базы на газовом топливе (в районе Сургута), которая не только позволит в этом регионе создавать энергомкные производства, но и уменьшит дефицит электроэнергии на Среднем Урале.

На новом этапе Западно-Сибирского нефтегазового комплекса получат развитие некоторые отрасли лесопромышленного комплекса. Так, экономически оправдана организация в южной зоне региона и отчасти в Среднем Приобье крупного производства стандартных домов, фанеры, столярных изделий (имеющие заводы из отдаленных районов), древесных плит, цементозы. Будут расширены действующие и созданы новые предприятия для изготовления и ремонта отдельных видов промышленного и другого оборудования (кустовые и дожимные насосные станции, оборудование для подземного ремонта скважин, плавучие краны и др.). При этом объекты обрабатывающей промышленности могут получить преимущественно локальное значение, выполняя в основном функции обслуживания отраслей и строительства. Создание новых отраслей и обслуживающих их производств придаст Западно-Сибирскому комплексу многофункциональный характер, что будет способствовать повышению эффективности производства, в частности за счет агломерации.

В-четвертых, резкое сокращение с начала 80-х гг. естественного притока трудовых ресурсов усиливает необходимость осуществления в регионе трудообеспрекращающей технической политики, а это ставит новые задачи перед проекционно-конструкторской службой и машиностроением, а также задачи быстрого преодоления сложившегося отставания в развитии социально-бытовой инфраструктуры. Кроме того, склонность к живой труду можно более рациональным использованием кадров.

Для Западно-Сибирского нефтегазового комплекса особую актуальность приобретают: рациональное ведение хозяйства в различных экономико-географических зонах; создание комфортных условий для жизни населения как фактор привлечения в регион квалифицированной рабочей силы и важный моральный стимул роста производительности труда работников; совершенствование форм его организации и оплаты, а также устранение неоправданного дублирования хозяйственных функций на объектах инфраструктуры.

Наиболее трудоемкими отраслями материального производства здесь являются строительство и автомобильный транспорт, требующие намного больше трудовых ресурсов, чем нефтяная и газовая промышленность. Отсюда следует, что с наибольшей активностью прогресс в технике и технологии (а также в организации производства и труда) должны осуществляться в строительстве и на автомобильном транспорте.

Удовлетворение потребности Западно-Сибирского нефтегазового комплекса в трудовых ресурсах необходимо обеспечивать за счет сокращения их миграции, мешающей формированию стабильных производственных коллектизов. Достичь этого в современных условиях можно путем проведения в первую очередь таких мер, как удовлетворение потребностей новоселов в благоустроенном жилье, бытовых и других услугах, предоставление населению нефтегазовых районов приоритетных условий приобретения потребительских товаров (последнее отчасти практикуется на БАМе) и др.

Дополнительный спрос на рабочую силу порождается и низким уровнем технической вооруженности труда, особенно в строительстве, на транспорте, в сфере обслуживания. Так, по расчетам В. М. Пушкирева, маневроизобужденность труда в строительстве в Среднем Приобье составляет 75–80% по сравнению с показателями Северо-Западного и Центрального экономических районов РСФСР (северное удорожание в данном расчете нейтрализовано).

В 80-х гг. объем капитальныхложений в хозяйственном освоении Западной Сибири будет примерно втройне больше, чем в девятой и десятой пятилетках. Это обусловливает целесообразность создания крупных специализированных подразделений, способных существенно повысить эффективность строительства за счет применения высокопроизводительной техники и новых конструкционных материалов, концентрации производства и совершенствования его организации. Необходимо прежде всего расширить использование блочно-комплектного метода строительных работ, распространив его на непривычное строительство. Для этого следует расширить индустриальную базу изготавливаемых блочно-комплектных устройств. В настоящее время лишь около трети работ при обустройстве нефтяных месторождений ведется с их применением. При сооружении газопроводов первоочередным является переход на использование неразрушающихся труб, скомпьютеризованных Институтом электросварки им. Е. О. Патона АН УССР. По расчетам акад. А. Г. Аганбегяна, их применение позволяет примерно вдвое увеличить пропускную способность газопровода и за счет этого сэкономить 500 млн. руб. в год (на 1 млн. т таких труб). При сооружении трубопроводов целесообразно использовать автоматические сварочные агрегаты, разработанные тем же институтом, отечественные труборолладки: грузоподъемность 80 т. Большое значение имеет также внедрение высокопроизводительных землеройных и дорожно-строительных машин в северном исполнении с широким набором смешного оборудования.

На автомобильном транспорте возможности экономии живого труда заложены в замене малотоннажных машин большегрузными. Так, в Среднем Приобье действует самый крупный в стране парк большегрузных автомашин, изготовленных с учетом региональных условий эксплуатации. Однако использование высокопроизводительной техники затрудняется неразвитостью дорожной сети, исключительно высоким уровнем квалификации работников и т. д. Если иметь в виду не только сбережение живого труда, но и другие интересы, то опережающий ввод в эксплуатацию дорог с твердым покрытием по сравнению с началом буровых работ относится к числу одной из наиболее эффективных акций. По опубликованным расчетам таким путем в Нижневартовском промышленном узле за 1965–1980 гг. могло бы быть сэкономлено примерно 17% капитальныхложений на его формирование<sup>8</sup>.

В литературе не раз высказывалось мнение о целесообразности вложения многих функций производственного обслуживания отда-

<sup>8</sup> В. Н. Харитонова. Справительная эффективность квартетов развития Нижневартовского промышленного узла. «Известия СО АН СССР. Серия общественных наука», 1978, № 6, вып. 2, с. 56.

ленных северных районов на опорно-тыловые базы, расположенные к югу от них. Такое решение позволяет существенно уменьшить соответствующие затраты, а также приносит другие выгоды, о чём свидетельствует отечественный и мировой опыт. Основная помеха на пути такой территориальной организации производства, по-видимому, кроется в неразвитости магистрального транспорта. Так, по железной дороге Тюмень — Тобольск — Сургут трудно осуществлять одновременно перевозку магистральных труб, оборудования и материалов, необходимых для бурения и обустройства нефтяных месторождений Среднего Приобья. Это и побуждает местные хозяйствственные подразделения ориентироваться на «самообслуживание» (строительство, ремонт).

Учитывая резкое возрастание масштабов перевозок грузов на Север в связи с развитием газовой промышленности, лесопарков, целесообразно усилить действующую линию до Сургута посредством сооружения второго пути и двухпутных вставок, а возможно, с помощью перекладки на электрическую тягу. Необходимо также радикально перестроить хозяйство водного транспорта, на который по-прежнему будет падать основная часть магистральных перевозок, прежде всего создав наряду с Тобольским и Сургутским другие высокомеханизированные речные порты.

Ведомственный характер организации вспомогательных и обслуживающих объектов приводит к дублированию хозяйственных функций, порождающему практический слабо регулируемый спрос на дополнительную рабочую силу. Выход из создавшегося положения один — централизованное формирование объектов производственной и социально-бытовой инфраструктуры. Наиболее радикальной мерой явились бы изъятие инфраструктурных затрат из отраслевых смет и централизованное использование их с помощью специализированных подрядных организаций целевого назначения. Такой опыт накоплен в Москве, Ленинграде, Киеве.

Кроме того, целесообразно разработать систему организационно-экономических мер, направленных на всенародную экономию труда путём широкого созмещения профессий, экспедиционного и вахтового ведения работ и т. д., а также мер, обеспечивающих повышение качества рабочей силы, поскольку без них практически невозможно решить некоторые задачи развития нефтегазового комплекса.

Уже положено начало использованию на Западно-Сибирской равнине таких форм ведения строительства, которые были применены на БАМе. К нему привлекены строительные организации некоторых министерств, размещенные в других районах. Так, жилье и другие объекты сферы услуг будут возводиться в Нижневартовске, Сургуте и т. д. строителями Москвы, Ленинграда, Магнитогорска, городов Украины. На основе вахтового метода уже длительное время функционирует одна из экспедиций Гластвоменгегологии. В ее составе действуют буровые бригады, привлекающие с Северного Кавказа. В производственных колхозах Миннефтегазстрой, занятых на Западно-Сибирской равнине, по вахтовому и экспедиционному способам работают 30 тыс. человек. В связи с этим следует отметить и инициативу Томского областного комитета КПСС, который последовательно ориентирует хозяйственные организации на использование данных способов при обустройстве новых месторождений и прокладке транспортных магистралей.

Таким образом, новый этап развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса порождает необходимость комплексного решения ряда экономических, производственно-технических, социальных и других задач.

## ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МОСКВЫ

В. Битунов,  
зам. председателя исполнкома Моссовета,  
председатель Мосгорплана

Крупные города в социалистическом обществе являются самостоятельным объектом планирования. Методы планового управления различными городами не могут быть одинаковыми. Они зависят от масштабов города и сложности задач, возникающих в процессе его развития.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. Госплану СССР, министерствам и ведомствам и советам министров союзных республик при разработке планов экономического и социального развития предложено обеспечивать комплексное решение экономических и социальных проблем, концентрацию сил и ресурсов на выполнении важнейших общегосударственных программ, не допуская узкоотраслевого подхода.

«Известно, что в последние годы, — говорил А. И. Брежнев, — не мало сделано для специализации и концентрации производства, усиления отраслевых начал в управлении. Но тем активнее должна быть работа Верховных и местных Советов, их исполнительных органов по обеспечению комплексного экономического и социального развития на соответствующей территории. Только разумное сочетание отраслевого и территориального начал может обеспечить эффективное хозяйствование»<sup>1</sup>.

Обсобленные эти указания имеют для Москвы — столицы СССР и крупнейшего города страны. Формирование плана экономического и социального развития его происходит в порядке, отличном от того, как формируется план других экономических районов. Комплексность здесь означает, что единым планом, разработанным одним органом, направляется деятельность и развитие всех предприятий и организаций, независимо от их ведомственной подчиненности и отраслевой принадлежности. Этот порядок действует в столице с восьмью пятилетками. В 1975 г. Совет Министров СССР принял постановление о совершенствовании комплексного планирования народного хозяйства Москвы, поручив разработку единых проектов комплексных планов исполнкуму Москвы, в порядке и по показателям, установленным Госпланом СССР.

Сложные задачи определения планомерных путей развития экономики столицы в целом, а следовательно, и каждого отдельного предприятия или организации союзного или республиканского подчинения, расположенных на ее территории, невозможно решить без участия местных органов. Планирования города разрабатываются исполнкомом Моссовета на основании предложений министерств и ведомств, гластвых управлений, управлений и отделов Мосгорисполкома. Однако они не являются суммой планов министерств, ведомств и хозяйств исполнкома. Предложения министерств и ведомств служат лишь основой планов комплексного развития. Мосгорплан в результате технико-экономического анализа предложений министерств и ведомств разрабатывает собственный сбалансированный проект плана, охватывающий

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Ленинским курсом, т. 2. М.: Политиздат, 1979, с. 620—621.

все предприятия и организации города. В этом состоит главная особенность комплексного плана и главное его преимущество. Рассматривая проекты планов министерств и ведомств, Мосгорплан имеет возможность уже на этой стадии влиять на объемные и технико-экономические показатели московских предприятий и организаций, значительно улучшая при этом условия для улучшения многих показателей плана. Например, министерства предлагали увеличить в текущей пятилетке производство продукции на предприятиях города на 18%, а продукцию высшей категории качества — на 50%. После проработки проектов в Мосгорплане прирост продукции утверждён с приростом 20,5%, выпуск же продукции высшей категории качества было принятено увеличить в 2,3 раза. Задания эти успешно выполняются.

При новом порядке планирования Моссовет должен обращать особое внимание на сбалансированность потребности в рабочей силе с трудовыми ресурсами; объемом капитальных вложений с мощностями строительных организаций; показателями промышленности, транспорта с показателями городского хозяйства.

Таким образом, главная задача, решаемая при разработке комплексного плана, — обеспечение сбалансированности потребности народного хозяйства города в ресурсах с их наличием.

Наиболее важны трудовые ресурсы города и мощности строительных организаций. Речь идет не только о распределении их между отраслями, но и о мерах, обеспечивающих и стимулирующих их полное эффективное использование.

Трудовые ресурсы ограничены. Прирост их за счет естественного прироста населения поддается учету. Прирост трудовых ресурсов со стороны также можно с достаточной точностью определить в балансовых расчетах. Главное тут в учете ограниченности территории города и размеров жилого фонда, который не может быть быстро увеличен. При этом в любом возможном определить в балансах трудовых ресурсов их наличие на планируемый период, а следовательно, и плановую численность предприятий и организаций. Министерства за многие годы привыкли самостоятельно определять плановую численность своих московских предприятий и организаций. Прежде это приводило к значительному разрыву между фактической и требующейся численностью трудящихся. Так, на рубеже 1975 г. в столице насчитывалось около 200 тыс. незанятых рабочих мест, в результате чего не выполнялись планы отдельными предприятиями и организациями, росла текучесть кадров и ослабевала трудовая дисциплина.

При решении этих сложных вопросов в первую очередь ставилась задача повышения уровня планирования численности работающих, а также производительности труда во всех отраслях хозяйства города. Планы стали разрабатываться на основе балансовых расчетов, что потребовало внесения серьезных корректировок в предложения министерств, ведомств, предприятий и организаций. Если бы все их предложения были приняты, то численность работающих в 1980 г. увеличилась бы за год более чем на 200 тыс. чел. В плане же, утвержденном правительством, прирост ее составил около 60 тыс. чел., причем основная их часть направлена в сферу обслуживания.

Планирование трудовых ресурсов продолжает совершенствоваться. Так, до 1978 г. в городе наиболее быстро возрастила численность работающих в отрасли «Наука и научное обслуживание». По просьбе московских организаций установлено, что начиная с 1978 г. данный показатель стал утверждаться каждому министерству и ведомству отдельной строкой.

Однако само по себе планирование численности не решает всех вопросов. Главное — обеспечить эффективное использование трудовых ресурсов и рост производительности труда. Плановое ограничение

численности должно обеспечить перевод развития всего хозяйства на путь интенсификации, нацелить руководителей всех отраслей и предприятий на разработку и осуществление трудосберегающих мероприятий.

Но для решения этих задач министерства, научно-исследовательские организации, промышленные предприятия должны знать численность своих работников на перспективу. И московские организации взяли на себя не только разработку перспективного баланса трудовых ресурсов на период до 1985 и 1990 гг., но и определение на это основные лимиты численности работающих по каждому министерству и ведомству, а с их участием и по каждому предприятию, организации, на эти периоды. Все предложения по развитию производства, реконструкции предприятий, созданию опытно-лабораторной базы и другие аналогичные им должны исходить из этих лимитов.

Уже само по себе совершенствование планирования трудовых ресурсов привело к улучшению их использования. Прирост численности работающих в многоотраслевом хозяйстве Москвы в текущей пятилетке существенно сокращен по сравнению с девятой. В промышленности при росте производства численность персонала практически сохраняется неизменной. В научно-исследовательских организациях это прирост сокращен почти в 2 раза, причем часть сохранившегося кое-где прироста направлена на укрепление опытных производств и лабораторной базы.

План по труду тесно связан со всеми другими разделами плана. Реконструкция и техническое перевооружение предприятий промышленности, строительства, транспорта, торговли, внедрение наиболее экономических типов жилых и общественных зданий, проведение многих других эффективных организационных и технических мероприятий (сафообслуживание в магазинах и столовых, бесконтактными работой общественного транспорта, дистанционное управление лифтами и другими механизмами) — борьба за повышение качества работы и обслуживания при сокращении затрат труда — наша актуальная задача.

Дальнейшим развитием комплексного планирования в Москве является разработка целевой комплексной программы повышения эффективности использования трудовых ресурсов. На основе долговременных лимитов по отраслям каждое предприятие и организация разрабатывают мероприятия, обеспечивающие выполнение растущих объемов работ при сокращающейся численности работающих (определенной этими лимитами). В каждом районе города созданы рабочие группы, которые рассматривают эти мероприятия, принимают их и сводят в районном разрезе. Аналогичная работа проводится в каждой отраслевой организации (министерствах, ведомствах, управлениях городского хозяйства). Планы этих мероприятий разрабатываются по единой методике. Предложения районов и отраслей рассматриваются на координационной группе, созданной МГК КПСС и Мосгорпланом. Мероприятия охватывают весь круг факторов, определяющих величину экономии трудовых ресурсов, включая решение социальных вопросов и развитие социалистического соревнования.

Важное значение имеет правильное соотношение между объемами капитальных вложений и мощностями строительных организаций. Недостаток рабочих кадров в строительстве — явление постоянное, а мощности строительных организаций растут медленнее объемов капитальных вложений. Почти все министерства и ведомства, центральный аппарат которых расположен в Москве, стремятся развивать в городе свои предприятия и организации и, как правило, на эти цели охотно выделяют капитальные вложения, объемы которых значительно превышают возможности московских строителей.

Это порождало массу отрицательных последствий. Ежегодно наращивалось необоснованно большое число строек, силы строителей расходились по большому количеству одновременно сооружаемых объектов, незавершенное строительство было неоправданно велико. Поскольку возвести все объекты или выполнить запланированные объемы работ было невозможно, строителям, смигда зачастую не считаясь с важностью стройки, решался вопрос об очередности и объемах работ.

Первым нашим шагом в совершенствование планирования капитального строительства стало проведение балансовых расчетов мощностей строительных организаций. Начиная с 1976 г. пали устанавливается исходя из мощности строительных глауз. В связи с этим пришлось пойти на некоторое временное сокращение плановых объемов строительно-монтажных работ (при фактическом их ежегодном росте). Был вопрос о правильном определении набора объектов, включаемых в строительные программы глауз Мосгорисполкома. Решение его обостряется, во-первых, тем, что все основное строительство в городе осуществляется глаузами строительными управлениями исполнкома Моссовета. Административное подчинение строителям Моссовету позволяет при формировании их планов вполне учитывать интересы города как целого, и, во-вторых, появился орган, способный компетентно решать вопрос о приоритетности тех или иных объектов — Городская плановая комиссия.

Обеспечивается разработка проектов, в которых общие объемы работ соответствуют мощностям строительных организаций, а объемы работ по конкретным объектам предусматриваются первоочередное строительство наиболее необходимых объектов (в том числе объектов, обеспечивающих наивысшую быструю отдачу вложенных средств).

Силы строителей сосредоточиваются на возможно меньшем числе строек. В этих целях тщательно рассматриваются имеющиеся решения по строительству отдельных объектов. По многим из них, являющимся первоочередными для города и для народного хозяйства, разрабатываются предложения о прекращении сооружения или о переносе начала работ за пределы десятых пятилеток. Ежегодно тщательно рассматриваются предложения по вновь начинаемым стройкам с тем, чтобы максимально сократить размеры строительства.

Очень важно, чтобы строители знали свои задачи и на длительную перспективу. В настоящее время свободных участков в городе практически не осталось, а новое строительство, в том числе и жилищное, требует освобождения и подготовки площадок (т. е. сноса ветхих строений, переноса или вывода из Москвы складских баз, засыпки оврагов, насыпи грунта и т. п.). Такие работы требуют длительного времени и больших затрат. Поэтому у нас в 1977—1979 гг. внедрена система непрерывного планирования строительного производства. Это означает, что при составлении плана, например, на 1980 г., были разработаны все плановые документы по сооружению объектов на 1980 и 1981 гг., включая полные титульные списки и графики поточного строительства. На 1981 г. установлены задания как по переносу к 1980 г. списка, так и заданным объектам. Одновременно определены задания на проектирование тех объектов, сооружение которых будет вестись в 1982 и 1983 гг.

Таким образом, система предусматривает определение задач строителей на четыре года, из которых на первые два устанавливается программа строительно-монтажных работ, а на следующие два года — перечень сооружаемых ими и задания на их проектирование.

Важное мероприятие в деле совершенствования капитального строительства — создание резерва. В программах строительных глауз часть объема (до 5%) оставляется теперь не заполненной конкретными объектами. Она заполняется в ходе выполнения плана, прежде

всего при возникновении дополнительных работ по завершению объектов (в связи с имеющим место в ряде случаев пересмотром их сметной стоимости). Создание резерва способствовало повышению стабильности планов капитального строительства.

В результате указанных мероприятий планирование капитального строительства в Москве несколько улучшило. Общее количество строящихся объектов, предусмотренных годовыми планами, составляло в 1976 г. 5 тыс., а в 1980 г. — 3,1 тыс. Количество вновь начинаемых объектов сократилось с 2 тыс. в 1976 г. до 1 тыс. в 1980 г. Сосредоточение сил строителей позволило увеличить ввод основных фондов. Так, по электротехнической промышленности в этой пятилетке капиталоизделия возрастают на 45 млн. руб., ввод основных фондов — на 48 млн. руб., а строительно-монтажные работы не увеличиваются. По предприятиям Министерства машиностроения приросте капиталоизделий на 4% ввод основных фондов увеличивается на 38. По Министерству СССР при росте капиталоизделий на 34 млн. руб. и росте строительно-монтажных работ на 8 млн. руб. ввод основных производственных фондов возрастает на 37 млн. руб. Аналогичные положительные результаты достигнуты и по многим другим отраслям.

При разработке комплексных планов стала устанавливаться лучшие соотношения в развитии транспорта и его отдельных видов с учетом перспектив развития отраслей народного хозяйства, размещения различных учреждений и жилого фонда. Появилась возможность регулировать приемы специалистов высшей и средней квалификации, развивать материально-техническую базу науки и пр.

Благодаря комплексным планам в масштабе города впервые начали складываться обоснованная программа охраны окружающей среды. В десятой пятилетке на природоохранные мероприятия выделяется в 2 раза больше капитальных вложений, чем в девятой.

Значительно улучшается и поднимается на качественно новый уровень работа по планированию развития жилищного, топливно-энергетического, коммунального хозяйства и бытового обслуживания, торговли и общественного питания, просвещения, здравоохранения, культуры и других сфер, обслуживающих население.

Экономическое и социальное развитие предполагает комплексный подход к планированию каждой отрасли народного хозяйства, среди них наиболее актуальна разработка комплексных методов планирования промышленности города.

В плане комплексного развития города подробно рассматриваются объемные показатели: стоимостные (валовая, товарная, реализуемая, нормативная чистая продукция), важнейшие виды продукции в натуральном выражении. Планируется продукция, занимающая значительный и удаленный вес в характеризующем промышленный профиль города. Большое внимание уделяется освоению новых изделий, повышению качества продукции и снятию с производства устаревших видов или продукции, не пользующейся спросом населения. На десятую пятилетку министерствам и ведомствам, а также предприятиям Мосгорисполкома впервые были установлены задания по выпуску продукции высшей категории качества. Этому предшествовала большая работа в Мосгорисполкоме с представителями каждого министерства и ведомства, имеющими в своем подчинении московские промышленные предприятия, а также с ведущими предприятиями города.

В настоящее время промышленные предприятия города выпускают свыше 5,3 тыс. наименований продукции с государственным Знаком качества, а удельный вес этой продукции составляет свыше 20% против 9,5 в 1975 г. Значительных успехов в повышении качества продукции добились предприятия Минавтопрома, Минстанкпрома, Минхимпрома, Минсельхозмаша и некоторые другие.

На многих предприятиях подавляющая часть выпускаемой продукции отмечена почетным пятиугольником. Например, Неровский завод тягового машиностроения дает свыше 90% такой продукции, химический завод им. Воробьева и завод «Микромашин» — свыше 80, заводы «Моссельмаша», шинный — 70%.

Процесс капитального строительства получал определенное упражнение. Предложения министерств и ведомств о строительстве новых, расширении или реконструкции существующих предприятий тщательно рассматривались Городской плановой комиссией. Строительство новых промышленных предприятий на территории Москвы осуществляется в небольших размерах. Стоятся предприятия пищевой и мясо-молочной промышленности и другие предприятия, необходимые для обслуживания населения города. Генеральное же направление развития московской промышленности — реконструкция и техническое перевооружение действующих предприятий.

В результате времени замены оборудования значительно ускорились: например, на предприятиях Минсельхозмаша за годы десятой пятилетки по сравнению с девятой — в 1,5 раза, на предприятиях Минстанкопрома — в 1,3, Михиммаша — 1,2 раза. Всего за истекшие четыре года заменено столько же оборудования, сколько за период 1971—1975 гг. За это же время завершена комплексная механизация и автоматизация многих стальных предприятий. Так, в 1976—1979 гг. на заводе «Манометр» комплексные механизации 15 цехов и участков, введенны в действие 25 многоцелевых поточного-механизированных линий, три автоматические линии, установлено 150 единиц высокопроизводительного оборудования.

Большие работы по внедрению новой техники и передовой технологии выполнены на городском транспорте. Совершенствуется организация пассажирских и грузовых перевозок, в том числе на основе внедрения электронно-вычислительной техники, повышается качество технического обслуживания и ремонта подвижного состава, обеспечивается экономия трудовых затрат. В результате творческого сотрудничества автотехники ГлаавтоМосавтотранса с автомобильными заводами и научно-исследовательскими организациями проблем грузовых автомобилей без капитального ремонта увеличился до 350 тыс. км. Это привело к значительному снижению трудомкости технического обслуживания и ремонта автомобилей при ощущении экономии запасных частей. Однако предстоит еще серьезная работа по дальнейшему улучшению работы транспорта в городе. Московские организации стремятся к тому, чтобы все промышленные предприятия и строительные организации города по уровню техники и организации производства были образцовыми, обеспечивающими наивысшую для своих условий производительность труда.

Масштабы реконструкции на предприятиях московской промышленности, как главного направления в последние годы резко возросли. Ежегодные затраты на реконструкцию в годы этой пятилетки повысились на 25%. Во многих случаях реконструкция предприятий приводит к резкому увеличению производительности труда. Так, по проекту реконструкции Московского станкостроительного завода им. Серго Орджоникидзе производительность труда должна составить 204% уровня до реконструкции.

На заводе «Красный пролетарий» объем производства после реконструкции увеличился на 30%, причем весь прростр обеспечен без увеличения численности работающих. Кружевная гардинно-тилевая фабрика в результате реконструкции увеличил объем производства в 1,6 раза, производительность труда — в 2,1 раза при сокращении численности промышленно-производственного персонала на 25%. На табачной фабрике «Ява» после реконструкции производительность тру-

да повысилась на 85%, а количество работающих уменьшилось почти на 6%. Несколько таких примеров можно было бы продолжить.

В настоящее время завершается разработка целевой комплексной программы развития промышленности Москвы на 1981—1990 гг., охватывающей все крупные предприятия. Предусматривается осуществление мероприятий по улучшению специализации заводов и фабрик, уточнению их профилей, расширению кооперирования, совершенствованию управления, техническому перевооружению. На этой основе будут значительно улучшены технико-экономические показатели. Развитие предприятий осуществляется при сокращении численности работающих. Резко понизятся удельные затраты (в расчете на единицу продукции) воды, тепла, газа, других ресурсов. Будут проведены обширные работы по улучшению состояния воздушного бассейна города. Возрастет производство высококачественной продукции и товаров народного потребления, пользующихся повышенным спросом у населения.

Разработка программы заняла почти три года. В ней участвовали специалисты всех промышленных предприятий и министерств. По группам предприятий работу вели 130 научно-исследовательских институтов. Всю методическую работу по заказу Горплана возглавлял Институт экономических проблем комплексного развития народного хозяйства г. Москвы. Была создана специальная организационная система, включающая рабочие группы во всех министерствах, рабочую группу в Мосгорплане и Координационный совет при МГК КПСС. Предполагается, что эта организационная система сохранится на весь период осуществления программы.

Аналогичные программы разрабатываются и по другим важным проблемам и отраслям города. Внедрение программно-целевых методов планирования является новым шагом в совершенствовании планирования Москвы.

Значительное развитие получила в последние годы АСПР Мосгорплана. Хотя численность аппарата плановой комиссии в 1975 г. несколько увеличилась, объем работ, необходимый для качественной разработки комплексных планов, возрос значительно больше.

Вопросы автоматизации плановых расчетов, как и вопросы внедрения программно-целевых методов, требуют самостоятельного, более развернутого освещения. Важно отметить, что в Москве внедрена новая система комплексного планирования, которая сочетает элементы отраслевого и территориального планирования и приносит ощущимые практические результаты. Вместе с тем это не застывшая, а постоянно развивающаяся система.

За период работы в новых условиях достигнут ряд положительных результатов по основным количественным и качественным показателям плана. Однако предстоит значительно улучшить работу по сбалансированности планов и взаимоувязке отдельных показателей. Сложившаяся система отвечает в основном задачам и условиям развития Москвы. Сохранен отраслевой принцип планирования — каждое предприятие получает свой план от той отраслевой организации, которой оно непосредственно подчинено. Но при этом возросла роль территориального подхода к составлению плана. Совокупность планов, утвержденных по Москве всем министерствам и ведомствам, отвечает задаче полного и наиболее эффективного использования имеющихся в городе ресурсов, прежде всего рабочей силы и мощностей строительных организаций.

Наличие комплексного плана специального планового аппарата позволяет организовать и систематический анализ хода выполнения планов, а следовательно, организовать борьбу за их выполнение и перевыполнение. В Москве в течение нескольких последних лет нет про-

мышленных предприятий, не выполняющих план. Повысилась компактность застройки города, отдельных районов и микрорайонов.

Можно сказать, что в Москве осуществляются поиск и практическое внедрение наиболее эффективных путей сочетания отраслевого и территориального планирования применительно в условиях крупного города.

На всех этапах плановая работа осуществляется совместными усилиями отраслевых и территориальных (городских) плановых органов, причем Мосгорплану предоставлено право привлекать к разработке плана работников соответствующих министерств и ведомств.

Однако необходимо отметить, что нам еще не удалось в полной мере решить все вопросы комплексного и пропорционального развития города. Мы не добились оптимального соотношения основных показателей плана, хотя это соотношение значительно улучшено. В городе имеется еще много мелких ведомственных транспортных, строительных и других организаций, имеющих исключительно технико-экономические показатели, на которые комплексный план оказывает недостаточное влияние.

В целом же практика свидетельствует, что внедренная система планирования правильно учитывает задачи и условия планирования народного хозяйства Москвы, динамично развивающегося на протяжении всех этих лет. Улучшились пропорции, повысился уровень сбалансированности отдельных отраслей. Данные четырех лет текущей пятилетки и ожидаемые итоги текущего года показывают, что основные задания пятилетнего плана Москвы как в градообразующей сфере, так и в городском хозяйстве будут успешно выполнены.

Успешно выполняется социальная программа. Темпы развития сферы обслуживания выше темпов роста населения. Если за последние пять лет население города увеличилось на 4,8%, то площадь жилых домов — на 11,8, число мест в школах — на 5,8, в детских учреждениях — на 10, посадочных мест в предприятиях общественного питания — на 12,5, торговая площадь магазинов — на 6,5%.

Значительно повысились средняя заработка плаата и реальные доходы населения. Быстро возрастают объемы производства потребительских товаров, товарооборота и услуг службы быта. Все это свидетельствует об эффективности комплексного планирования города. Вместе с тем мы отдаляем себе отчет, что в этом новом деле у нас имеются недостатки и нерешенные вопросы. Однако накопленный опыт служит основанием для вывода, что в предстоящей одиннадцатой пятилетке москвичи имеют все возможности поднять уровень планирования развития промышленности, городского хозяйства, сферы обслуживания населения, обеспечить лучшую сбалансированность планов экономического и социального развития Москвы.

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАННИРОВАНИЯ

### НОРМАТИВНАЯ ЧИСТАЯ ПРОДУКЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

А. Деминов,  
первый зам. председателя Госстроя СССР

За годы десятой пятилетки партия и правительство, воплощая в жизнь курс, выработанный XXV съездом КПСС, осуществляли важные меры, направленные на повышение эффективности производства и качества работы. Принят в июле 1979 г. постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма по своему значению в экономической стратегии партии следует отнести к крупному событию 80-х гг. Этот научно обоснованный документ позволяет значительно улучшить управление народным хозяйством, привести планирование в соответствие с задачами, которые предстоит решить на наступающем этапе коммунистического строительства.

Впервые директивным походом установлен в качестве основного в планировании промышленности и строительства показатель чистой продукции (нормативной). С поиски для снятия споры по поводу того, на какой основе рассчитывать производительность труда. Эксперименты, проведенные на сотнях предприятий, по внедрению прогрессивных показателей характеризуют нормативную чистую продукцию как стоимостной показатель, больше других отвечающий задаче объективного измерения собственного вклада предприятий в общие результаты.

С помощью нового показателя планируются общий объем производства и производительность труда, устанавливаются нормативы заработной платы, определяется рост производства продукции высшей категории качества, оценивается использование основных производственных фондов (фондоотдача). Применение этого показателя способствует повышению эффективности производства и ускорению темпов научно-технического прогресса, исключает понятия «выгодной» и «невыгодной» продукции. Введение его значительно улучшает выполнение именноклассификационного плана и обеспечивает комплексную поставку материалов и изделий на стройки; усиливается активность трудающихся в социалистическом соревновании, принятии истребительных напряженных планов, борьбе за всенародное снижение материалаомкости выпускаемой продукции.

В условиях, когда планирование и учет хозяйственной деятельности ведутся по затратам собственного труда, коллективы предприятий и организаций концентрируют усилия в первую очередь на устранении недостатков в организации труда и производства, на сокращении потерь рабочего времени, укреплении трудовой дисциплины. Одновременно повышается уровень организационно-технической и экономической работы, укрепляется хозрасчет, уменьшается текучесть кадров, одздоровляется микроликвидация.

Традиционная установка на выработку валовой продукции нарушала принцип объективности при распределении премий рабочим. Их величина оказывалась тем больше, чем выше стоимость покупных материалов, фиксируемая в показателе выработки. Применение показателя нормативной чистой продукции в строительстве устраняет имеющиеся

противоречия в овале и стимулировании труда. Теперь производственная отчетность точно показывает реальные успехи каждой бригады, звена, рабочего. Обрела реальную форму принцип сравнимости результатов соревнования.

Введение нового показателя в планирование и строительной индустрии и промышленности строительных материалов предшествует большая подготовительная работа. Прежде всего необходимо создать систему стабильных нормативов. С выходом методических указаний о порядке разработки и применении рассматриваемого показателя, а также с изданием соответствующих документов Госстроем ССРР эта работа значительно упростилась.

Очень важно уделять внимание своевременному обучению кадров, повышению уровня всей экономической деятельности. Во-первых, необходимо придать большую обоснованность планам, и особенно плану выпуска продукции в заложенной номенклатуре; во-вторых, следует улучшить внутризаводское планирование и анализ, усилить хорасчет в цехах, схемах и бригадах, а также усовершенствовать механизм бухгалтерского учета, проверить работу финансовой службы отдела, труда и заработной платы. Из опыта известно, что переход на планирование по показателю нормативной чистой продукции примерно в 2 раза увеличивает объем работ в отделе новой техники и БРИЗа в связи с огромным притоком предложений по рационализации и изобретательству. Эти сложности дополняются и перестройкой экономического мышления ряда хозяйственных руководителей.

В настоящее время крайне необходимо наладить широкое обучение методами расчета плановых показателей на основе нормативной чистой продукции персонала строительных организаций, министерств и ведомств, и в первую очередь экономистов, планировщиков, финансистов, работников отдела труда и заработной платы,знакомить рабочих и служащих с изменениями, затрагивающими их трудовые отношения, предусмотреть в системе экономического образования изучение методических документов, регламентирующих вопросы совершенствования хозяйственного механизма.

Вместе с тем не следует присыпывать новому показателю функции, которые он неизменно выполняет. Нельзя, в частности, утверждать, что введение в планирование показателя нормативной чистой продукции полностью решает вопрос о стимулировании внедрения достижений научно-технического прогресса, это же способствует ускорению освоения новой техники, позволяет постоянно совершенствовать ассортимент продукции.

По состоянию на 1 января 1980 г. из планирование по новому показателю переведено 247 объединений и предприятий строительной индустрии и промышленности строительных материалов. Наибольший опыт по его применению в широких масштабах накоплен на предприятиях Главмоспромстройматериалов. С 1976 г. планирование и оценка деятельности по показателю нормативной чистой продукции осуществляются в Управлении промышленности сборного железобетона, объединяющем 24 предприятия с общим объемом производства около 5 млн. м<sup>3</sup> сборных железобетонных конструкций и числом работающих 20 тыс. чел. Создан штаб по организации и проведению этой работы; составлена комплексная программа, охватывающая методологию планирования, нормативов и коэффициентов сложности изготовления железобетонных изделий, а также систему подготовки и обучения кадров. Управление систематически рассматривало возникающие в связи с этим вопросы и подключало к работе необходимые службы и подразделения. Осуществлялся строгий контроль за их решением со стороны хо-

зиственных и общественных организаций; большую и эффективную помощь управлению оказывали партийные органы.

С первых лет работы в новых условиях значительно улучшился выпуск изделий по заданной номенклатуре. За два года удельный вес номенклатурных позиций, по которым выполнены задания плана, повысился с 66 до 95%; 21 предприятие полностью обеспечило выпуск изделий в соответствии с плановой номенклатурой, что позволило улучшить комплектацию строек и сократить сроки монтажа полносборных зданий на 10—15%. Выполнение номенклатурных планов улучшилось благодаря тому, что были созданы условия разновыгодности производства изделий.

Учитывая положительные результаты работы промышленности сборного железобетона, Главмоспромстройматериалов с 1978 г. переведено все другие предприятия (деревообрабатывающие, изготавливающие керамические, нерудные, синтетические и теплоизоляционные изделия) на планирование и оценку деятельности по показателю нормативной чистой продукции. За четыре годадесят пятилетки объем промышленного производства по управлению увеличился на 23,1% при плане 20,3%; производительность труда выросла на 20,4%, при плане 18,2%. За этот же период материальноемкость продукции снижена на 3%; уменьшились расходы лесоматериалов, топливно-энергетических и других ресурсов; сэкономлен труд 124 тыс. рабочих; средняя заработка платы возросла на 14,5%.

Некоторые специалисты высказывают опасение, что показатель нормативной чистой продукции, устранив заинтересованность в производстве материалаоконные изделия, порождает стремление изготавливать более трудоемкие изделия. Это опасение лишено основания. Практика показала, что руководители предприятий не нуждаются в искусственном увеличении затрат труда. Для каждого ИТР важнее, чтобы при установлении норматива (цены) чистой продукции не были пропущены те операции и затраты, которые фактически имеют место, например, при повышении качества продукции и расширении ее ассортимента. Тщательная проверка Главмоспромстройматериалов за четыре последние годы не обнаруживала искусственного задания нормативов по трудоемкости, тогда как некоторые операции, совершающиеся при изготавливании продукции, не учитывались.

Опыт работы предприятий Главмоспромстройматериалов в условиях планирования и оценки деятельности по показателю нормативной чистой продукции языком изучалась специалистами Госплана ССРР, Госстроев ССР, Госкомцем ССР, Минфином ССР, ЦСУ ССР, науко-исследовательскими институтами. Он получил высокую оценку и рекомендован для широкого распространения.

Одни из главных вопросов при переходе на планирование по чистой продукции — вопрос о ценообразовании и выделении ее нормативов и цен. Если цена в целом отражает общественно необходимые затраты общественного (производственного) и живого труда, то норматив чистой продукции только общественно необходимые затраты живого труда. Цена и норматив чистой продукции не следят противоположно, они должны дополнять друг друга. В отличие от цен нормативы чистой продукции не участвуют в экономическом обороте.

Беседование созывалось по вопросам ценообразования, состоявшееся в апреле 1980 г., рекомендовалось Госплану ССР, Госкомцем ССР, министерствам и ведомствам ССР уделять особое внимание своевременной подготовке и утвержданию нормативов чистой продукции, обеспечению методической руководства этой работой, ускорению разработки соответствующих отраслевых методических документов.

До введения новых оптовых цен в 1982 г. указанные нормативы устанавливаются министерствами и советами министров союзных рес-

публик. Норматив, так же как оптовая цена, должен устанавливаться на базе среднегородских затрат труда. В этом случае он точнее выражает новую созданную стоимость единицы продукции в соответствующей отрасли.

Как известно, на первом этапе внедрения рассматриваемого показателя не удалось полностью исключить влияние прошлого труда, так как рентабельность определялась отношением прибыли к полной себестоимости. Теперь рентабельность определяется отношением прибыли к полной себестоимости, за вычетом стоимости сырья, топлива, энергии, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Главмосстройматериалов в порядке эксперимента, который будет проводиться в течение двух лет, разрешено норматив прибыли устанавливать по отношению к сумме заработной платы промышленно-производственного персонала и амортизационных отчислений.

Отдавая должное работе, проделанной по внедрению показателя нормативной чистой продукции, необходимо отметить, что строительные министерства и ведомства медленно развертывают подготовку предприятий строительной индустрии и промышленности строительных материалов к переходу на планирование и оценку деятельности по нормативной чистой продукции, слабо организуют изучение методических документов, выпущенных Госпланом ССР и Госстроем ССР, недостаточно используют имеющийся в этой области опыт. Потребуется принять меры для восполнения этих упущений.

Нормативы чистой продукции в действующих оптовых ценах во всей номенклатуре выпускаемых изделий необходимо разработать и до 1 декабря 1980 г. утвердить по согласованию с Госкомцем ССР.

По утвержденным нормативам будут рассчитываться объем производства и производительность труда за текущий год (с учетом ожидаемого выполнения) и в предстоящем, 1981 г. на предприятиях, перевод которых на планирование по новому показателю намечается в 1981 г. Предполагается также составить калькуляции и подготовить другие расчетные данные для определения величины нормативной чистой продукции в составе оптовых цен на строительные материалы, изделия и конструкции, вводимых с 1 января 1982 г. (по установленным Госкомцем ССР и Госстроем ССР формам). Строительным министерствам и ведомствам и Минстройматериалам ССР следует организовать там, где их еще нет, координационные центры для руководства всей работой по подготовке к осуществлению перехода на планирование по нормативной чистой продукции.

Вместе с тем планирующим органам необходимо изменить с 1982 г. существующий показатель планирования производства сборного железобетона в кубических метрах и металлоконструкций в тоннах на показатель, способствующий широкому внедрению планирования и оценки деятельности предприятий по нормативной чистой продукции. Опираясь на опыт Главмосстройматериалов, можно рекомендовать показатель «усовершененный кубометр сборного железобетона».

В состав мероприятий, осуществляемых в строительной индустрии и промышленности строительных материалов, входит подготовка методических указаний о порядке разработки и применения в планировании показателя нормативной чистой продукции на основе типовых методических указаний Госплана ССР; проектов нормативов чистой продукции по всей номенклатуре изделий; проектов прецессурантных цен, с выделением в них показателя нормативной чистой продукции, на сборные железобетонные изделия и другие строительные конструкции. К этой деятельности привлечены научно-исследовательские институты (НИИЭС, ВНИИИ труда в строительстве и др.).

Показатель нормативной чистой продукции будет выделен во всех сметных нормативах: укрупненных сметных нормах, прецессурантах цен

на строительство зданий и сооружений, в единичных расценках по видам работ, а также в нормах накладных расходов и других лимитирующих затрат в строительстве. В составе нового показателя в строительстве, кроме затрат на заработную плату и плановых накоплений, будут учитываться расходы по механизации работ (на горючее, амортизационные отчисления и др.).

Эксперименты по совершенствованию планирования в строительстве ведутся с 1973 г. На начальном этапе Паневежский строительный трест и Вильнюсский домостроительный комбинат Министерства Литовской ССР. Постепенно по новому показателю перешли 18 строительно-монтажных трестов, а с января 1980 г.— все министерства строительства Литовской ССР. Цель, которую ставят перед собой строители,— резко сократить (до нормы) объем незавершенного производства, ускорить ввод в действие объектов.

Известно, что применение валового показателя — объема строительно-монтажных работ — позволяло регулировать выполнение плана за счет более или менее дорогостоящих видов работ. Таким образом поддерживается определенный уровень оплаты труда. Но погоня за выгодным объемом строительно-монтажных работ (валом) неизбежно вызывает быстрый рост незавершенного производства со всеми тубытательными для экономики последствиями.

С помощью ЭВМ строители Литвы разработали 28 тыс. нормативов на все виды единичных сметных цен, действующих на территории республики. В Министерстве Литовской ССР была организована группа внедрения, в строительных организациях созданы экономические лаборатории. Первые результаты обнаруживают. Завершен план по выпуску товарной строительной продукции и общему объему строительно-монтажных работ, по вводу в действие жилья и производственных объектов. Снижена себестоимость работы, выполнены задания по прибыли, росту производительности труда, и, что очень важно, устранена атмосфера погоня за «валом», строже соблюдаются технологии работ, лучше используются арендуемые машины и механизмы.

Однако пионеров планирования и ведения хозяйства по-новому настороживают задержки с выдачей проектно-сметной документации, без которой нельзя вести научно обоснованное планирование, осуществлять расчеты нормативов.

На вышнем этапе в строительстве сложны и трудоемки расчеты нормативной условно-чистой продукции: на первом этапе устанавливаются и доводятся до организаций показатели объема работ по сметной стоимости; на втором — определяются первичными организациями набор работ на установленную сумму и пересчитываются сметные расценки по нормативам условно-чистой продукции; на третьем — анализируются взаимосвязи между выработкой по сметной стоимости и по условно-чистой продукции и затем в тресте или министерстве утверждается плановое задание.

Опыт работы названного министерства даст возможность изучить многие стороны планирования и влияние показателей производительности труда в новом измерении на эффективность строительного производства. Госстрой ССР совместно с Министерством ССР систематически изучают проведение этого опыта, оказывают методическую помощь в его осуществлении. На основе обобщенных материалов будут разработаны рекомендации, которые уточнят некоторые положения и методические разработки, позволят распространить передовой опыт на широкий круг предприятий и организаций, с тем чтобы в одиннадцатой пятилетке завершить перевод всех строительных организаций на планирование по новому показателю.

В настоящее время закончена разработка указаний «О составе нормативной чистой продукции в строительстве». Вносятся изменения в

инструкции по разработке проектов и смет на строительство в части уточнения форм сметной документации и порядка их заполнения, методических положений по выделению показателя нормативной чистой пропускной способности из пребюджетных норм на строительство и утвержденных сметных норм. Одновременно в централизованном порядке производится выделение этого показателя из норм накладных расходов, дополнительных затрат в зимний период, затрат на возведение временных зданий и сооружений и других сметных нормативов, применяемых для составления смет. Предусмотрено также выделение его из сметных нормативов, которые будут вводиться в действие с 1 января 1984 г.

Наиболее важной и ответственной работой является подготовка к переходу на новые сметные нормы и цены в строительстве. Уже сейчас разрабатываются новые сметные нормы на строительные работы и цены на монтаж оборудования. Развернута подготовка к сбору в республиках, краях и областях исходных данных об условиях перевозки местных и привозных строительных материалов и изделий. Организуются межведомственные комиссии, которые возглавляют эту работу и должны обеспечить в установленные сроки выход сборников районных сметных цен на все виды строительных материалов, а также утверждение сборников зональных единичных расценок.

Скорейшее осуществление мероприятий по переходу на планирование по чистой продукции во многом зависит от активности органов массовой информации. Широкая гласность играет в этом деле огромную роль.

Современное и качественное выполнение всех задач в области капитального строительства и строительной индустрии, предусмотренных постановлением ЦК КПСС и Советом Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма, позволит повысить уровень наших планов, привести их в соответствие с требованиями экономического и социального развития страны в предстоящей, однинадцатой пятилетке.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНЫХ БАЛАНСОВ И НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

И. Калинин,

член коллегии Госплана СССР

В постановлении Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усиении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» в числе мер по повышению уровня плановой работы в народном хозяйстве первостепенное значение придается усилению роли государственного плана, и прежде всего пятилетнего, как важнейшего инструмента реализации экономической политики партии, обеспечению сбалансированности планов и их большей ориентации на решение социальных задач.

Народное хозяйство Советского Союза представляет собой сложный многоотраслевой механизм. В нашей стране действует 45 тыс. производственных и научно-производственных объединений, комбинатов и предприятий, состоящих из самостоятельных балансов, 26,5 тыс. колхозов, 20,8 тыс. совхозов, свыше 25,9 тыс. первичных подрядных строи-

тельных организаций. Транспортная система СССР обеспечивает ежегодный грузооборот в объеме 6 млрд. т·км. Продолжается развитие территориально-производственных комплексов — Западно-Сибирского, Братск-Усть-Илимского, Павлодар-Экибастузского, Оренбургского, Нижнеисетского и др. За 1976—1979 гг. они обеспечили весь прирост добчицы нефти и газа, значительную часть прироста выработки электроэнергии, добычу железной руды и угля, производство грузовых автомобилей и тракторов.

Советский Союз обладает огромным национальным богатством, важнейшая часть которого — основные фонды к концу 1979 г. достигли 1638 млрд. руб., в том числе производственные фонды — 1076 1311 млрд. руб. 1968.

Эффективный использование созданного производственного потенциала, обеспечение сбалансированного роста экономики и на этой основе — неуклонного повышения благосостояния советского народа партия считает своей главной задачей, успешное решение которой во многом зависит от дальнейшего совершенствования планирования и хозяйственного механизма.

На современном этапе развитого социализма с его огромными масштабами общественного производства и разнообразными потребностями сбалансированное экономики представляется собой сложную задачу. Крайне важно, чтобы материальные ресурсы, которыми располагает наше государство, эффективно использовались для осуществления экономической политики партии, решения первоочередных задач коммунистического строительства. Основную работу по обеспечению сбалансированности народного хозяйства ведет Госплан СССР посредством системы централизованного распределения материальных ресурсов по министерствам и ведомствам СССР, союзным республикам и целевого выделения в планах экономического и социального развития СССР материальных ресурсов для территориально-производственных комплексов, важнейших строек и пусковых объектов, имеющих народнохозяйственное значение. Это привело к росту числа фондодержателей, которым в годовых планах ресурсы выделяются отдельной строкой, что видно из приведенных в таблице данных.

Фондодержатели	Количество по годам				
	1965	1979	1985	1990	1991
Министерства и ведомства СССР, союзные республики . . . . .	84	101	107	107	109
Территориально - производственные единицы, структуры и объекты, центры направления . . . . .	2	26	47	109	179
Комплексы . . . . .	5	9	13	14	15
<b>Итого . . . . .</b>	<b>92</b>	<b>136</b>	<b>167</b>	<b>230</b>	<b>303</b>

Значительное увеличение числа фондодержателей в плане материально-технического обеспечения в 1991 г. связано с принятыми решениями о целевом выделении материальных ресурсов для ремонта автомобильного фонда и строительства автомобильных дорог.

Целевое выделение строительных материалов, технологического оборудования и машин при условии своеобразной и полной поставки их предприятиями-поставщиками способствует вводу в действие строи-

тельных объектов в более сжатые сроки, успешному развитию и функционированию территориально-производственных комплексов.

Однако увеличение числа фондоодержателей, которым ресурсы выделяются отдельной строкой, усложняет работу отделов строительной индустрии, норм и нормативов, балансовых отделов Госплана СССР и органов Госнарода СССР, удлиняет сроки разработки плана. Кроме того, создается ситуация, когда ответственность за правильное определение потребности отдельных строительных организаций министерства, которым материальные ресурсы выделяются отдельной строкой, перекладывается на Госплан СССР и органы Госнарода СССР. Например, Минэнерго имеет в плане 17 таких отдельных строительных организаций, выполняющих более 55% всего объема строительно-монтажных работ министерства. Подобная практика ослабляет ответственность министерства за рациональное распределение и использование материальных ресурсов, сокращает возможности маневрирования ресурсами.

Наряду с Госпланом СССР большую работу по распределению материальных ресурсов выполняют органы Госнарода СССР (согласовывающиеся и главные территориальные управление), министерства и ведомства СССР, госпланы союзных республик. Перечень фондоодержателей годового государственного плана утверждается Госпланом СССР и является обязательным для всех уровней планирования.

Всесторонняя сбалансированность народнохозяйственных планов является одним из важнейших условий их успешного выполнения, для обеспечения которого служит надежным инструментом разрабатываемая Госпланом СССР система материальных балансов. С целью усиления роли пятилетнего плана как главной формы планирования экономического и социального развития страны и основы организации хозяйственной деятельности ЦК КПСС и Совет Министров СССР обязали Госплан СССР разрабатывать в составе государственного пятилетнего плана на каждый год пятилетки балансы материальных ресурсов и предусматривать по установленным нормативам материальные резервы.

Пятилетние планы предложено составлять на основе системы научно обоснованных технико-экономических норм и нормативов по видам работ, затратам труда, сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, а также нормативов использования производственных мощностей и удельных капитальныхложений. В связи с тем что первостепенное значение придается рациональному использованию в отраслях народного хозяйства трудовых ресурсов, топлива и металла, повышению уровня сбалансированности денежного обращения с товарооборотом, Госплану СССР поручено разработать программы по экономии топлива и металла, развитие зоны БАМа, сокращение применения ручного труда, увеличению производства новых товаров народного потребления.

В числе основных показателей, утверждаемых в пятилетних планах экономического и социального развития, промышленным министерствам, объединениям и предприятиям по материально-техническому обеспечению установлены объем поставок основных видов материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения пятилетнего плана, и задание по среднему снижению норм расхода важнейших видов материальных ресурсов. Эти показатели утверждаются также в годовых планах, но по более развернутой номенклатуре.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР признали необходимым повысить ответственность Госплана СССР, министерств и ведомств СССР за сбалансированность заданий государственных планов экономического и социального развития СССР.

Установлен следующий порядок формирования балансов материальных ресурсов и планов их распределения:

при подготовке основных направлений экономического и социального развития СССР на 10 лет Госпланом СССР, Госнарбом СССР, министерствами и ведомствами СССР осуществляется построение балансов по важнейшим видам продукции, с определением главных направлений их использования по конечным годам пятилетки;

при разработке пятилетних планов составляются балансы по укрупненной номенклатуре продукции и планы распределения ее по основным фондоодержателям по годам пятилетки;

при создании годовых планов балансы и планы распределения разрабатываются по развернутой номенклатуре продукции по полному перечню фондоодержателей.

По наиболее важным видам продукции межотраслевого применения балансы и планы распределения представляются Госпланом СССР на утверждение в Совет Министров СССР.

В целях четкого разграничения функций в ответственности планирующих органов за сбалансированность планов Госплану СССР совместно с Госнарбом СССР поручено определять номенклатуру (ассортимент) продукции, балансы планы распределения которой разрабатываются и утверждаются соответственно Госпланом СССР, Госнарбом СССР, министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик. Указанные органы несут ответственность за сбалансированность планов с материальными ресурсами.

Госпланом СССР и Госнарбом СССР завершена работа по определению номенклатуры продукции, разрабатываемых балансов и планов распределения на всех уровнях планирования. В основу положен следующий принцип: Госплан СССР разрабатывает балансы и планы распределения по важнейшим видам промышленной и сельскохозяйственной продукции межотраслевого применения, определяющей темы и пропорции развития народного хозяйства и имеющей особое значение для повышения уровня жизни народа, укрепления обороноспособности государства и развития внешнеэкономических связей; Госнарб СССР — по видам продукции межотраслевого применения, не распределляемой Госпланом СССР, а также по продукции номенклатуры Госплана СССР, но с расширенной позиций; министерства, ведомства и советы министров союзных республик — по номенклатуре распределемой ими продукции для внутреннего потребления и межотраслевого применения.

В результате проведенной работы система материальных балансов принципиальной тайвой вид.

в составе основных направлений экономического и социального развития СССР на 10 лет Госплан СССР разрабатывает материальные балансы по 168 важнейшим видам продукции с определением главных направлений ее использования по конечным годам пятилетки;

в составе пятилетнего плана на 1981—1985 гг. Госпланом СССР разрабатываются материальные балансы по 409 видам продукции, из них по 331 виду — с планами распределения по основным фондодержателям и годам пятилетки. В составе десятого пятилетнего плана разработаны и утверждены расчетные балансы по 234 видам продукции; планы распределения не разрабатывались.

Значительное увеличение числа материальных балансов, разрабатываемых отделами Госплана СССР в составе государственного плана на одиннадцатую пятилетку, и планов распределения по основным фондодержателям, потребляющим от 65 до 85% ресурсов, будет способствовать лучшей сбалансированности заданий пятилетнего плана по промышленному и сельскохозяйственному производству, строительству, транспорту и другим разделам с материальными ресурсами. Это так-

же позволяет Госнаркому СССР и заинтересованным министерствам завершить перевод производственных объединений (предприятий) на длительные прямые связи и заключение договоров на пятилетний период. Объем поставок продукции по договорам на пятилетний период (с распределением по годам) будет предусматриваться, как правило, по групповой номенклатуре (ассортименту). При разработке годовых планов номенклатура (ассортимент) поставляемой продукции детализируется и уточняется не позднее чем за полтора месяца до начала года.

Госнаркому СССР поручено представлять Госплану СССР план мероприятий (обоснований и расчетами), направленных на своеобразное преодоление «зумбых мест» в обеспечении потребностей народного хозяйства конкретными видами продукции. Ответственность за удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в продукции необходимого ассортимента и качества несет министерство, которое является головным в производстве данного ее вида.

Значительная работа проведена по уточнению номенклатуры материальных балансов и планов распределения в составе годовых планов. В номенклатуре Госплана СССР включены 117 видов продукции, в том числе 64 вида из номенклатуры Госнаркому СССР. В их числе — шахтные вентиляторы главного проветривания, ленточные конвейеры общего назначения шириной ленты свыше 1600 и более миллиметров, автобетоносмесители, оборудование и машины для строительства железнодорожных путей, рельсы, снегоочистители, шахтные проходильные лебедки грузоподъемностью 10 и более тонн, авторапиды, авиационные провода, крупные электромашины, паркет, графитированные электроды, порошки из черных и цветных металлов, нетканые материалы типа тканей, стаки, шарошечного бурения, дизельные зимние масла и др. Одновременно из номенклатуры Госплана СССР передано на распределение Госнаркому СССР 120 видов и министерствам СССР 33 вида продукции.

Таким образом, уточненная номенклатура предусматривает разработку Госплана СССР в составе годовых планов экономического и социального развития СССР балансов материальных ресурсов и планов их распределения по 1987 видам продукции. Из них на утверждение Совета Министров СССР предполагается вносить балансы и планы распределения по 306 видам продукции.

Определена также номенклатура продукции, по которой Госнаркому СССР и его органы будут разрабатывать балансы материальных ресурсов и планы их распределения. На период до 1990 г. предполагается формировать расчетные балансы по 28 важнейшим видам продукции; на одиннадцатую пятилетку — балансы и планы распределения по 288 видам продукции (в десятой пятилетке Госнаркому СССР разрабатывалось 106 расчетных балансов); в составе годовых планов — балансы и планы распределения по продукции 7500 крупнейших групповых наименований.

Рассмотрена и уточнена номенклатура продукции, по которой материальные балансы и планы распределения будут разрабатываться и утверждаться министерствами и ведомствами СССР, советами министров союзных республик. Она охватывает более 25 тыс. видов промышленной продукции. Уточненная номенклатура продукции для разработки материальных балансов и планов распределения на всех уровнях планирования выходит в действие, начиная с разработки основных направлений экономического и социального развития СССР на период до 1990 г., планов на одиннадцатую пятилетку и годового плана на 1981 г.

Определение потребности отраслей народного хозяйства, разработка материальных балансов и планов распределения Госпланом СССР, Госнаркому СССР, министерствами и ведомствами СССР и союзными

республиками осуществляются, как правило, по единным методическим указаниям, утвержденным Госпланом СССР.

С учетом положений, выдвинутых постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июня 1979 г., Госплан СССР переработал Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР. Значительным изменениям подвергся раздел методических указаний по составлению материальных балансов и планов распределения. Это вызвано необходимостью разработки балансов на перспективный период и балансов и планов распределения важнейших видов материальных ресурсов по основным фондоодержателям в составе пятилетних планов.

Предстоит еще многое сделать по формированию территориальных балансов. К сожалению, эта работа пока еще недостаточно.

Придавая первостепенное значение проблемам бесперебойного обеспечения народного хозяйства черными металлами, топливом, электрической и тепловой энергией, ЦК КПСС 29 мая 1980 г. рассмотрел вопрос «О работе министерства металлургии, машиностроения и строительства по повышению качества металлоизделий, эффективному использованию металла на основе внедрения малоотходовой технологии в свете требований новайского (1979 года) Пленума ЦК КПСС». Обращенное внимание Госплана СССР на слабое отражение в планах технической политики в развитии черной металлургии.

Госплану СССР и Госстрою СССР совместно с Госстандартом поручено пересмотреть существующую практику планирования потребления машиностроительными и строительными министерствами металла и заготовок исходя из достигнутого уровня, определять их фактическую потребность с учетом снижения металлоемкости изделий и внедрения малоотходовой технологии. Начиная с 1981 г. наряду с заданиями по среднему снижению норм расхода проката черных металлов должны устанавливаться задания по общему удельному расходу металла, снижение металлоемкости конкретных важнейших видов продукции в натуральном выражении, повышению коэффициента использования металла.

Госплану СССР и Госнаркому СССР совместно с соответствующими министерствами и ведомствами поручено в трехмесячный срок подготовить и внести в Совет Министров СССР предложения об усилении государственного контроля за рациональным расходованием металла, предусматривающие строгую материальную и административную ответственность за превышение норм его расхода, невыполнение заданий по снижению металлоемкости изделий и бескозырьковое отношение к использованию металлоизделий.

Комитет народного контроля СССР поручено ужесточить контроль за соблюдением министерствами, объединениями, предприятиями и организациями государственной и плановой дисциплины расходования металла на всех этапах его производства и потребления.

На состоявшемся 2—3 июня 1980 г. в ЦК КПСС совещании землестроителей, работников энергетических, энергомашиностроительных предприятий и институтов по вопросам развития энергетики вновь большое внимание было удалено проблемам экономного расходования электрической и тепловой энергии. В своем выступлении секретарь ЦК КПСС А. П. Кирilenко отметил, что курировать работы по изысканию и использованию резервов экономии топлива, электрической и тепловой энергии на предприятиях в организациях еще не отвечает предъявляемым требованиям. На многих промышленных предприятиях, в колхозах и совхозах, коммунально-бытовых организациях допускается расточительство в расходовании топлива и энергии. Имеются соразмерные недостатки в нормировании расходов топлива и энергии. Показательно, что в 1979 году было выявлено около 1,4 тыс. предприятий, которым

были установлены завышенные нормы, не стимулирующие борьбу за экономию<sup>1</sup>.

За недостатки в организации нормирования расхода топлива и энергии отвечает Госплан СССР, и в первую очередь — отделы энергетики и электрификации, балансов и планов распределения топлива и нефтепродуктов, а также отраслевые отделы: черной металлургии, промышленности нефтяной и газовой, химической, строительных материалов, стекольной и др.

Для успешного функционирования плановой экономики, создания сбалансированных планов, как пятилетних, так и годовых, необходима система комплексных прогрессивных технико-экономических норм и нормативов по видам работ и затрат (экономии) труда, сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов, нормативов использования производственных мощностей идельных капитальных вложений.

Госплан СССР с участием министерств и ведомств СССР и советов министров союзных республик разработал основные показатели системы норм и нормативов, порядок их подготовки и утверждения. Предусмотрены сроки формирования норм и нормативов, конкретные исполнители, порядок их рассмотрения и утверждения в отдельных Госпланах СССР.

Усиливается ответственность НИИПиНа как головной организации за методологическую и методическое обеспечение системы. Придавая важное значение созданию прогрессивных норм и нормативов, Госплан СССР возложил на НИИПиН проведение выборочной экспертизы материально-технических норм расхода материальных ресурсов и работы по анализу норм и нормативов, представляемых министерствами и союзными республиками. Активная деятельность НИИПиНа в этом направлении будет способствовать выявлению резервов, имеющихся в народном хозяйстве.

Принятое в январе 1980 г. Госпланом СССР постановление о создании системы прогрессивных норм и нормативов является важным организационным началом большой и трудоемкой работы, которую должны выполнить в сжатые сроки предприятия, объединения и министерства СССР и союзных республик, с тем чтобы эти нормы и нормативы послужили основой одиннадцатого пятилетнего плана.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» предусмотрено начиная с одиннадцатой пятилетки утверждать в пятилетних планах министерствами и ведомствами, осуществляющими строительно-монтажные работы, а также строительно-монтажным организациям следующие показатели по строительному производству (с распределением заданий по годам):

- вввод в действие производственных мощностей и объектов;
- общий и производимый собственными силами объем товарной строительной продукции (стоимость строительно-монтажных работ по сданым заказчикам предприятиям, очредям, пусковым комплексам, объектам, подготовленным к выпуску продукции или оказанию услуг) с распределением общего объема по заказчикам;

- рост производительности труда;
- лимит численности рабочих и служащих;
- общий фонд заработной платы;

<sup>1</sup> «Правда», 1980, 4 июня.

прибыль (а для отдельных организаций — снижение себестоимости строительно-монтажных работ);

задания по внедрению новой техники;

объем поставок материалов, машин, механизмов и других материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения плана.

Таким комплексом взаимоувязанных показателей строительного производства, установленных в целях улучшения работы подрядных министерств.

В соответствии с указанным постановлением Госспнаб СССР должен завершить в 1981 г. перевод строек, включенных в государственный план капитального строительства, на комплексное обеспечение материалами через территориальные органы материально-технического снабжения по заказам строительно-монтажных организаций в соответствии с их потребностью, определяемой проектами и сметами.

Для определения потребности в материально-технических ресурсах, фонде заработной платы, оборотных средствах и кредитах Госплан СССР обязан устанавливать по соответствующим министерствам, ведомствам СССР и союзным министерствам общий (с распределением по заказчикам) и выполняемый собственными силами объем подрядных работ.

В годовых планах утверждаются те же показатели, что и в пятилетнем, с конкретизацией его заданий по годам, а также платежи в государственный бюджет и ассигнования из него.

При подготовке проекта годового плана экономического и социального развития СССР Госплан СССР разрабатывает план капитального строительства, определяя объемы капитальных вложений и строительно-монтажных работ, выделяемых министерствами и ведомствами СССР и союзным республикам, и на его основе формирует план подрядных работ по строительным министерствам и работ, выполняемым хозяйственным способом. Исходя из плана подрядных работ, внутриотраслевой структуре строительно-монтажных работ и норм расхода строительных материалов, утвержденных Госстроем СССР и Госпланом СССР, балансовые отделы Госплана СССР разрабатывают раздел плана материально-технического обеспечения капитального строительства по установленной номенклатуре в разрезе министерства и ведомств СССР и союзных республик, выполняющих строительную программу. Этот раздел является составной частью плана материально-технического снабжения народного хозяйства, утверждаемого Советом Министров СССР.

Порядок разработки плана материально-технического снабжения капитального строительства определен постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 28 мая 1969 г. «О совершенствовании планирования капитального строительства и об усилении экономического стимулирования строительного производства». Этим же постановлением намечена на ближайшие годы коренная перестройка системы материально-технического обеспечения капитального строительства путем перевода на снабжение строек материалами через органы материально-технического снабжения Госспнаба СССР по заказам строительных организаций в соответствии с их потребностью, определяемой проектами и сметами.

Указанные нормы снабжения в плане на 1981 г. предусмотрены для 28 строительных организаций с общим объемом строительно-монтажных работ 4905 млн. руб. (8% общего объема). В их числе — Минпромстрой Белорусской ССР, Глав延误машстрой, Глававтотрест, Минстрой Латвийской ССР, Минстрой Молдавской ССР, Глававлголовитстрой, Главправожлестстрой и др.

За истекшее десятилетие главными территориальными управлениями накоплен определенный опыт по внедрению новой формы материально-технического снабжения строительства. Но темпы внедрения не соответствуют принятым решениям.

Главными причинами медленного перевода строительных организаций на новую форму снабжения являются: несвоевременная разработка Госстроя СССР и заказчиками проектно-сметной документации практика беспроектного строительства. Например, в 1979 г. не было утвержденных проектов по 301 крупной стройке с объемом строительно-монтажных работ 2260 млн. руб. В составе проектной документации зачастую отсутствуют данные о потребности в материалах, конструкциях и деталях;

большой фронт строительных работ, отсутствие должной концентрации и распыление капитальных вложений, материальных и трудовых ресурсов по огромному числу сооружаемых объектов. Так, в плане на 1979 г. предусматривалось строительство 366 тыс. производственных объектов; в 1980 г. только Минстрой Белорусской ССР сооружается 1500 объектов;

систематическое недовыполнение планов поставки строительных материалов. Так, за истекшие четыре года пятым лет 8 подрядчиками министерств недополучены им фондами более 3300 тыс. т. сырья из черных металлов, 3400 тыс. т цемента, 14 500 тыс. м<sup>3</sup> деловой древесины.

Придавая первостепенное значение проблеме капитального строительства, Л. И. Брежнев на ноябрьском (1979 год) Пленуме ЦК КПСС указал: «Ежегодно сюда идет более одной пятой национального дохода, и от того, как эти средства используются, зависит и показатели нашей экономики, и темпы научно-технического прогресса в стране, и эффективность производства».

Строим мы много. Вместе с тем положение дел в капитальном строительстве удовлетворять нас не может. Сроки строительства часто затягиваются. Незавершенное строительство значительно превысило нормативы. Ресурсы нередко направляются далеко не на первоочередные стройки. Здесь допускаются не только ошибки, местничество, но и случаи явного злоупотребления»<sup>2</sup>.

Неуклонное выполнение решений ноябрьского (1979 год) Пленума ЦК КПСС, осуществление мер, предусмотренных в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма, по улучшению управления капитальным строительством, внедрению новых показателей оценки деятельности строительных организаций, преодолению недостатков в организации материально-технического снабжения строительного производства — все это создает прочную основу для дальнейшего динамичного развития народного хозяйства СССР в одиннадцатой пятилетке.

В целях усиления роли пятилетнего плана как главной формы планирования экономического и социального развития страны и основы организации хозяйственной деятельности Госплана СССР обязан при разработке планов предусматривать в соответствии с установленными нормативами материальные и финансовые резerves для нужд производства, капитального строительства и научно-исследовательских работ, в неизбежных случаях и резerves производственных мощностей.

Во исполнение постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. Госпланом СССР совместно с Госпланом СССР разработан нормативный акт «О нормативах материальных резервов, предусматриваемых в государственных годовых и пятилетних планах экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы».

<sup>2</sup> Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 27 ноября 1979 г. М., Политиздат, 1979. с. 14—15.

Нормативами резервов охвачено 132 важнейших групповых вида продукции: 9 видов продукции черной металлургии, 11 — цветных металлов, 10 — топлива и нефтепродуктов, 25 — химической и резинотехнической продукции, 5 — строительных материалов, 7 — лесных, 2 — целлюлозно-бумажной продукции, 16 — промышленных товаров, 11 — текстильного и кожевенного сырья и полуфабрикатов, 35 видов продукции машиностроения.

Нормативы резервов значительно превышают их размеры, запланированные на 1980 г. Например, по прокату черных металлов — в 3—4 раза, стальным трубам — в 1,5, грузовым автомобилям — в 2, бронекабелю — в 4 раза и т. д.

Определен четкий порядок использования резервов, а также их формирования за счет: остатков у поставщиков оборудования и машин, не отгруженных потребителям к началу второй декады января по фондовым астекущего года; продукции, произведенной в дни всесоюзных коммунистических субботников; продукции, выпущенной сверх планов и дополнительных заданий (за исключением той части, которая согласно действующему законодательству остается в распоряжении советов министров союзных республик); других источников, которые могут быть выявлены в ходе выполнения годовых планов. Формирование резервов Совета Министров СССР, их целенаправленное использование, а в ряде случаев и накопление на предприятиях Госплана СССР при отсутствии необходимости расходования в текущем году будут способствовать стабильности устанавливаемых планов.

Балансовые и отраслевые отделы Госплана СССР за истекшие два десятилетия функционирования его Главного вычислительного центра добились значительных результатов в применении экономико-математических методов и использовании электронно-вычислительной техники при разработке материальных балансов и планов распределения. В настоящее время работы по внедрению электронно-вычислительной техники в планирование материально-технического снабжения ведутся в рамках сводной ресурсно-балансовой подсистемы «Материальные балансы и планы распределения», которая является составной частью разрабатываемой в Госплане СССР автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР). Внедрение этой подсистемы позволит более экономично использовать сырье, материалы, топливо, электроэнергию, оборудование, обеспечит повышение сбалансированности планов материально-технического снабжения, высокопроприетарную загрузку производственных мощностей и комплексное решение задач материально-технического обеспечения народного хозяйства важнейшими видами материально-технических ресурсов.

В Главном вычислительном центре Госплана СССР производится система расчетов по проектам государственных планов экономического и социального развития СССР для балансовых отделов. Она включает: централизованные расчеты потребности в материальных ресурсах на производство промышленной продукции по 80 министерствам, ведомствам и союзным республикам, 19 отраслям и направлениям использования; 75 видам материальных ресурсов на основе единой номенклатуры продукции и видов работ, насчитывающей более 9000 позиций;

централизованные расчеты потребности в материальных ресурсах на капитальное строительство по 66 министерствам, ведомствам и союзным республикам, 70 отраслям и направлениям использования; 70 видам материальных ресурсов;

расчеты потребности в материальных ресурсах на ремонт и эксплуатацию основных фондов по 82 министерствам, ведомствам, союзным республикам и 45 видам материальных ресурсов;

расчеты натурально-стоимостного баланса оборудования на 102 министерствам, ведомствам, союзным республикам и 395 видам оборудования;

расчеты, необходимые для составления планов распределения материально-технических ресурсов и выпуск из них и охватывающие свыше 1600 видов материально-технических ресурсов и более 100 министерств, ведомств и союзных республик.

Кроме того, с ЭВМ выдается множество справок и аналитических таблиц, благодаря чему повышается оперативность планирования, а специалисты балансовых отделов Госплана СССР освобождаются от технической работы. В отделье балансов и планов распределения оборудования, металлов и труб, топлива и нефтепродуктов установлены мими ЭВМ, и специалисты этих отделов сами проводят некоторые расчеты.

Таким образом, с ЭВМ выдается из 85 томов 52 тома приложений к проекту плаана по разделу материально-технического обеспечения, что составляет 60% общего их объема и 80% всех расчетов к балансам и планам распределения.

Но еще не все отраслевые отделы, составляющие материальные балансы и планы распределения, широко используют ЭВМ. Для разработки вариантов планов и оптимизации плановых решений Госплану СССР предложено завершить в одиннадцатом пятилетке внедрение автоматизированной системы плановых расчетов с широким использованием натуральных и стоимостных балансов производства и распределения продукции, производственных мощностей, трудовых и финансовых ресурсов и системы пляновых нормативов.

Перед работниками балансовых подразделений и ГВЦ Госплана СССР стоят сложные задачи создания второй очереди АСПР по подсистеме «Материальные балансы и планы распределения» и ее сводно-комплексным блокам. Крайне важно при этом осуществлять взаимодействие АСПР с АСУ Госплана СССР и АСГС ЦСУ СССР.

Разработка планов производства и капитального строительства, сбалансированных с трудовыми и материальными ресурсами, мощностями предприятий и строительных организаций, товарооборот — с товарными ресурсами и денежными доходами населения, валютного баланса — с планом экспорта и импорта товаров и других, является одним из условий успешного выполнения народнохозяйственного плана. Большое значение имеет обеспечение внутриотраслевой сбалансированности, особенно в черной и цветной металлургии, химической промышленности, машиностроении. Диспропорции, возникающие в развитии сырьевой базы и заготовительного производства, ограничивают производство конечного продукта со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Важными условиями нормального функционирования хозяйственного механизма являются сбалансированность заданий по производству промышленной продукции с планами перевозок и их неуклонное выполнение.

При составлении пятилетних и годовых планов необходимо теснее увязывать решение перспективных и текущих проблем, а также задач отраслевого и территориального различия, помимо учитывать интересы потребителей при формировании производственных заданий. При этом важно обеспечить рациональное использование всего, чем располагает народное хозяйство, опираться главным образом на интенсивные факторы роста, шире внедрять в производство научно-технические достижения и передовой опыт. Подготовка сбалансированных по всем показателям проектов пятилетних и годовых государственных планов экономического и социального развития СССР может быть успешно осуществ-

лен только при тесном взаимодействии отраслевых, сводных, балансовых и других отделов Госплана СССР и активном участии министерств и ведомств СССР, союзных республик и Госплана СССР.

Задача состоит в том, чтобы разработанные Центральным Комитетом КПСС и Советом Министров СССР меры по повышению уровня плановой работы в народном хозяйстве, усиление воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы нашли полное отражение в проекте основных направлений экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг., которые будут рассмотрены и утверждены на предстоящем, XXVI съезде Коммунистической партии Советского Союза.

## О СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКЕ ОБЪЕМА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

М. Горшков,  
нач. подотдела Госплана СССР

Осуществляемые меры по совершенствованию хозяйственного механизма затрагивают важнейшие вопросы планирования, ускорения научно-технического прогресса, усиления воздействия экономических рычагов на повышение эффективности и качества работы.

В планировании особое место занимают стоимостные показатели объема промышленного производства, направленные на достижение высоких конечных народнохозяйственных результатов. Стоимостная оценка характеризует прежде всего физический объем, динамику и темпы промышленного производства в целом, отдельных отраслей и районов, его структуру, отражая пропорции в развитии народного хозяйства, в частности между производством средств производства (группой «А») и предметом потребления (группой «Б»), между промышленностью и сельским хозяйством и др.

До хозяйственной реформы 1965 г. основным показателем, выражавшим стоимостной объем всех производств, выступала валовая продукция. С помощью этого показателя решались в основном задачи планомерного развития промышленности. Вместе с тем выяснилось, что наиболее сложным вопросом являются исчисление объема производства не только промышленности в целом и отдельных ее отраслей, сколько предпринятий, оценка вклада последних в народнохозяйственные результаты. Определение на этой основе динамики роста производительности труда и фонда заработной платы. Рост кооперированных поставок слабо отражался на объеме и темпах роста промышленного производства в целом, а их изменение на отдельных предприятиях в связи с освоением новых видов продукции приводило к существенному искажению прироста продукции, темпов роста производительности труда. При нарушении запланированных кооперированных поставок и исчислении по этой причине плаана по выпуску продукции заданным ассортиментом предприятия испытывали затруднения с фондом заработной платы.

В целях создания резерва для выполнения плаана и начисления фонда заработной платы предприятия в плановых расчетах стремились занести объем незавершенного производства и внутреннего оборота, а в отчете — завысить. В результате искажался объем производства отдельных предприятий, осложнялся нормирование материальных ресурсов, снижался научный уровень планирования.

Применение в планировании наряду с валовой продукцией показателя товарной продукции, исчисляемой до 1965 г. только в действующих

ценах, позволяло увязывать объем продукции с издержками производства, финансовыми показателями.

Хозяйственной реформой 1965 г. для определения динамики различия промышленности введен расчет объема промышленного производства по товарной продукции в сопоставимых ценах. Оценка деятельности министерств, объединений и предприятий, их реального вклада в обеспечение потребностей народного хозяйства и населения стала осуществляться по реализуемой продукции, т. е. не только произведенной, но и окупленной потребителем, признанной им по качеству, комплектации и прочим условиям поставки.

В 1967 г. министерству было предоставлено право увеличивать или уменьшать производство промышленной продукции в натуральном выражении (включая номенклатуру народнохозяйственного плана) по согласованию с заказчиком и Госпланом ССР или другим органом, распределяющим ее, но при стабильном объеме продукции в стоимостном выражении и без изменения взаимоотношений с государственным бюджетом. Имелось в виду, что в процессе выполнения годового плана потребность в отдельных видах продукции по различным причинам колеблется, производство должно гибко реагировать на это. При этом на предприятиях, располагавших определенными основными производственными фондами и промышленно-производственным персоналом, не ухудшаются в результате сдвигов в структуре выпускаемой продукции показатели фондоотдачи и производительности труда, т. е. основные показатели эффективности промышленного производства.

Выдвижение на первый план стоимостной оценки деятельности министерств, объединений и предприятий, усиление роли прибыли стимулировало стремление выпускать продукцию, выгодную для предприятия по тем или иным причинам, и прежде всего материально-капитальную, имеющую большую, чем у других видов продукции, долю комплектующих деталей. С ростом специализации и кооперирования данные тенденции усиливались, особенно на машиностроительных предприятиях с мелкосерийным индивидуальным характером производства. В результате возникают возможности разрыва между натуральными и стоимостными показателями выполнения плана по реализуемой продукции при невыполнении его по выпуску продукции в натуральном выражении.

Основная причина указанного разрыва заключается в неполном учете в плановых расчетах роста среднегрупповых цен по отдельным видам продукции (прокат черных металлов, грузовые автомобили, хлопчатобумажные ткани). Это обусловлено освоением новых, более совершенных видов продукции, расширением ее ассортимента, повышением технического уровня и улучшением качественных характеристик. За истекшие четыре года десятой пятилетки в промышленности освоено производство и начат серийный выпуск 13,8 тыс. новых изделий и снято с производства 7,3 тыс. устаревших. Количество изделий, имеющих государственный Знак качества, возросло с 27,7 тыс. в 1975 г. до 81 тыс. в первом квартале 1980 г. Значительно возрос удельный вес продукции высшей категории качества, причем планы по этому показателю значительно перевыполняются, так как он является одним из обязательных фондообразующих показателей. Повышение качества продукции стало существенным фактором увеличения объема промышленного производства.

Особенно значительный прирост продукции за счет качественных сдвигов отмечен в машиностроении. Средняя цена одного металлорежущего станка повысилась за десятую пятилетку на 42,5, кузнецко-прессовой машины — на 28,7, грузового автомобиля — на 43,7%. Такие изменения средней цены обусловлены увеличением выпуска специальных, специализированных и высокоточных станков, а также станков с числовым программным управлением (по плану на 1980 г. на 14% в том

числе с магазином для автоматической смены инструмента на 30%). Одновременно сократился выпуск настольных сверлильных и других простых моделей станков. Наиболее высокими темпами растет (по плану на 1980 г. на 33%) производство кузнецко-прессового оборудования с программным управлением. На повышение средней цены грузовых автомобилей воздействует в основном наращивание производства КамАЗов, также большегрузных автомобилей в Белоруссии.

В отраслях промышленности, медленнее развивающихся ассортимент продукции, рост среднегрупповых цен неизбежен. Так, средняя цена 1 т проката увеличивается примерно на 1,5%, шерстяных и шелковых тканей — на 2—2,5, хлопчатобумажных — на 1,2% в год.

Анализ указанных процессов показывает, что в план, как правило, закладывалась гораздо меньший рост средних цен, чем вытекал из их динамики, с учетом технического прогресса. Это объяснялось трудностями освоения новой техники в машиностроении, нехваткой легирующих добавок для выплавки стали в черной металлургии, необходимости не допускать «вымысла» дешевого ассортимента в легкой промышленности и т. д. Однако на практике прогрессивные тенденции повышения качества продукции проявлялись неуклонно и приводили к перевыполнению плана за счет превышения плановых среднегрупповых цен. В 1977 г. превышение плановых среднегрупповых цен в системе Минлегпрома ССР составило 1,2%. В остальных министерствах, как показывает отчет, оно было равно 0,3—0,5%. Усиление контроля за движением среднегрупповых цен позволило в первые годы десятой пятилетки значительно сократить разрывы. Так, если в 1976 г. плановые отчетные среднегрупповые цены в черной металлургии были превышены на 1,1%, то в 1978 г. — уже 0,4%. Во многих министерствах, в частности Минхимпроме, среднегрупповые цены примерно половины продукции изменились в 1978 г. в запланированных размерах.

Для более точной увязки плана производства с потребностями народного хозяйства и населения с 1978 г. была введена оценка деятельности предприятий с учетом выполнения обязательств по поставкам продукции согласно договорам и заказам-нарядам. Эта мера позволила за один год существенно улучшить выполнение поставок продукции. Если во второй половине 1977 г., когда в порядке эксперимента был введен соответствующий учет, план поставок выполнен на 95,6%, то уже через год — на 98,6%. Как видим, значительное число предприятий еще не справилось с планом, учитывающим обязательства по поставкам. Исходя из итогов 1978 г. были значительно ужесточены размеры недопоставок продукции, при которых персонал предприятий лишается премий по итогам за год. Вследствие этого в 1979 г. заметно снизились размеры премий из фонда материального поощрения по ряду министерств, предприятия которых допустили недопоставку продукции.

Однако с введением данного показателя среди плановых и научных работников возникли разногласия в отношении состава недопоставленной продукции. Определенная часть ее составляют изделия, отслужившие с нарушением сроков и обусловленного ассортимента. Вместе с тем следует учитывать и методические различия между объемом реализованной и «поставленной» продукции. Так, в объеме реализации с учетом выполнения обязательств по поставкам продукции, согласно инструкции, не включаются отпускаемые на сторону электроэнергии, теплоэнергии, вода и пар, ремонтные и другие работы промышленного и непромышленного характера, выполняемые по заказам со стороны. Эти виды деятельности предприятия учитываются в общем объеме реализации продукции. Данная особенность также должна быть принята во внимание при характеристике недопоставленной продукции.

Роль стоимостных показателей объема промышленного производства заключается не только в учете изменения физического объема про-

дукции, ее структуры и качества, но и прежде всего в том, чтобы активно способствовать выпуску новой техники и технологии, экономичных материалов и лучших конструкций машин, оборудования и приборов. Показатель валовой, товарной, а также реализуемой продукции все же недостаточно для решения этой проблемы, так как освоение изделия по трудовым затратам, прибыли и организованности производства оказалось для предприятия более выгодным, чем новое, технически более сложное. Для изготовления его необходимо перестраивать технологию и организацию производства, налаживать новые производственные связи, изыскивать новые материалы, инструмент, применять иную оснастку.

Оптовые цены на новые изделия с более низкой материалоемкостью устанавливались значительно ниже аналогичных предыдущих изделий. В связи с этим при росте выпуска продукции в натуральном выражении стоимость объема производства увеличивалась в меньших размерах, а в ряде случаев даже уменьшалась. Предприятие, освоившее производство новой, прогрессивной техники, оказывалось в худшем положении. Снижение экономических показателей тормозило внедрение прогрессивной техники и технологии. Такое неблагоприятное положение стимулировало использование цен на аналогичные или предшествующие изделия. В частности, такая практика применялась для стимулирования выпуска новых видов кабельной продукции, телевизоров, холодильников. Однако это все же было ограниченной практикой, так как не все предприятия и министерства знали о ней, и, кроме того, на согласование цен уходило много времени.

Стимулированию внедрения новой техники будет способствовать, с иной точки зрения, применение введенного в 1980 г. в Минэлектротехпроме порядка определения темпов роста товарной продукции с помощью коэффициента, учитывающего эффективность продукции высшей категории качества. Для этого при разработке годового плана составляется перечень новых высокоеффективных изделий высшей категории качества, а связи с выпуском которых производится пересчет объема товарной продукции в базисном году. Экономический эффект рассчитывается в соответствии с Инструкцией по определению эффективности новой техники, изобретений и рационализаторских предложений по каждому изделию. Доля экономического эффекта производства и использования продукции в планируемом периоде ( $\exists_2$ ) определяется по формуле

$$\exists_2 = \mathcal{E}B$$

Где  $\mathcal{E}$  — экономический эффект от производства и использования единицы нового изделия;

$K$  — коэффициент для определения доли экономического эффекта, дифференцированный по группам изделий;

$B$  — количество изделий, подлежащих выпуску в планируемом периоде.

Значение  $K$  составляет по электрическим машинам средней и малой мощности 0,6, кабельным изделиям 0,8, склонным преобразователям 0,3.

В швейной промышленности, а также при ремонте судов успешного применения показателя нормативной стоимости обработки (НСО). В состав его входит заработка плава промышленно-производственного персонала, общезаводские и цеховые расходы, главную часть которых занимают амортизационные отчисления. Использование НСО в швейной промышленности позволило улучшить ассортимент продукции, избежать выпуска изделий из дешевых тканей с дорогими меховыми воротниками и т. д. В судоремонтных работах этот показатель способствовал сосредоточению сил на ремонте агрегатов (а не замене их новыми), устра-

нению излишних материальных затрат, выгодных при планировании на основе валовой продукции.

Введение для оценки деятельности предприятий показателя реализуемой продукции с последующим включением в него данных выполнения обязательств по договорам все же оказалось недостаточным в условиях ускорения технического прогресса для определения реального вклада предприятий в общий результат роста производительности труда и фонда заработной платы. Дальнейшим шагом в этом направлении являются меры, предусмотренные постановлением ЦК КПСС и Совета Министров ССР о совершенствовании хозяйственного механизма, в частности широкое применение показателя нормативной чистой продукции. Ни него не перешли Минтрансмаш, Минэнергомаш, Минленингмаш, ряд гляжков и отдельные предприятия других министерств.

Результаты опытной проверки действий данного показателя более чем на 800 предприятий свидетельствуют о его преимуществах. Увеличилось число предприятий, выполняющих план по всей номенклатуре продукции, сократилось количество позиций, по которым план не выполняется. На многих предприятиях существенно снизились материалоемкость и трудоемкость продукции, повысился удельный вес новых видов изделий в общем объеме производства.

Показательные итоги эксперимента на 24 предприятиях Гламисо-пространствоматериалов. За два года работы удельный вес продукции, план выпуска которой выполнен по всей номенклатуре, повысился с 66 до 95 %. Большинство же предприятий полностью обеспечено производством изделий в заданной номенклатуре, что позволило улучшить комплектацию строек сборным железобетоном и сократить сроки монтажа полносборных зданий на 10–15 %.

Нормативная чистая продукция способствовала ускорению освоения производства прогрессивных и менее материалоемких конструкций. За три года предприятиями гляжков ежегодно осваивалось в среднем 700 наименований новых изделий, или вдвое больше, чем до перехода на новый показатель.

Изготовление изделий с меньшей материалоемкостью, внедрение прогрессивных технологических процессов, совершенствование организации производства и усиление режима экономии позволило этим предприятиям за три года сбрасывать 72 тыс. т cementa и 11 тыс. т проката черных металлов. Выработка на одного рабочего почти на 60 % превысила среднестаческую.

Переход на нормативную чистую продукцию оказал положительное воздействие на выполнение плана предприятиями Союзполиграфмаша, Минленингмаша и ряда других гляжков и производственных объединений. Задача сейчас состоит в том, чтобы обобщить итоги эксперимента с применением в планировании показателя нормативной чистой продукции, устранить организационные трудности, разработать соответствующие отраслевые методики. Практического внимания требует разработка нормативов при составлении проектов оптовых цен.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров ССР от 12 июля 1979 г. кардинально решается еще один сложный методический вопрос — о стимулировании производства продукции из дешевых материалов. Предусмотрено, что оптовые цены на продукцию, изготовленную из более дешевых материалов по сравнению с применяемыми, но такого же качества, остаются без изменения до конца пятилетки. Оптовые цены на новые изделия с меньшей материалоемкостью будут устанавливаться с учетом сохранения размера прибыли, получаемой от реализации ранее выпускавшейся (заменимой) продукции, но не ниже норматива рентабельности. При этом для определения объемов производства и производительности труда до конца пятилетки будут применяться оптовые цены, принятые в плане на заменяющую продукцию.

Упомянутое постановление нацеливает плановую систему на усиление роли пятилетних планов в хозяйственной деятельности. В связи с этим возрастает роль стоимостных показателей, отражающих, как отмечалось выше, качественные сдвиги в выпуске продукции и более точно определяющих собственные затраты предприятий, утверждаемые в составе пятилетнего плана с разбивкой по годам. В пятилетнем плане министерствам будет утверждаться рост чистой продукции (нормативной), а в отраслях добывающей промышленности (угольной, нефтяной, газовой, в некоторых других) — товарной в неизменных ценах.

Для отраслей, которым утверждается рост чистой продукции, показатель товарной продукции будет определяться расчетом для обобщения данных о росте промышленной продукции в целом по промышленности, расчета объема производства по группе «А» и группе «Б» промышленности, производительности труда, фондоотдачи и других показателей. Показатель объема реализуемой продукции в пятилетнем плане утверждаться не будет. Поскольку основная часть машиностроительных министерств, в которых применение нормативной чистой продукции может дать наибольший эффект, перейдет на этот показатель с 1982 г., утвержденные им в пятилетнем плане задания по товарной продукции должны быть пересчитаны в нормативную чистую продукцию, а задания по товарной продукции перейдут в расчетные показатели.

Существенные изменения вносятся в годовые планы. Так, объем нормативной чистой или товарной продукции признано целесообразным устанавливать исходя из заданий пятилетнего плана. Объем реализуемой продукции будет устанавливаться министерствами по согласованию с Госпланом ССР, а республиканскими министерствами — по согласованию с госпланами союзных республик.

Задания по выпуску продукции в натуральном выражении утверждаются министерствами в годовом государственном плане по более развернутой, чем в пятилетнем плане, номенклатуре, в том числе по выпуску продукции для экспорта. Это одно из четырех обязательных показателей годового плана. Годовая разработка показателей производства продукции в натуральном выражении необходима для обеспечения сбалансированного развития народного хозяйства, более полного обеспечения потребностей народного хозяйства и населения в отдельных ее видах.

Активное использование показателей стоимостного объема производства в увязке с уточненными натуральными показателями позволит успешно решать задачи снижения материальноемкости, повышения технического уровня и качества продукции, роста производительности труда — главных слагаемых роста эффективности производства — ключевой проблемы экономической политики партии на современном этапе.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОРЕВНУЮЩИХСЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Л. Федченко,  
зам. нач. ВЛО «Союзглекаш»

А. Ремесник,  
ст. науч. сотр. Института экономики  
промышленности АН УССР

Н. Орлова,  
ст. науч. сотр. Института экономики  
промышленности АН УССР

Л. Мишина,

доцент Донецкого политехнического института

Экономика зрелого социалистического общества предъявляет повышенные требования к роли и месту социалистического соревнования в системе методов планового управления народным хозяйством. Качественно новая роль социалистического соревнования определяется главными направлениями экономической политики партии на современном этапе, возрастающей ориентацией его на решение задач интенсификации и повышения эффективности производства.

В связи с этим настоятельной необходимостью становится совершенствование форм и методов организации социалистического соревнования, усиление его взаимосвязи со всеми элементами хозяйственного механизма: планированием, стимулированием, хозрасчетом. Многие из указанных аспектов достаточно хорошо изучены. Однако механизм включения социалистического соревнования в систему планового управления производством полностью еще не отработан. Не до конца решена центральная проблема повышения действенности соревнования и усиления его направленности на достижение высоких конечных результатов, кающихся в сравнительной оценки результатов деятельности соревнующихся коллективов.

Анализ практики межзаводского социалистического соревнования в отраслях промышленности показал, что при сравнении достижений соревнующихся не учитываются условия деятельности предприятий, их собственный трудовой вклад, уровень напряженности работы коллектива. Действующая система показателей при подведении итогов соревнования не позволяет с достаточной полнотой оценить эффективность деятельности соревнующихся. Этому мешают и множественность показателей. Так, количество показателей при подведении итогов межзаводского соревнования в Минстанкпроме достигает 68 (из них 48 основных и 20 учтываемых), в Мингазпроме — 45 (соответственно 29 и 16), в Минживмаше — 40 (29 и 11) и т. д. Условия соревнования предприятий и объединений за повышение эффективности производства и качества работы в отрасли включают почти все показатели, регламентирующие

производственно-хозяйственную деятельность предприятий, однако отсутствует общность их состава и методов расчета. Множество качественно разнородных показателей не создает надежной основы для комплексного подхода к оценке труда соревнующихся коллективов.

Задачи по совершенствованию методов социалистического хозяйствования, определенные постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы», диктуют необходимость внесения соответствующих изменений в оценку деятельности соревнующихся коллективов, в частности ориентации коллективов на поиск методов и средств повышения эффективности производства, принятие напряженных планов. Переход к планированию и оценке деятельности производственных объединений и предприятий по конечным результатам требует аналогичной оценки достижений в социалистическом соревновании. Величина и динамика конечных результатов, уровень эффективности производства должны стать определяющими при подсчете итогов и выявления победителей соревнования. При разработке его условий в отрасли на одиннадцатую пятилетку усиливается роль показателей, непосредственно характеризующих эффективность производства, реальный трудовой вклад в конечные народнохозяйственные результаты.

Отмеченные положения предусмотрены разработанными Институтом экономики промышленности АН УССР совместно с Всесоюзным промышленным объединением «Союзуглемаш» Минуправлением СССР Методическими рекомендациями по совершенствованию сравнительной оценки деятельности предприятий угольного машиностроения. В основу их положена органическая взаимосвязь показателей соревнования с производством.

Указанные оценки выдаются по трем группам показателей, характеризующим:

конечные народнохозяйственные результаты (выполнение плана по объему реализованной продукции с учетом выполнения обязательств по поставкам продукции, в процентах; удельный вес и выполнение плана по производству продукции высшей категории качества, в процентах; темп роста прибыли за счет интенсивных факторов, в процентах);

развитие технического прогресса и уровня использования предприятием производственного потенциала (коэффициент достижения нормативного уровня производительности труда; коэффициент достижения нормативного уровня фондоотдачи); экономия материальных ресурсов по сравнению с нормативами или планом; уровень эффективности инженерного труда, в рублях;

трудовую и общественную активность трудающихся, состоящие в дисциплине труда в норме общественного порядка (удельный вес рабочих, выполнивших личные планы повышения производительности труда в общей численности основных вспомогательных рабочих, в процентах; уровень охвата рабочих brigadной формой организации и стимулирования труда, в процентах; количество прогулов в расчете на 100 рабочих, в человеко-днях; число случаев нарушения норм общественного порядка в расчете на 100 рабочих).

Для того, чтобы при помощи показателей прибыли, производительности труда, фондоотдачи оценить повышение эффективности труда соревнующихся коллективов и обеспечить при этом сравнимость достигнутых результатов, необходимо устранить влияние факторов, не зависящих от работы самого предприятия.

Анализ показывает, например, что величина прибыли на машиностроительных заводах в результате структурных сдвигов в выпускаемой продукции изменяется в пределах от -34 до +27%. Поэтому, чтобы убрать искажающее влияние данного фактора на показатель

прибыли, а следовательно, и на сравнительную оценку работы соревнующихся, следует ориентироваться на ту часть прибыли, которая получена за счет собственных усилий коллективов предприятий и отражает уровень интенсификации производства. Данный прирост прибыли определяется как сумма приростов, полученных путем увеличения объема продукции в результате повышения производительности труда; снижения себестоимости сравнимой товарной продукции; увеличения суммы надбавок к оптовым ценам за выпуск продукции со знаком качества и высокоеффективной новой продукции (или изменения суммы скидок за выпуск продукции второй категории качества).

Влияние структурных сдвигов на показатели производительности труда и фондоотдачи устраивается применением нормативной чистой продукции.

Общепринято, что при подведении итогов социалистического соревнования степень удовлетворения потребностей общества в выпускаемой продукции оценивается уровнем выполнения плана реализации с учетом плана поставок, получение прибыли — уровнем выполнения плана и темпов его изменения относительно базового периода. Однако при таком подходе в худшем положении могут оказаться коллективы, взависимии более напряженный план или в наибольшей мере реализовавшие в базовом периоде производственные резервы. И наоборот, коллективы, работающие менее напряженно, могут занять высокие места в социалистическом соревновании. Поэтому для достижения полной сопоставимости результатов деятельности соревнующихся сравнивается оценка по указанным показателям должна дополняться сопоставлением предприятий по степени напряженности их работы.

Методические рекомендации о порядке определения напряженности планов, одобренные Госпланом СССР 15 января 1980 г., предусматривают в качестве критерия оценки напряженности применение норм и нормативов, рассчитанных с учетом полного вовлечения в производство ресурсов предприятий. Исходя из этого, в объединении «Союзуглемаш» введена сравнительная оценка работы коллективов по уровню использования производственных мощностей. Для всех участников соревнования устанавливается единая мера оценки напряженности: максимальное использование производственных возможностей (производственного потенциала) не только выпуска продукции, но и в значительной мере производственных ресурсов (средств труда и рабочей силы).

Степень напряженности работы соревнующихся коллективов определяется по уровню достижения каждым из них нормативных значений производительности труда в фондоотдаче, рассчитанных по выпуску продукции при полном использовании производственной мощности. Величина мощности, которая служит основой для расчета нормативов по указанным показателям, необходимо определять с учетом оптимального режима работы всего парка оборудования, установленного для каждой отрасли (подотрасли). Для этого плановый коэффициент использования производственной мощности рекомендуется корректировать на соотношение коэффициентов загрузки оборудования по принятой мощности и нормативного отраслевого (0,85 для машиностроительных и металлообрабатывающих предприятий). Корректировка пытается тем, что величина производственной мощности устанавливается по ведущему оборудованию, которое, как правило, является и наиболее загруженным. Поэтому коэффициент использования мощности отражает загрузку только данной части оборудования, а не потенциальные возможности всей системы машин. Вместе с тем на предприятиях машиностроения и металлообрабатывания высокая степень загрузки ведущих групп оборудования нередко сочетается с низким использованием оборудования других групп. Количество же последних зачастую превышает число единиц оборудования, установленного на основных (ведущих) участках производственных процессов.

востства, в связи с чем средний коэффициент загрузки всего парка оборудования значительно ниже коэффициента использования производственной мощности предприятия.

Упомянутая корректировка позволяет учесть резервы предприятий по выпуску продукции и обеспечивает сравнимость уровня использования всего парка машин.

Расчет нормативных значений показателей производительности ( $B_n$ ) и фондотдачи ( $\Phi_n$ ) осуществляется по формулам

$$B_n = B_k \frac{K_{\text{пл}}}{K_{\text{пл}} K_{\text{мн}}} ; \quad \Phi_n = \Phi_k \frac{K_{\text{пл}}}{K_{\text{пл}} K_{\text{мн}}} .$$

где  $B_k$  — выработка нормативной чистой продукции на одного работающего по плану, руб.;

$K_{\text{пл}}$  — фондотдача по плану, руб.;

$K_{\text{мн}}$  — отраслевой (нормативный) коэффициент загрузки оборудования;

$K_{\text{пл}}$  — плановый коэффициент использования среднегодовой производственной мощности;

$K_{\text{мн}}$  — коэффициент загрузки оборудования по принятой мощности.

Коэффициент использования нормативных значений определяется путем деления фактически достигнутого уровня производительности труда и фондотдачи на их нормативную величину.

Оценка степени напряженности плановых заданий по экономике материальных ресурсов осуществляется путем сравнения фактического расхода сырья и материалов с нормативным или плановым, рассчитанным с учетом установленного задания по снижению норм расхода материалов.

Оценка деятельности соревнующихся по степени освоения производственного потенциала позволяет «снять» имеющиеся у предприятий различия в распределении производственных ресурсов и тем самым поставить их в равновозможные условия, наметить пути улучшения работы каждого предприятия — участника соревнования, побудить коллективы к разработке и реализации комплексных мероприятий по более полному использованию производственных мощностей.

Одним из важнейших стимулов интенсификации производства является включение в практику подведения итогов межзападного социалистического соревнования обобщающих показателей эффективности научно-технического прогресса. При этом учитываются не абсолютный уровень эффективности мероприятий научно-технического прогресса, достигнутый отдельными производственными коллективами, а относительный (в расчете на одного работника технических отделов) показатель экономии затрат труда от разработки и внедрения мероприятий технического прогресса (уровень эффективности инженерного труда).

Общая эффективность мероприятий по ускорению технического прогресса, осуществляемым машиностроительными предприятиями, складывается из двух составляющих: экономии от создания новой продукции с повышенными технико-экономическими параметрами, которая реализуется в местах ее эксплуатации, и от технического развития производства на самом машиностроительном заводе.

Экономический эффект от создания новых видов продукции и повышения качества ранее освоенных влияет на экономические показатели работы главным образом через надбавки к оптовым ценам. Соответственно расчет показателя эффективности инженерного труда и темпов его роста ведется исходя из суммы этих надбавок.

Показатель уровня эффективности инженерного труда рассчитывается путем деления суммы надбавок к оптовым ценам и суммы экономии от повышения технического уровня производства на численность инженерно-технических работников технических отделов. Оценка ре-

зультатов деятельности соревнующихся предприятий по данному показателю расширяет диапазон сопоставимости трудовых коллективов по их вкладу в конечные народнохозяйственные результаты и способствует усилению их заинтересованности в росте эффективности производства.

В разработанных методических рекомендациях предусмотрены способы оценки деятельности предприятий на основе рассмотренной системы экономических показателей не только за квартал, но и за год и пятилетку в целом. При подведении итогов соревнования за квартал уровни оценочных показателей и выполнение плана по штам предполагаются наращивающим итогом с начала года, за пятилетку — с начала пятилетки. Выполнение плана оценивается с учетом встречного плана по каждому из показателей.

Социалистическое соревнование, как известно, кроме экономической, выполняет социальную и воспитательную функции. Этот аспект находит отражение в уровне экономических показателей работы предприятия. Однако возрастающая роль социальной активности трудящихся, развитие их творческой и трудовой инициативы, усиление значимости мероприятий по охране труда на современном этапе вызывают необходимость дополнительного учета при подведении итогов социалистического соревнования показателей, непосредственно отражающих достижения коллектива. На предприятиях Союзуглемаша в них число включены: удельный вес рабочих, выполнивших личные планы повышения производительности труда; уровень трудовой дисциплины (количество человеко-дней прогулов в расчете на 100 рабочих); соблюдение норм общественного порядка (число случаев нарушения норм общественного порядка в расчете на 100 чел. промышленно-производственного персонала) и др. Влияние данных показателей не должно превышать сравнимую оценку более чем на 20%.

Социалистическое соревнование только тогда успешно выполняет функции обеспечения высокой эффективности производства, когда сравнивательная оценка результатов работы позволяет выявить не только победителей соревнования, но и определить места, занятые всеми участниками. Несоблюдение этого принципа организации социалистического соревнования и поощрение только коллективов, занявших призовые места по его итогам, приводит к тому, что у предприятий, не попавших в число призеров, ослабевает интерес к состязательности, выявлению внутренних резервов производства и повышению его эффективности. В соревновании должны быть оценены достижения каждого участника.

В постановлении ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «Об Всеесоюзном социалистическом соревновании за повышение эффективности производства и качества работы, успешное выполнение заданий десятой пятилетки» прямо указано на необходимость наряду с определением победителей соревнования оценивать деятельность коллективов и работников, имеющих средние показатели, а также отставших. Последнее реализуется, если порядок подведения итогов соревнования позволяет дать обобщающую оценку работы участников соревнования и через нее показать результаты деятельности каждого предприятия относительно уровня других. В практике организации социалистического соревнования решение этой проблемы достигается несколькими путями — конструированием комплексных показателей сравнительной эффективности<sup>1</sup>, применением балльной системы оценки<sup>2</sup>, матричного метода определения призовых мест<sup>3</sup> и т. д.

<sup>1</sup> См.: В. К. Мамутов, М. С. Лангштейн, Е. В. Савельев. Комплексная оценка и стимулирование деятельности соревнующихся. Киев: «Наукова думка», 1980.

<sup>2</sup> См.: К. Стас, Г. Гришина. С помощью ЭВМ. «Социалистическое соревнование». 1977, № 1, с. 57–58.

<sup>3</sup> См.: В. Коучуб. Матричные методы определения призовых мест. «Социалистическое соревнование», 1977, № 5, с. 59–61.

В методике организации соревнования на предприятиях Союзуглемаша принят метод обобщающей оценки, основанный на определении коэффициентов эффективности по сумме мест, набранных каждым участником по показателям сравнительной оценки. Указанные коэффициенты исчисляются по формуле:

$$K_i = \frac{\sum m_{ij} + M_i}{q_n},$$

где  $K_i$  — коэффициент сравнительной эффективности  $i$ -го предприятия;  $m_{ij}$  — место  $i$ -го предприятия по  $j$ -му основному показателю сравнительной оценки в группе;

$M_i$  — сумма мест  $i$ -го предприятия по учитываемым показателям сравнительной оценки, рассчитанная с учетом их долевой значимости;

$q$  — количество предприятий;

$n$  — количество основных учтываемых показателей сравнительной оценки.

Использование метода суммы мест для обобщающей оценки итогов деятельности соревнующихся коллективов дает надежные результаты лишь при соблюдении следующих условий: когда сравниваются равные соперники и оцениваются равные по значимости показатели<sup>4</sup>. В условиях соревнования предприятий Союзуглемаша эти требования выдержаны. Равенство условий соревнующихся коллективов обеспечивается переходом к соревнованию по группам однородных предприятий<sup>5</sup>, учетом их собственного трудового вклада в конечные результаты, уровня напряженности работы по использованию производственных ресурсов. Основные показатели, включенные в систему сравнительной оценки результатов деятельности соревнующихся предприятий, разночленены по своей значимости в повышении эффективности производства.

По уровню коэффициента сравнительной эффективности осуществляется распределение всех предприятий по местам в группах соревнующихся и выбор производственных коллективов, достигших наиболее высоких результатов в межзаводском социалистическом соревновании. Первые места в группах устанавливаются коллективами, обеспечивающими в отчетном периоде наивысший уровень коэффициента сравнительной оценки и не допускающими случаев производственного травматизма. Условием получения предприятиями призов мест по группам служит также выполнение социалистических обязательств и государственного плана по снижению себестоимости товарной продукции, внедрению новой техники, росту производительности труда, экспортным поставкам. Информация о результатах социалистического соревнования между предприятиями с определением места, занятоего каждым из них, оформляется в виде таблицы, содержащей, кроме того, сведения об уровне всех показателей сравнительной оценки, материальном поощрении победителей.

Подведение итогов социалистического соревнования коллективов предприятий Союзуглемаша в соответствии с изложенными выше методическими рекомендациями, согласованными с ЦК профсоюза работников угольной промышленности, осуществляется с III квартала 1978 г. Внедрению рекомендаций предшествовала их экспериментальная

<sup>4</sup> См. Р. Гарвиш. Определение победителей соревнования методом суммы мест. «Социалистическое соревнование». 1978, № 3, с. 48.

<sup>5</sup> В основе формирования групп предприятий — однородность выпускаемой продукции и организационно-технического уровня производства: размеры предприятий, парк оборудования, серийность выпускаемой продукции, степень механизации и автоматизации производства, фондо- и энерговооруженность труда, формы и методы организации производства и пр.

роверка в течение 1977 г. Анализ результатов социалистического соревнования с момента действия в объединении настоящих положений показал, что их применение значительно повышает объективность оценки достижений соревнующихся и обеспечивает wybór победителей на основе данных сравнительного экономического анализа результатов деятельности трудовых коллективов. Тем самым создается возможность сравнительного анализа достигнутых конечных результатов работы предприятий, выявления неиспользованных резервов и разработки каждого предприятия мероприятий, направленных на «подтягивание» отстающих участников до уровня передовых, широкого обобщения и распространения опыта лучших коллективов и новаторов производства.

Трудящиеся предприятий угольного машиностроения, участвуя в социалистическом соревновании, добились определенных успехов в выполнении планов и принятых обязательств. Объем нормативной чистой продукции по объединению за четыре годадесят пятилетки увеличился на 121%, в том числе выпуск продукции со Знаком качества — в 2,4 раза, производительности труда — на 119,6%, прибыль — в 1,5 раза, себестоимость товарной продукции снизилась на 2,8%.

Высокие результаты деятельности передовых предприятий объединения обеспечиваются, как правило, за счет эффективного использования производственных ресурсов, ускорения научно-технического прогресса, всемерного развития творческой активности трудящихся. Так, на Копейском машиностроительном заводе им. Кирова, Александровском машиностроительном им. К. Е. Ворошилова, машиностроительном заводе «Победа труда» (г. Артемовск) коэффициент использования производственных мощностей составляет 0,95—0,98, коэффициент загрузки оборудования 0,83—0,85. Соответственно этому нормативные значения показателей производительности труда и фондоотдачи превышают 90—95%. Рациональное использование имеющихся производственных ресурсов обеспечивает более высокие, чем в других коллективах, темпы роста прибыли за счет интенсивных факторов. Например, на Копейском заводе они составляют 110—112%, Александровском машиностроительном заводе — 110—120, Артемовском заводе «Победа труда» — 105—108, Краснолукском машиностроительном заводе — 105—110%.

Сравнительная оценка позволяет также выявить причины неудовлетворительных результатов деятельности предприятий, занимающих в ряде соревнующихся последние места. Как показала практика, причина этого — недостаточное использование оборудования, нерациональная его структура, низкий уровень организации работ по совершенствованию техники и технологии производства. Если на передовых предприятиях в расчете на одного инженерно-технического работника технических отделов приходится от 500 до 1000 руб. экономии в квартал, то, например, на Киселевском машиностроительном заводе им. Черных этот показатель составляла в I квартале 1980 г. 72 руб. Уровень загрузки действующего парка оборудования на этом заводе составляет 73%, а потери рабочего времени из-за нарушения трудовой дисциплины превышают в 1,5—2 раза уровень передовых предприятий.

Принятый в Союзуглемаше подход к организации межзаводского соревнования дает возможность органически увязать его с основными целями экономической и социальной политики партии, создать обоснованную систему стимулов, ориентирующих коллективы на достижение наивысших показателей производства.

Москва — Донецк

## ВСТРЕЧНЫЕ ПЛАНЫ И МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ\*

Ж. Сидорова,  
кт. науч. сотр. НИИтруда  
Е. Осокина

Борьба за высокую эффективность и качество работы — одна из важнейших задач производственных коллективов. Ее решение связано, в частности, с выявлением и мобилизацией внутрипроизводственных резервов, укреплением плановой дисциплины во всех звеньях экономики, организаций социалистического соревнования, которое Коммунистическая партия рассматривает как составную часть хозяйственной и управляемой деятельности, неотъемлемый элемент хозяйственного механизма. Совершенствование последнего предполагает и развитие творческой инициативы масс, что является также важным фактором повышения эффективности общественного производства в целом. Главное сейчас в том, чтобы всю систему подготовки и проведения соревнования привести в соответствие с произошедшими за последние годы изменениями в управлении социалистическим производством. «В этой связи», — как подчеркнул Л. И. Брежнев, — «громкое значение приобретают встречные планы. В их разработке и осуществлении проявляется стремление трудовых коллективов внести конкретный вклад в досрочное выполнение заданий пятилетки, в решение коренных экономических проблем, выдвинутых XXV съездом»<sup>1</sup>.

Разработка и принятие встречных планов в промышленности практикуются уже девять лет и существенным образом способствуют выполнению заданий пятилетних планов. Данные ЦСУ СССР показывают, что за счет встречных планов в 1978 и 1979 гг. прирост объема реализованной продукции по сравнению с заданиями пятилетки составил по министерствам от 2 до 6%.

Несмотря на значительный опыт работы по встречным планам, пока не достигнуто единство в понимании их сущности и места в системе планирования и экономического стимулирования. На некоторых предприятиях, как показало обследование, проведенное НИИтруда (1978 г.), наряду со встречным планом принимаются более высокие дополнительные обязательства. Например, на отдельных заводах Кировограда обязательства по приросту реализации продукции превышали показатели встречного плана на несколько десятков процентов, и только в них предусматривалось повышение производительности труда. Выполнение социалистические обязательства, промышленные предприятия дополнительными выпускают продукцию в миллиарды рублей. Но, поскольку принятие и выполнение социалистических обязательств практически не контролируются вышестоящими организациями, эта продукция иногда не находит применения в народном хозяйстве, более того, даже создает некоторые диспропорции в сфере управления производством.

Встречный план — часть государственного плана. В то же время его можно характеризовать как часть социалистических обязательств коллектива предприятий, отражающую рост важнейших централизованно устанавливаемых показателей производственно-хозяйственной деятельности по выпуску продукции и эффективности производства за счет

\* В порядке обсуждения.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Ленинским курсом, т. 6. М.: Политиздат, 1978, с. 157.

изыскания дополнительных внутрипроизводственных резервов, не учтенных при разработке основного плана.

Очень важно не отрывать движение за встречные планы от общей системы планового управления социалистической экономикой. Государственные планы служат исходным пунктом, основой встречных планов. Как подчеркнул В. В. Кубышев, единная система планирования, единая система составления плана «как органическую часть, как свое органическое звено включает встречный план, состоящийся на основе общих лимитов и потребностей народнохозяйственного целого. Мы должны стремиться к тому, чтобы не было двух потоков, а чтобы был единый план, включающий заводское встречное планирование»<sup>2</sup>.

В связи с этим представляются целесообразными рекомендации Всесоюзной научно-практической конференции «Социалистическое соревнование и планирование», состоявшейся в мае 1978 г. в Москве, отойти от порядка распределения продукции, произведенной по встречным планам, как сверхплановой и разрешить предприятиям заключать договоры на ее поставку. Тогда выполнение встречного плана можно было бы расценивать как выполнение государственного с учетом принятых обязательств по поставкам.

Для повышения действенности встречного планирования существенное значение имеет изменение количества показателей, которые предприятия могут включать во встречный план. В настоящее время круг их довольно широк, что предполагает возможность формального подхода к разработке встречных планов.

Следовало бы, по нашему мнению, предоставить министерствам право устанавливать перечень наиболее предпочтительных для отрасли (подотрасли) показателей, по которым составление встречных планов дает наибольший эффект.

Данные ЦСУ СССР по предприятиям союзных министерств свидетельствуют о том, что во встречные планы включаются в основном показатели реализации продукции (без учета ее качества и ассортимента) и реже производительности труда. На наш взгляд, необходимо отражать в них прежде всего рост эффективности производства и качества продукции. Расширить данный круг показателей нецелесообразно, поскольку это не способствует решению конкретных задач, стоящих перед коллективом.

Один из принципов хозяйственного расчета — усиление взаимосвязи материального стимулирования с результатами деятельности — должен распространяться и на встречные планы.

В девятой и десятой пятилетках сложился следующий порядок стимулирования предприятий (объединений) за принятие встречных планов.

При выполнении встречных планов, превышающих задания пятилетки, предприятия (объединения) производят ежеквартальные дооценки в фонд материального поощрения по повышенным в 2 раза нормативам. Если же показатели встречного плана ниже показателей пятилетнего задания, но выше утвержденного в плане на год, то за выполнение встречного плана предприятие отчисляет средства в фонд материального поощрения по установленным нормативам. За сверхплановый рост показателей утвержденного плана на предприятиях, не принявших встречный план, поощрительная надбавка на 30% ниже. Как показано в табл. 1, разницы в отчислениях за выполнение встречного плана (сверх пятилетнего задания) и перевыполнение утвержденного существенная: в первом случае предприятия могут получить средств в фонд материального поощрения в 3 раза больше, чем за перевыполнение.

<sup>2</sup> «План», 1978, № 2, с. 19.

Таблица 1

Завод	Год	Показатели вспомогательных и утилизационных планов, % к установленному		Установленные нормативы отчислений в фонд материального поощрения, %		Разница в отчислениях, поданных вспомогательными и утилизационными планами в 1975 г. по сравнению с 1974 г., %		Разница в отчислениях, поданных вспомогательными и утилизационными планами в 1975 г. по сравнению с 1974 г., %	
		план	показатель	план	показатель	план	показатель	план	показатель
Полесский кабельный им. К. Григоряна	1975	1,4	0,8	—	1,0	0,6	0,3	0,6	159,4
	1976	0,7	—	—	—	0,6	0,3	0,6	39,8
	1977	—	2,0	—	—	1,0	2,0	—	24,9
	1978	—	0,5	—	—	1,0	2,0	—	6,2
Полоцкий фарфоро- завод	1975	2,0	—	—	—	0,2	0,27	0,6	170,7
	1976	0,9	—	—	—	0,6	0,3	0,6	46,9
	1977	—	0,9	—	—	1,0	2,0	—	9,3
	1978	—	0,6	—	—	1,0	2,0	—	6,3

Если показатели встречного плана недовыполнены по причинам, не зависящим от предприятий (объединений), но превышают при этом показатели утвержденного плана, то им предоставлено право производить доначисления в фонд материального поощрения без понижения нормативов. Если же недовыполнение встречных планов не вызвано объективными причинами, то нормативы поощрения коллективов за перевыполнение утвержденного плана понижаются на 30%.

Порядок, согласно которому дополнительное поощрение предприятий (объединений), принявших встречные планы, ведется по фактическим результатам работы (т. е. не предусматривается увеличение фондов в результате роста фондообразующих показателей в плане), оказывается недостаточно действенным. Начиная с 1975 г. вместе с принятием встречного плана увеличивается плановый фонд материального поощрения. Фактические доначисления в этот фонд осуществляются ежеквартально, в зависимости от выполнения встречных планов по каждому фондообразующему показателю отдельно, но без пересчета плановых фондов (образуемых из сверхплановой прибыли).

Практика показывает, что стимулирование принятия встречных планов еще не играет существенной роли для предприятий и они не могут производить необходимых отчислений в фонды поощрения. Такое положение усугубляется еще и тем, что при включении в них одногодовых показателей различия в дополнительных отчислениях во многих случаях незначительны и предприятия не считают нужным вести дополнительные расчеты. Так, отчисления в фонд материального поощрения за встречный план составили по производственному трикотажному объединению им. Дзержинского (Казахская ССР) в 1975 г. 250 руб., в 1976 г. — 300 руб. Отчисления за встречный план производились только по показателю реализованной продукции. Так же малы отчисления за выполнение встречного плана и некоторых других текстильных предприятий Казахстана. Это объясняется отсутствием или недостаточностью сверхплановой прибыли.

Отчисления в фонд материального поощрения за разработку и выполнение встречных планов предполагают и соответствующую организацию стимулирования, т. е. установление повышенных размеров премий за встречный план; премирования за перевыполнение встречного плана в пониженных размерах, соответствующих поощрению за перевыполнение утвержденного плана; премирования работников в повышенных размерах в случае недовыполнения встречного плана по не зависящим от предприятия причинам, но при выполнении утвержденного. На премирование за выполнение встречного плана могут быть направлены остатки фондов материального поощрения министерств и ведомств.

Рассмотренный порядок позволяет увеличивать размеры премий для поощрения работников, добившихся высоких показателей в труде. Тем не менее предприятия (объединения) не вносят изменений в действующие положения о премировании работающих за принятие и выполнение встречных планов. Лишь на некоторых предприятиях в очень ограниченных размерах (в пределах 2—5% оклада) увеличиваются премии руководителям, инженерно-техническим работникам и служащим за выполнение повышенного встречного плана. Обследование показало, что в ряде отраслей промышленности премии за разработку и выполнение встречных планов устанавливались лишь этому кругу лиц. Так обстоит дело в объединении «Востокстеклуголь» (Иркутск), на Владивостокском фарфоровом заводе и др. Рабочие же за выполнение встречного плана не премируются.

В последние годы наблюдается некоторая тенденция к уменьшению размеров поощрения за выполнение встречного плана. Например, в

1974 г. 63% предприятий ВПО «Союзэлектрокабель» повысили установленный размер премий ИТР и служащим на 3–7 пунктах и более, в 1975 г. удельный вес таких предприятий составлял уже 74%, однако в 1976 г. он сократился до 83%, а в 1977 г. предприятий, повысивших премии в таких размерах, уже не осталось. В настоящее время премии обычно повышаются на 0,5–1,0 пункта (процента).

Объяснять такое положение можно только тем, что производственные объединения (предприятия) осуществляют премирование инженерно-технических работников и служащих исключительно в пределах дополнительных отчислений в фонды материального поощрения от схематизированной прибыли. Такой важный источник поощрения за выполнение встречных планов, как отчисление от сэкономленных предприятий средств, используется недостаточно.

Представляется целесообразным, чтобы министерства и ведомства СССР и союзных республик разрабатывали для подведомственных предприятий типовые шкалы увеличения премий ИТР и служащим за выполнение и перевыполнение встречных планов. Это не только даст предприятиям необходимые ориентиры, но и будет способствовать устранению имеющихся неоднозначных различий в поощрении работников за выполнение встречных планов. В качестве примера таких неоднозначных различий можно привести ВПО «Центртромбель». На подавляющем большинстве предприятий этого объединения в 1977 г. премии инженерно-техническим работникам и служащим увеличивались на 1–2 пункта, а на Московском мебельном комбинате № 1 — на 6 пунктов, причем особой разницы в примятых обязательствах не было. Нейтральная позиция министерств в этом вопросе придала им оправдания.

Некоторый опыт разработки министерствами определенных рекомендаций в адрес предприятий уже накоплен. В частности, Министерство тяжелой промышленности в 1974 г. были введены Рекомендации к разработке положений о материальной заинтересованности коллектива предприятия (производственных объединений) в принятии и выполнении встречных планов. В соответствии с этими рекомендациями премии рабочим, инженерно-техническим работникам и служащим увеличивались в зависимости от превышения показателей утвержденного плана, при этом для ориентировки предприятий рекомендуовалась следующая шкала (в процентах):

Задание встречного плана по отрасли в зданиях утвержденного плана во взаимосвязи	Размер роста премий за каждый пункт увеличения задания во встречном плане
--	---

Производительность труда рабочих

	Рабочим
100,1–107,0	2,0
107,1–115,0	4,0
Свыше 115	5,0

Объем реализованной продукции

	ИТР и служащим
100,1–102,0	0,5
102,1–104,0	1,0
Свыше 104	1,5

Указанная шкала уязвима во многих отношениях: и по набору показателей, на которые она ориентирует, и по соотношению в размерах поощрения за них, и по установленным диапазонам роста показателей и т. п. Однако как форма, в которой могут быть сделаны до предприятий рекомендации по размерам премий в увязке с напряженностью принятых обязательств, она вполне может быть пригодна. К сожалению, в Министерстве тяжелой промышленности начата работа не была продолжена и для планов на десятую пятилетку соответствующие шкалы не разработаны.

Обследование показало, что значительные суммы премий выплачиваются рабочим, занятым на решающих участках производства, причем непременным условием является разработка ими личных планов и хороший поставленный учет их выполнения. Премии устанавливаются дифференцированно за выполнение личного встречного плана и за его перевыполнение (в случае необходимости). Помимо фонда материального поощрения, источником премирования рабочих за выполнение личных встречных планов может стать и фонд заработной платы.

Для широкого привлечения рабочих и других работников предприятий к составлению встречных планов следует широко использовать разовое премирование за счет фонда материального поощрения. В частности, работникам, подавшим лучшие предложения в ходе смотра по выявлению резервов производства, а также разработавшим дополнительные организационно-технические мероприятия, обеспечивающие рост показателей встречного плана, можно премировать за счет средств фонда материального поощрения, выделенных на единовременное поощрение работников, отличавшихся от выполнения своего обяженного производственных заданий, а также частично и за счет переходящих остатков фонда материального поощрения предприятия (объединений).

Для эффективного материального стимулирования встречного плана имеет большое значение решение вопроса о его напряженности.

В табл. 2 приведен условный пример отчислений в фонд материального поощрения за выполнение встречного плана на двух заводах, выпускающих одинаковую продукцию.

Таблица 2

Завод	Рост показателей из встречных планов, %		Коэффициент выполнения	Возможный промежуток, %	Нормативы от часов в %	Приемы в ФМП за встречную плату, тыс. руб.	
	общий план	рабочий план					
A	2	1	1,5	90–100	10–10	2	15,0
B	0,5	0,5	99	10–10	1	4,5	

Расчеты показали, что завод А, имея большие неиспользованные резервы, сможет принять более высокий встречный план и, выполнив его, отчислить больше средств, чем завод Б, в фонд материального поощрения: первый — 15 тыс. руб., второй — 4,5 тыс. руб., или 5 и 1,5%.

Таким образом, материальное стимулирование за выполнение встречного плана должно обязательно учитывать его напряженность. В противном случае может получиться незаслуженное поощрение предприятия, не в полной мере использующего резервы, и, наоборот, не получит никакого поощрения предприятие, работающее с полной отдачей.

Наличие системы научно обоснованных нормативов делает излишней специальную оценку напряженности плана. Но, поскольку такая система норм и нормативов на предприятиях еще не разработана, необходимо оценивать напряженность как пятилетнего, так и годового плана, которая также является своеобразным нормативом.

В Методических указаниях о порядке определения напряженности планов, одобренных Госпланом СССР 15 января 1980 г., содержатся основные принципы оценки напряженности разрабатываемых производ-

ственными объединениями и предприятиями пятилетних и годовых планов. К ним относятся: показатели, применяемые при оценке напряженности; принцип расчета коэффициента напряженности плана; порядок определения напряженности плана и т. д. В соответствии с указанным будут разрабатываться отраслевые методики напряженности планов, учитывающие специфические особенности работы отраслей. В них следовало бы уточнить и конкретизировать ряд принципиальных положений, изложенных в методических указаниях. В частности, целесообразно вместе с определением напряженного плана положение, согласно которому выполнение заданий и рациональное использование производственных мощностей и затрат материальных, трудовых, финансовых и других ресурсов обеспечивается не только на нормативном уровне, но и на превышающем его. Установление нормативных значений показателей при оценке напряженности, необходимо, на наш взгляд, осуществлять на базе фактических данных по группе предприятий (отрасли) и достигнутого передовым предприятиями уровня соответствующего показателя. По показателям использования производственных мощностей, загрузки оборудования, использованного рабочего времени и некоторым другим в качестве нормативных могут быть установлены их предельные значения. За нормативный уровень могут приниматься уровни среднеотраслевой (подотраслевой) или передовых предприятий.

В соответствии с определением напряженного плана должна быть построена система оценочных показателей, которые в первую очередь характеризовали бы затраты всех видов производственных ресурсов. Однако при оценке напряженности для устранения дублирования в стимулировании нецелесообразно, по нашему мнению, применять показатели формирования фондов материального поощрения.

В методических указаниях рекомендуется напряженность плана оценивать преимущественно по ведущему показателю, а остальные учитывать как дополнительные критерии оценки. Так как напряженность плана является комплексной характеристикой, достаточно полно определяющей возможности предприятия и степень их реализации в плане, нам представляется, что оценить напряженность плана одним показателем, хотя бы и ведущим, нельзя. Для этого нужна их система. Поскольку характеристику напряженности плана в виде множества показателей трудно учесть при стимулировании, оценка напряженности по каждому из показателей нужно объединить в интегральный показатель, характеризующий степень использования всех видов ресурсов. С учетом имеющегося опыта могут применяться различные методы агрегации, включая метод главных компонент и другие методы экономико-статистического анализа.

Интегральный показатель напряженности плана играет важную роль при анализе производственно-хозяйственной деятельности объединений (предприятий), а также в системе материального стимулирования. В частности, при формировании фонда материального поощрения на стадии составления пятилетнего плана целесообразно учитывать напряженность плана дважды: при определении исходных средств для расчета нормативов отчислений на начало пятилетки и при определении плановой суммы средств на ее конец.

При этом корректировка исходных на начало пятилетки размеров фондов материального поощрения осуществляется с помощью интегрального показателя, определяемого перемножением коэффициентов использования каждого вида ресурсов. Данный показатель сопоставляется либо с нормативом, либо, при его отсутствии, с аналогичным показателем группы предприятий (подотрасли).

Коэффициент напряженности на конец пятилетки определяется следующим образом: за максимальный предел использования ресурсов

на конец пятилетки принимается 1 (с учетом резервов, закладываемых в план, он может быть меньше). Разница между единицей и достигнутым к началу пятилетки уровнем использования производственных ресурсов дает коэффициент использования ресурсов, который предприятие обязано заложить в план. Соотношение коэффициента использования ресурсов и коэффициента их недопользования с аналогичным соотношением в среднем по группе предприятий (подотрасли) дает коэффициент напряженности плана на конец пятилетки. На полученный в результате сравнения коэффициент напряженности плана корректируется фонд материального поощрения, планируемый на конец пятилетки в соответствии с контрольными цифрами. Далее фонд материального поощрения с учетом оценки напряженности распределяется по годам пятилетки в соответствии со среднегодовыми темпами роста, и на основе его величины рассчитываются нормативные отчисления пропорционально росту фондообразующих показателей.

Для учета степени напряженности плана в годовых планах при фактическом их выполнении необходимо сравнять коэффициент использования производственных ресурсов, запланированный по годам пятилетки, с заданными и их выполнением на данный год и в зависимости от этого корректировать размеры фондов материального поощрения в годовых встречных планах.

Таким образом, оценка напряженности по степени использования производственных ресурсов даст возможность более обоснованно, с учетом отраслевых особенностей подойти к составлению пятилетних планов, к принятию и стимулированию встречных планов.

Совершенствование методов стимулирования работников за составление и принятие встречных планов в комплексе с мероприятиями по повышению действенности системы формирования и применения фондов материального поощрения станет важным фактором улучшения использования всех производственных ресурсов и на этой основе роста эффективности социалистического производства.

# ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА В УПРАВЛЕНИИ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ ОБЛАСТИ

**А. Межренцев,**  
председатель Свердловского областного комитета,  
Герой Социалистического Труда

Известно, что Свердловская обл., являясь одним из крупных промышленных центров страны, имеет высокий уровень концентрации промышленного производства и больший удельный вес занятости населения. Средний Урал — край высокоразвитой горнорудной и металлоизделийной промышленности, тяжелого, энергетического, химического машиностроения и металлообработки, лесной, деревообрабатывающей промышленности и строительной индустрии.

В городах и рабочих поселках сосредоточено более 3000 предприятий промышленности, транспорта и связи. Хотя в сельском хозяйстве занято только 6% работающего населения, область производит сельскохозяйственную продукцию на 1 млрд. руб.

Значительный рост объемов выпускаемой продукции привел в последние годы к усложнению связей между отраслями производства, промышленными предприятиями, всеми звеньями народного хозяйства, от чего резко повысились требования к системе планирования и управления. Важное место в ней отводится вопросам применения вычислительной техники.

Активные работы по внедрению вычислительной техники, как и в других районах страны, начались в области еще в восьмой пятилетке. А к началу 1980 г. функционировало уже 133 вычислительных центров, обслуживающих свыше 420 предприятий и организаций. На территории области действует более 50 автоматизированных систем управления. Экономический эффект от использования ЭВМ определяется десятками миллионов рублей.

В девятой пятилетке вычислительную технику стали применять в целом ряде областных организаций, в отделах и в управлении областного комитета. Например, Средне-Уральское территориальное автотранспортное управление имеет кустовой вычислительный центр и его филиалы в различных районах области: в городах Асбесте, Краснотурьинске, Камышлове, Богдановиче, Ирбите, Каменске-Уральском, Ревде.

Автоматизированная система охватываетность подсистем и решает около 100 задач, в том числе крупные программные комплексные задачи «Органическое планирование перевозочного процесса», на основе которого составляются сменно-суточные задания водителям на перевозки грузов; «Сводка», ежедневно выдающая оперативную информацию начальнику Средне-Уральского территориального транспортного управления о работе всех автотранспортных предприятий; «Статистическая отчетность», позволяющая концентрировать обработку данных по 33 автотранспортным предприятиям, и т. д.

В кустовом вычислительном центре внедрена автоматизированная система диспетчерского управления автобусами, что дает возможность центральной диспетчерской службе оперативно управлять движением автобусов в Свердловске.

Разработан и решается расчет транспортного баланса перевозок грузов нормативным методом. Цель задачи — достижение наибольшего соответствия между спросом на грузовые перевозки и необходимым количеством подвижного состава, независимо от его недостаточной принадлежности на планируемый период.

Крупным предприятием информационной индустрии является Вычислительно-управляющий центр областного управления коммунального хозяйства, обслуживающий территориально-отраслевую систему управления жилищно-коммунальным хозяйством области. Первая очередь АСУ объединяет подсистемы: плановых расчетов, обработки бухгалтерской отчетности и статистической информации, материально-технического снабжения, оперативного управления и ремонтного обслуживания. Внедряются в промышленную эксплуатацию автоматизированные системы управления технологическими процессами: АСУсредводопровод, АСУсредэлектротранспорт, АСУгостиницы и АСУгаз. В центре реализуются большие комплексные задачи, общее количество которых составляет 150 назначений, в том числе по расчету с квартиро-съемщиками за коммунальные услуги по единой книжке, внутригородскому учету и обмену жилой площадью, и т. д.

Весьма эффективно функционируют и многие другие вычислительные центры, однако работают они автономно. В лучшем случае они имеют связи со своими отраслевыми вышестоящими и нижестоящими звенами управления, т. е. «по вертикали». К сожалению, на предыдущих этапах внедрения вычислительной техники недостаточно внимания уделялось автоматизации межотраслевых расчетов, поэтому формы и методы деятельности вычислительных центров разрабатывались порой стихийно. Перед отраслевым вычислительным центром не ставилось четкой задачи наряду с выполнением внутриотраслевых расчетов представлять на областной уровень информацию, необходимую для организации территориального планирования.

Сложилась ненормальная ситуация, когда при наличии большого количества вычислительных центров и мощного современного парка ЭВМ совершенно отсутствуют информационные связи между отраслевыми и территориальными автоматизированными звенами системы управления народным хозяйством области, и почти все звенья не предоставляют информацию для непосредственной работы областя.

Представляется, что если организовать разумное взаимодействие между автоматизированными системами различного уровня, появится возможность более эффективного управления развитием народного хозяйства на территории области.

Достижение этой цели, на наш взгляд, можно осуществить в несколько этапов.

В 1976 г. в соответствии с постановлением Государственного комитета СССР по науке и технике в экспериментальном порядке началась разработка АСУ Свердловской обл. (АСУ-СО), которая является территориальным звеном АСУ России.

В Свердловске плодотворно работает проектно-конструкторская организация Свердловского ПКБ АСУ, которой было поручено выполнить проект первой очереди АСУ Свердловской обл. Надо отметить, что проектная документация была выполнена квалифицированно, в заданные сроки, и сейчас ведутся задачи первой очереди.

АСУ Свердловской обл. построена по иерархической структуре. В ней выделены областной, городской и районный уровни управления.

В составе первой очереди разрабатываются для областного уровня АСУоблспецполком и автоматизированная система плановых расчетов (АСПР) Свердловского областя.

АСУоблспецполком состоит из трех подсистем: «Контроль исполнения

тельской дисциплины», «Управление кадрами», «Информационно-справочное обслуживание директивных органов».

Подсистема «Контроль исполнительской дисциплины» автоматизирует такие важные функции контроля работников аппарата управления, как исполнение директивных материалов, своевременное и правильное рассмотрение жалоб и предложений трудающихся, исполнение наказов избирателей, а также функцию учета и анализа выполнения решений сессий и исполнкомов местных Советов.

В настоящее время в память ЭВМ введены все контролируемые документы ряда прошлых лет и текущего года.

Опытная эксплуатация задачи «Контроль исполнения директивных материалов» показала, что с ее внедрением увеличивается объем контролируемых документов, обеспечивается полнота и четкость контроля, обнаруживаются недостатки в работе с документами; достигается оперативность извещения руководителя организации-исполнителя и руководства облисполкома о не исполненных в срок документах, появляется гласность исполнения. Вместе с тем информация, накапливаемая в ЭВМ, является объективной характеристикой деловых качеств отдельных исполнителей. При активной эксплуатации задачи появляется эффект повышения ответственности исполнителей за выполнение порученных мероприятий. Правда, сама по себе информация о ходе выполнения тех или иных документов и решений еще не обеспечивает их условной реализации, но создает существенные предпосылки для более эффективного контроля за принятыми решениями.

Учитывая многоотраслевой характер хозяйства и огромные размеры промышленного производства Свердловской обл., облисполком и областной союз необходимым сосредоточить внимание в работе по созданию первой очереди АСУ Свердловской обл. на разработке и внедрении автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР) Свердловского областного плана. Разработка и внедрение системы плановых расчетов создают условия для коренного повышения уровня плановой работы в народном хозяйстве области.

В состав первой очереди автоматизированной системы плановых расчетов областного входят следующие комплексы задач:

- формирование сводного плана экономического и социального развития области;
- планирование, учет и анализ выполнения основных показателей производственной деятельности ряда отраслей, подведомственных местным Советам, в том числе бытового обслуживания, торговли и общественное питание, местной промышленности;
- планирование и управление сельскохозяйственным производством;
- управление капитальным строительством;
- управление трудовыми ресурсами.

Автоматизируя процесс составления сводного плана экономического и социального развития области, мы использовали опыт Челябинского облисполкома. С помощью ЭВМ сформирован проект плана экономического и социального развития области на 1980 г. При внедрении этого комплекса задач создана основа информационной базы системы, содержащая первичные плановые показатели по более чем 800 головным предприятиям и организациям различных отраслей и ведомств, находящихся на территории области. Эта информационная база позволяет организовать в будущем выполнение обширного круга расчетов потребности в различных видах материальных и трудовых ресурсов. Данный комплекс мы считаем головным, поскольку его информационные связи позволяют создавать разветвляющиеся группы задач плановых расчетов.

Что касается автоматизации отраслевых планов, то в 1979 г. удалось сформировать план бытового обслуживания по всем видам услуг, для всех предприятий и организаций области в различных разрезах,

в том числе по городам и районам. Причем план был составлен и разослан на много дней раньше, чем в предыдущие годы, когда он формировался вручную.

В составе АСУ Свердловской обл. намечено создать развитый комплекс задач планирования и управления сельскохозяйственным производством. Вначале в него входили задачи оптимального размещения плана закупок сельскохозяйственных культур по городам и районам области и прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур. Теперь планируется переход к разработке и внедрению задач программирования урожая, а также планирования оптимальной структуры машино-тракторного парка по районам и хозяйствам в зависимости от модели уборочного процесса. В настоящий время на ЭВМ производится обработка многофакторных зависимостей, получаемых в результате агрономических опытов, проводимых в совхозе «Бородулинский», где урожай зерновых культур в течение ряда лет достигает более 40 ц/га. По результатам этих расчетов намечено скорректировать методику проектирования агрономических опытов, проводимых в других хозяйствах области, внедряющих этот метод. Накопление статистических данных позволит в недалеком будущем планировать агротехнологию под заданный урожай.

На этапе создания первой очереди наиболее полно по охвату функций планирования и учета заложена подсистема управления капитальным строительством, что чрезвычайно важно для Свердловской обл. ввиду большого объема ежегодно осваиваемых капитальных вложений.

Проектом предусматривается ввод в память ЭВМ заявок на строительство всех объектов, которые необходимо построить на территории области в очередном плановом периоде. С помощью многофакторной системы оценки важности ЭВМ должна формировать перечень строек, которые целесообразно включить в титульный список с учетом заданного объема капитальных вложений.

Перечень строек, составленный ЭВМ, уточняется работниками областного и просчитывается на загрузку мощностей подрядных организаций в разрезе городов и районов области. В результате совместной работы ЭВМ и человека появляется значительно более обоснованный план капитального строительства и титульный список строек. Наличие титульного списка в памяти ЭВМ позволяет организовать учет и контроль за его выполнением, а также получать различную аналитическую информацию и на основе ее повысить эффективность капитальных вложений.

Сейчас на ЭВМ сформированы титульные списки постройкам местных Советов для планов 1979 и 1980 гг. Причем впервые для плана 1980 г. титульные списки были получены и разосланы в течение 10 дней после решения сессии областного Совета, еще до наступления планируемого года. Ведется эксплуатация задач учета выполнения плана капитального строительства за месяц, квартал, год. Внедрение АСУ-СО позволило приступить в I квартале 1980 г. к разработке баланса мощностей строительных организаций и объемов строительно-монтажных работ по всем структурам области на стадии формирования проекта плана капитального строительства единицами пятилетки. В память ЭВМ введены заявки на строительство объектов промышленного и непромышленного назначения по более чем 500 головным предприятиям и организациям области с количеством объектов в несколько тысяч. Выполнение такого баланса вручную (как пытались делать раньше) и расчеты по рациональной загрузке мощностей строительных организаций с учетом их распределения по городам и районам области практи-

чески не осуществлялись ввиду чрезвычайной сложности. Применение ЭВМ позволяет решить эту задачу.

В составе первой очереди АСУТР подсистема управления трудовыми ресурсами представлена группой задач демографических расчетов и задачами трудоустройства населения. К сожалению, в составе проекта пока нет задач расчета баланса трудовых ресурсов. Однако мы намечаем в одиннадцатом пятилетке организовать с помощью ЭВМ оперативный контроль численности работающих по предприятиям, городам и районам области, осуществлять систематический анализ перемещения рабочей силы и разрабатывать обоснованные балансы трудовых ресурсов в соответствии с планом экономического и социального развития области. А пока в порядке подготовки к реализации этой программы на ЭВМ выполнен сходный расчет потребности на 1980 г. в молодых специалистах всех специальностей по всем предприятиям и организациям области. При формировании плана экономического и социального развития области на 1980 г., из 14 его томов II были сформированы и отпечатаны с помощью ЭВМ.

Одновременно с разработкой звеньев верхнего уровня АСУ Свердловской обл. создаются АСУ городского и районного звена. Мы прекрасно отдаляем себе отчет в том, что это очень сложная и трудоемкая работа и сразу сформировать многочисленные звенья территориальной системы невозможно. До настоящего момента создание АСУ Свердловска велось в направлении автоматизации управления различными звенями жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, торговли, связи (АСУ жилищно-коммунального хозяйства, АСУ водопровода, АСУ электротранспорта и т. д.). В Нижнем Тагиле создается система управления трудовыми ресурсами в Свердловском и ряде других горисполкомов внедряется подсистема контроля исполнительской дисциплины. В стадии внедрения находится АСУ Ленинского р-на Свердловска, охватывающая шесть подсистем:

- контроль исполнительской дисциплины;
- руководство хозяйственным строительством;
- руководство идеологической работой;
- плановые расчеты;
- руководство обслуживанием населения;
- бухгалтерский учет.

Опыт внедрения АСУ Ленинского р-на позволит затем распространить эту разработку на все районы Свердловска.

В создании АСУ Свердловской обл. принимает участие широкий круг организаций, в том числе Институт экономики Уральского научного центра, Свердловский юридический институт, Уральский политехнический институт и др.

В области создан координационный совет и совет главных конструкторов, которые объединяют руководящих работников областных народных, советских организаций, заведующих отделами и управлениями облисполкомов, ученых, специалистов, руководителей вычислительных центров. На заседаниях координационного совета обсуждаются основные принципиальные вопросы построения АСУ-СО и организации работ по ее созданию.

Для осуществления работ по внедрению первой очереди АСУ Свердловской обл. в 1978 г. при облисполме был создан отдел АСУ. В том же году начал осуществляться первый этап создания материально-технической базы системы управления верхнего уровня — была приобретена ЭВМ ЕС-1033, созданы подразделения внедрения и эксплуатации организационного, информационного, математического и технического обеспечения первой очереди АСУ-СО, началось формирование областной сети передачи данных.

Одновременно с созданием ядра будущего вычислительного центра коллективного пользования Свердловского облисполкома было положено начало организации областной сети передачи данных на 50 больших телеграфных аппаратах, которые областное управление связи начали устанавливать в горисполкомах.

В начале 1980 г. мы приступили к реализации второго этапа — создания вычислительного центра коллективного пользования (ВЦКП) Свердловского облисполкома.

В первый период существования ВЦКП планируется оснащение его комплексом из двух ЭВМ ЕС-1033, видеотерминалных устройств и оборудования телебордатуры данных.

Это позволит организовать надежное решение задач и эксплуатацию подсистем первой очереди АСУ Свердловской обл. не только в пакетном режиме, но и в режиме реального времени; обеспечить развитие обширной информационной базы автоматизированной системы плановых расчетов Свердловского облисполкома; создать резерв вычислительной мощности для разработки новых задач второй очереди; предоставлять излишки вычислительной мощности различным пользователям на предприятиях и в организациях, подведомственных Свердловскому облисполкому.

В Свердловске начато строительство специального здания вычислительного центра коллективного пользования, с вводом в эксплуатацию которого начнется следующий этап создания материально-технической базы АСУ Свердловской обл. — вычислительный центр облисполкома будет преобразован в мощный территориальный ВЦКП, оснащенный многомашинной вычислительной системой.

Создание такого центра позволит осуществить надежную эксплуатацию второй очереди АСУ-СО и обеспечить обработку информации для широкого круга предприятий и организаций Свердловской и области. Вместе с созданием территориального вычислительного центра коллективного пользования в 1983 г. предполагается организация и городской сети ЭВМ. Помимо территориального вычислительного центра коллективного пользования, в городскую сеть ЭВМ войдут вычислительные центры организаций, подведомственных облисполкому, а также крупных промышленных предприятий.

Городская сеть ЭВМ будет иметь выход на сеть ЭВМ Уральского научного центра.

По ориентировочным подсчетам, около 60 организаций и предприятий станут абонентами вычислительного центра коллективного пользования в первые годы его функционирования.

С центром коллективного пользования будут работать обком КПСС и облисполкомы, облпллаз, свыше 20 отделов и управлений облисполкома, значительная группа научно-исследовательских институтов и проекто-конструкторских бюро Свердловска, промышленные предприятия города и области.

Создание вычислительного центра коллективного пользования с городской сетью ЭВМ позволит решать не только широкий круг задач плановых расчетов, но и задачи: внутригородское управление (для отделов и управлений облисполкома); управления технической подготовкой производства, технико-экономического планирования, бухгалтерского учета и отчетности; управления материально-техническим складением, сбытом и другие для отдельных предприятий местной, республиканской и общесоюзной промышленности, на которых нецелесообразно создавать автономные вычислительные центры. Намечаемая интеграция средств вычислительной техники поможет создать технические предпосылки для формирования обширной информационной базы общего пользования в территориальной автоматизированной системе управления; инженерно-технические и технико-экономические расчеты, связанные

ные с проведением научных исследований и проектно-конструкторскими разработками для вузов, научно-исследовательских институтов и проектно-конструкторских бюро.

Концентрация материальных и трудовых ресурсов на вычислительном центре коллективного пользования должна обеспечить более дешевую и выгодную для пользования форму обработки информации. Имеется в виду, что прежде всего будет организована многопрограммная работа пользователей в режиме разделения времени с вычислительной системой. На первом этапе в здании вычислительного центра коллективного пользования будет оборудована группа абонентских коминт, в каждую из которых помещены видеотерминалы, графопостроители и устройства широкой печати, а также устройства передачи данных. При вычислительном центре должен быть создан мощный цех размножения документации. Пользователь, занимаясь по графику абонентской коминту, сможет работать один на один с ЭВМ и получать в оформленном виде результаты своей работы. На следующих этапах развития телеобработки абонентские пункты будут выноситься в организации и на предприятия пользователей. Указанная форма коллективного пользования вычислительной техникой, по нашему мнению, должна обеспечить существенное повышение эффективности применения имеющейся вычислительной техники в области.

Планируя внедрение мощных вычислительных систем на ВЦКП, мы намечаем программы освоения малых вычислительных машин типа СМ-4 в качестве периферийных и автономно работающих ЭВМ. Первую из таких машин предполагается установить в 1980 г. непосредственно в областные или подготовки, ввода, корректировки информации и выполнения автономных плановых расчетов в реальном масштабе времени. В дальнейшем ЭВМ такого класса намечается использовать в крупных горрайонах.

Одновременно с созданием ВЦКП, одной из центральных задач которого является обслуживание АСУР Свердловского облиплана, намечается замкнуть на него «горизонтальные» информационные связи всех отраслевых ВЦ, а затем и ВЦ промышленных предприятий, чтобы осуществить перевод планирования и управления народным хозяйством области на новый уровень.

С этой целью, на наш взгляд, необходимо при Свердловском облисполкоме (а не при областном) создать самостоятельный отдел «АСУ и вычислительная техника».

Внедряя вычислительную технику, мы постоянно помним о конечном результате, к которому должна привести эта большая и трудная работа — повышении эффективности производства.

Мероприятия по внедрению вычислительной техники — составная часть комплексной программы повышения производительности труда, которая разрабатывается в соответствии с постановлением бюро Свердловского обкома КПСС на одиннадцатую пятилетку. И нет сомнений, что внедрение вычислительной техники, наряду с широкой организационной работой, проводимой под руководством обкома КПСС и облисполкома, будет серьезно тому способствовать.

## НОВОЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕДИНЕНИЕМ

А. Васильев,

генеральный директор объединения «Новый свет»

Претворяя в жизнь решения XXV съезда КПСС и последующих постановлений Пленума ЦК КПСС по развитию сельского хозяйства, союзхозы производственного объединения «Новый свет» под руководством Ленинградской партийной организации проделали значительную работу по развитию отраслевой специализации и концентрации производств, совершенствованию организации и управления.

В Ленинградской обл. имеется опыт управления в сельском хозяйстве по отраслевому принципу с учетом специализации хозяйства по производству овощей, продукции птицеводства, звероводства, свиноводства и др. Это позволяет концентрировать внимание специалистов хозяйства и управлений на развитии основных отраслей, глубже заняться в специфику производства, более квалифицированно совершенствовать технологию и повышать эффективность специализированного производства определенного вида сельскохозяйственной продукции.

Рост технической вооруженности сельского хозяйства, увеличение капиталовложений создавали условия для дальнейшего развития специализации и концентрации производства продукции сельского хозяйства по отраслевому принципу.

Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнев, касаясь вопросов углубления специализации, отметил: «Сохраняющиеся до сих пор черты многоотраслевой, раздробленной структуры производства, которые унаследованы от прошлого, сдерживают процесс научно-технического перевооружения, терзуют интенсификацию сельского хозяйства. Поэтому дальнейшая специализация и концентрация производства, углубление межхозяйственной кооперации выступают ныне как насущные, коренные вопросы развития сельского хозяйства страны»<sup>1</sup>.

В довоенное 1940 г. 2959 сельхозкооперативов, колхозов Ленинградской обл. произвели 8,6 тыс. т синин (в убойном весе), а государственные закупки мяса всех видов скота составили 8,2 тыс. т. В совхозах, других государственных хозяйствах и колхозах поголовье свиней в 1941 г. составляло 108,8 тыс. голов. В 1950 г. производство синин в области превысило довоенный уровень на 5% и составило 11,7 тыс. т.

После 1950 г. мелкие хозяйства объединились в крупные, что давало условия для более производительного использования имеющихся материальных ресурсов. Однако в целом ограниченность материальных и финансовых средств сдерживала концентрацию производств, и во многих хозяйствах свиноводство было распылено по мелким фермам. Так, в 1958 г. 378 хозяйств области производили 23 тыс. т синин. В 1964 г. было выделено 8,3 млн. руб. на строительство крупнейшего в стране свинооткормочного комбината «Новый свет» (мощность откорма — 150 тыс. свиней в год), который вступил в строй действующих в 1970 г. В последние годы при комбинате были построены репродукторные фермы с производством 150 тыс. голов молодняка свиней для откорма. В 1979 г. комплекс «Новый свет» поставил государству 214 тыс. т синин.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Ленинским курсом, т. 4. М., Политиздат, 1974. с. 452—453.

В 1970 г. свиноводством в области занимались 65 хозяйств, они произвели 41,8 тыс. т свинины и получили 506 тыс. поросят.

В соответствии с планом экономического и социального развития Ленинградской обл. в 1969 г. разработаны мероприятия по дальнейшей концентрации, специализации и переводу отрасли свиноводства на промышленную основу.

Планом предусматривалось сконцентрировать капитальные вложения в шести совхозах для строительства свиноводческих комплексов и создать в них собственную базу по производству племенных свиней. С этой целью было намечено построить в совхозах «Спиринский» и «Дружба» по две племенные фермы мощностью 20 тыс. племенных животных в каждой и в четырех совхозах — комплексы с заключенным циклом производства молодняка и его откорма мощностью 108—216 тыс. голов в год.

В других 60 совхозах области, где свиноводством занимались как дополнительной отраслью, объем производства свинины не должен был сокращаться до тех пор, пока специализированные совхозы не обеспечат всего объема производства свинины в области, а также наследие и предприятия — в молодняке для откорма.

В июле 1972 г. с учетом опыта создания объединений промышленных предприятий Ленинграда на базе шести совхозов было создано объединение специализированных совхозов по производству свинины на промышленной основе «Новый свет». При этом учитывалась специализация отрасли по технологическому принципу, т. е. в объединение вошли племенные и хозяйства с заключенным циклом производства, а также станицы контрольного откорма и искусственного осеменения, службы по селекционно-племенной работе, научно-технологический отдел по внедрению науки и передового опыта, лаборатории и прочие подразделения, обслуживающие отрасль свиноводства.

За период с 1971 по 1979 гг. шесть совхозов объединения увеличили производство свинины и улучшили экономическую эффективность производства, что подтверждают данные таблицы.

Показатель	Год		1979 г. в % от 1971 г.
	1971	1979	
Поставка свинины государству, тыс. т	14,3	41,5	290
Выходные поголовье свиней, тыс. голов	103	318,6	309
Производство поросят, тыс. голов	77,8	412,1	530
Среднестоимочный прирост животных на откорме, т	476	584	123
Затраты кормов на 1 т продукции, корм. ед.	579	532	92
Затраты труда на 1 т привеса, чел.-ч	9,35	5,15	55
Производство продукции на 1 работающего, руб.	8 159	14 086	179
Прибыль, тыс. руб.	7 293	16 466	225

Как видно из таблицы, наряду с ростом производства мяса в 2,9 раза сократились затраты труда на получение свинины почти в 2 раза и увеличилось производство мяса в расчете на работающего в 1,8 раза, повысился среднесуточный прирост мяса на 23%, а прибыль — в 2,25 раза, затраты кормов снизились на 8%.

В начале создания объединения совхозы, входящие в его состав,

сохранили права, установленные Положением о социалистическом государственном производственном предприятии, а через четыре года, в связи с накопленным опытом работы, внутрихозяйственные связи были углублены и централизованы в соответствии с разработанными нами новым Положением о взаимоотношениях совхозов, входящих в состав объединения. Согласно новому положению об объединении совхозы, входящие в его состав, правом юридического лица не пользуются и на них действие Положения о государственном сельскохозяйственном производственном предприятии не распространяется. Централизация функций в головном предприятии позволила высвободить руководителей и специалистов совхозов для непосредственной работы по совершенствованию технологии производства в комплексах, эффективнее использовать основные и оборотные средства.

В новых условиях уменьшился объем документации, представляющей Госбанку, — число расчетов сократилось со 105 до 17.

В отделении Госбанка были закрыты расчетные, ссудные, специальные и другие счета совхозов, входящих в состав объединения. Совхозам разрешили открывать текущий и ссудный счета по месту их нахождения. На текущий счет зачисляются средства, полученные от объединения для выплаты заработной платы и премий, а расходы со ссудных счетов производятся по их целевому назначению. После централизации учет источников капитальныхложений осуществляется в целом по объединению. Основная часть средств капитальныхложений используется объединением дирекцией по капитальному строительству во всех совхозах объединения. Эти средства хранятся на счете финансирования капитальных вложений в Ленинградской областной конторе Госбанка, открытый для объединенной дирекции по капитальному строительству комплексов.

Централизация средств улучшила расчеты с Госбанком. Такие совхозы, как «Дружба», «Ромашка» и «Спиринский», обычно не имели денежных средств на расчетном счете, постоянно допускали несвоевременные расчеты по ссудам, за что платили штрафы.

В настоящее время в объединении отсутствуют просроченные платежи, взносы в Госбанк осуществляются своевременно.

Сейчас совхоз приобретает основные фонды (сельскохозяйственную технику, автомобили и др.) в пределах годовой заявки для всех хозяйств, при этом оплату производят объединение.

Бюджетные счета (на содержание детских садов, ветеринарно-санитарные мероприятия, известкование, покупку удобрений) централизованы, расчеты по ним производят головной совхоз.

Опыт работы объединения показал преимущества полной централизации всех расчетных операций, позволяющей более гибко использовать свободные денежные средства объединения, кредиты Госбанка, эффективнее использовать средства, направляемые на развитие сельскохозяйственного производства.

Совет директоров объединения рассматривает вопросы о размерах средств фондов Материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства объединения, передаваемых в распоряжение каждого совхоза. Совет выделяет каждому совхозу средства фонда материального поощрения на премирование по внутрисовхозному социалистическому соревнованию за выполнение работ в хозяйствах и на оказание материальной помощи рабочим и служащим.

Совхозы получают средства на внутрихозяйственное социалистическое соревнование в соответствии с положениями, разработанными в хозяйстве. Например, в 1979 г. совхозу «Дружба» по результатам хозяйственной деятельности начисление в фонды материального поощрения не проводилось из-за низкой рентабельности его производства и малой суммы прибыли. Однако, учитывая производственную необходимость в

стимулированием труда передовых рабочих, совет директоров решил выделить совхозу на премирование из централизованного фонда материального поощрения 20 тыс. руб.

Объединение за счет централизованного фонда премирует за повышенную эффективности и качества работы, повышение производительности животных. Так, совет директоров утвердил временное положение о премировании синтезаторов-операторов и зоотехников-селекционеров совхозов за передачу другим совхозам объединения высококачественного племенного поголовья. По племпродукторным совхозам объединения, проходящим племенным молодняком, премии составляют от 1,5 до 4 тыс. руб. в год. Это позволило ускорить решение проблемы полного обеспечения племенным молодняком комплексом с заключенным циклом производства.

Объединению предоставлено право не определять цены на передаваемый ремонтный молодняк из репродукторных секторов в комплексы с заключенным циклом. В совхозах-репродукторах «Спиринский», «Дружба» и «Романовка» себестоимость 1 кг живой массы молодняка составляет около 170 руб. Согласно приказу Министерства сельского хозяйства РСФСР о ценах для передачи племенных свиней другим совхозам из молодняка с живой массой 60—70 кг (именно с такой массой она реализуется) установлена цена 160—180 руб. за каждого центр.

Таким образом, совхозы-репродукторы, выращивающие поголовье для основного стада комплексов с заключенным циклом, имеют среднюю рентабельность продукции свиноводства около 12%, в то время как комплексы с заключенным циклом — до 60%. На наш взгляд, целесообразно повысить цены за ремонтный молодняк совхозам-репродукторам, с тем чтобы совхозы объединения находились в одинаковых экономических условиях. Однако руководству объединения не дано права регулировать цены внутри совхозов объединения на производимую и реализуемую продукцию внутри совхозов объединения, хотя это снижает их заинтересованность в выращивании и использовании в племенных целях высокопродуктивного поголовья свиней.

Строительство свиноводческих комплексов часто ведется по индивидуальным проектам, что осложняет разработку и применение в них типовой организаций и управления. Большая концентрация техники, насыщенной измерительными и автоматическими приборами, значительные объемы капитального и текущего ремонта при отсутствии достаточных фондов на материалы и оборудование ставят новые задачи перед инженерной службой. Возникает необходимость создания новых производственных подразделений, для которых приходится самим устанавливать численность рабочих, инженерно-технических работников и служащих, поскольку в действующих нормативах совхозов такие нормы отсутствуют, т. е. приходится создавать новые структурные подразделения и определять их функции, устанавливать затраты труда каждого работника и размер заработка платы.

В совхозах объединения эксплуатируется около 5 тыс. приборов и устройств автоматического регулирования и управления, сложное оборудование по плавашению вагонов с грузами и автомобилям с высокой грузоподъемностью, а также большое количество разнообразных мелких весов в лабораториях, медпунктах, детских учреждениях, столовых и т. д. Надзор, поверка ремонта приборов, измерительной техники и весового хозяйства организациями объединения «Эталон» и органами Госстандарта осуществлялись несистематически.

Поэтому возникла необходимость создания в объединении специализированной службы по контролю за работой, техническим обслуживанием и ремонтом контрольно-измерительных приборов, автоматики и весового хозяйства. Она создана в головном совхозе «Новый свет» в

1979 г. и возглавляется инженером, специализирующимся в области метрологии. Создание в объединении этой службы способствует улучшению эксплуатации приборов, ликвидации простот технологического оборудования, сокращению сроков и затрат на поверку приборов, величию более точного учета кормов, материалов и веса животных.

В объединении «Новый свет» для утилизации и очистки производственных стоков из свиноводческих и жилых поселков построены и эксплуатируются две торфокомплектные фабрики мощностью 400 тыс. т компоста в год, мощные производственные очистные сооружения в совхозе «Восточный», экспериментальные очистные сооружения в совхозе «Спиринский», хозяйствственно-бытовые очистные сооружения в пяти совхозах суммарной мощностью стоков 8000 м<sup>3</sup>/сут.

Учитывая сосредоточение в хозяйствах объединения «Новый свет» большого количества объектов утилизации и очистки производственных и хозяйствственно-бытовых стоков, сложность их эксплуатации, несовершенные способы очистки, в 1976 г. была создана централизованная служба по контролю за работой очистных сооружений, качеством проектно-сметной документации и надзора за проведением строительно-монтажных работ. В ее состав входят: главный инженер-технолог, старший инженер-технолог, старший инженер-электрик, инженер-химик, инженер-микробиолог и централизованная химико-микробиологическая лаборатория с тремя лаборантами.

Основные задачи, поставленные перед этой службой, следующие: обеспечивать высокий уровень технической эксплуатации объектов утилизации и очистки стоков; улучшать методы химического и технологического контроля за работой очистных сооружений; совершенствовать технологию и производить модернизацию сооружений и оборудования по утилизации и очистке стоков; осуществлять контроль за качеством и сроками выполнения проектных и пусконаладочных работ по утилизации и очистке стоков; повышать квалификацию рабочих и служащих службы утилизации и очистки стоков совхозов объединения.

Опыт работы службы утилизации показал необходимость и своевременность ее создания: были разработаны, внедрены во всех совхозах типовые методники химико-микробиологического контроля за работой очистных сооружений, осуществлены пусконаладочные работы и выведены на проектные параметры экспериментальные очистные сооружения совхоза «Спиринский». Создание службы позволило централизованно производить проверку различных методов утилизации и очистки стоков и наметить к внедрению наиболее рациональные и эффективные способы.

Централизованная служба утилизации постоянно следит за тем, чтобы реки, водоемы и почвы не загрязнялись стоками с животноводческими комплексами, и принимает меры по сверхвременной охране окружающей среды.

За годы девятой и десятой пятилеток в объединении введено в эксплуатацию пять крупных свиноводческих комплексов. Стоимость установленного в них технологического оборудования, инженерных сетей составляет 22726 тыс. руб. (в том числе установлено 7682 шт. электродвигателей, 1890 вентиляторов, 23840 ед. запорной арматуры, проложены сети водопровода и канализации общей длиной 566 км, кабельная сеть — противопожарная 226 км и т. д.).

В 1979 г. по капитальному, текущему ремонту и техническому обслуживанию в шести совхозах объединения выполнено работ на сумму 6024 тыс. руб.

Анализ показал, что для ремонта оборудования в свиноводческих комплексах объединения ежегодно требуется 1140 т проката черных металлов, 2300 ед. запорной арматуры, 144 км кабельных изделий, 13,8 т обмоточного провода и т. д.

На ремонтно-эксплуатационные нужды объединению материальных ресурсов практически не выделяется, что ведет к перебоям в работе технологического оборудования и непрерывной его эксплуатации.

Нормами амортизации для сельскохозяйственных предприятий не предусматриваются отчисления на капитальный ремонт технологического оборудования синтетических комплексов, а действующим нормативным документом отчисления в размере 14,2% направляются из подъесконтнанного восстановления технологического оборудования через каждые семь лет.

Учитывая большой объем работ по планово-предупредительному ремонту и техническому обслуживанию технологического оборудования в комплексах, а также отсутствие фондов на материалы и запасные части, при объединении создано в 1978 г. Новосибирское производственное специализированное отделение «Сельхозтехника».

Его основная задача — комплексное инженерное обслуживание синтетических комплексов и содержание всего оборудования в них в работоспособном состоянии.

Как показали наши расчеты, в настоящее время для капитального ремонта и технического обслуживания оборудования в комплексах объединения ежегодно требуется 6 млн. руб., однако по мере ввода новых мощностей и возрастающего износа технологического оборудования сумма эта будет пограть и к 1985 г. составит 14 млн. руб. В 1979 г. Новосибирским производственным отделением «Сельхозтехника» в комплексах выполнены объемы работ по ремонту оборудования на сумму 1040 тыс. руб. Надо отметить, что работы проводились не комплексно, а выборочно, по отдельным позициям, наиболее выигрышным для выполнения плана в денежном выражении. Кроме того, из-за отсутствия в объединениях некоторых материалов, запасных узлов, агрегатов технологического оборудования остро стоит задача снабжения ими синтетических комплексов по линии Государственного комитета ССР по производственно-техническому обеспечению сельского хозяйства, Министерства машинногостроения для животноводства и кормопроизводства и Госснаба ССР. Вопросы ремонта синтетических комплексов и их материально-техническое обеспечение требуют быстрейшего решения также Министерством сельского хозяйства ССР.

Таким образом, очевидно, что с увеличением объемов производства и концентрации синтетоводства на базе промышленных комплексов наряду с дальнейшим разделением труда, появлением его новых видов возникает необходимость в организации новых подразделений, служб, в совершенствовании их функций.

## ПООЩРЕНИЕ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ ЗА УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**Л. Соколов,**  
генеральный директор ПО «Дизельаппаратура»

В производственном объединении «Дизельаппаратура» головным предприятием является Ярославский завод топливной аппаратуры, специализирующийся на выпуске топливных насосов высокого давления для автомобильных двигателей. Коллектив завода известен в области как инициатор разработки и принятия встречных планов-обязательств.

Максимально используя внутренние резервы производства, он из года в год достигает таких показателей, которые значительно превышают государственные задания. За 4 года десятой пятилетки коллектив завода добился роста производственной товарной продукции на 43,8%, выпуск сверхплановой продукции на 16,6 млн. руб. Производительность труда за этот период возросла на 29,1%.

Коллектив завода, принимая ежегодный план на десятую пятилетку, самое пристальное внимание уделяет повышению качества выпускаемой продукции. На заводе внедрена комплексная система управления качеством, эффективность действия которой регулярно контролируется.

Производство топливной аппаратуры для дизельных двигателей требует высокого уровня производственной культуры. Без этого условия не могут быть обеспечены стабильность технологического процесса и точность выполнения всех производственных операций. Культура производства определяется прежде всего его техническим уровнем, уровнем механизмов и автоматизации технологических процессов, прогрессивностью технологии, четкой организацией труда, уровнем планирования, системой подготовки кадров, степенью производственной культуры.

Начиная с 1977 г. коллегиальному объединению ежегодно присваивается звание предприятия высокой производственной культуры.

Основными показателями плана по качеству на пятилетку с разбивкой по годам являются: моторесурс бездефектное изготовление изделий; уменьшение поступления претензий от потребителей; сокращение внутривидового брака и нарушений технологической дисциплины; модернизация топливной аппаратуры, обеспечивающая снижение дымности отработанных газов двигателей в соответствии с требованиями ГОСТа.

Система поддержания достигнутого моторесурса направлена на: создание в производстве такой обстановки, которая позволяет в короткие сроки выявить причины, вызывающие дефекты и продукцию, и пути их устранения; повышение ответственности исполнителей всех категорий за качество своего труда, активное участие трудающихся в работе по улучшению качества выпускаемых изделий; моральное и материальное поощрение качественного труда.

Эта система предусматривает также учет, оценку, возможность сравнивания работы всех структурных подразделений.

На предприятии созданы заводская и цеховые комиссии, в обязанности которых входит разработка и внедрение комплекса мероприятий по организации системы бездефектного труда на заводе. Утвержден Положение о системе учета качества труда инженерно-технических работников и служащих и Методическое руководство по системе организации бездефектного труда.

Постоянно действующая комиссия по качеству, возглавляемая главным инженером, рассматривает вопросы, требующие оперативного вмешательства, осуществляет контроль за выполнением мероприятий по качеству, обсуждает результаты контрольных испытаний, разбирает поступление на завод рекламации и решает перспективные проблемы улучшения качества продукции. Каждую неделю на заводе проводится День качества. Ежедневно цеховые комиссии в составе технологов, конструкторов, производственных и контрольных мастеров анализируют случаи брака непосредственно на участке и намечают меры по его ликвидации.

Благодаря последовательному внедрению комплексной системы управления качеством завод повысил моторесурс топливных насосов за годы девятой и десятой пятилеток с 4 до 10 тыс. ч, сэкономил для зернового хозяйства свыше 45 млн. руб. Удельный вес продукции выс-

шей категории качества в общем объеме производства возрос до 51,5%. Потери от брака снизились с 1% себестоимости товарного выпуска в 1976 г. до 0,84% в 1979 г. Сократилось число рекламаций по топливным насосам.

Всего с начала десятой пятилетки разработано и внедрено свыше 300 мероприятий, направленных на улучшение качества продукции и условий работы, повышение производительности труда, механизации и автоматизации процессов, усиление экономии материальных ресурсов.

Говоря о необходимости постоянно уделять внимание качеству, нельзя не отметить большую роль стандартов. За последние три года разработано и внедрено 38 стандартов предприятий, 12 из них находятся в стадии освоения.

Для того чтобы больше заинтересовать людей морально и материально в выпуске продукции высокого качества, в 1973 г. была введена система оценки качества труда исполнителя и коллективов по таким количественным и качественным показателям, как выполнение производственного задания или нормы выработки, сдача продукции с первого предъявления, соблюдение требований технологического процесса и техники безопасности, отсутствие возвратов изделий отделом технического контроля.

Начиная с оценки качества работы составляет 1,0. При отдельных недоработках по указанным выше показателям она снижается. Эти оценки служат критерием для начисления премий по системе бездефектного труда. Максимальная премия выплачивается при оценке, равной 1,0. При низших оценках размер премии уменьшается пропорционально оценке установленной шкалой предела, при котором премия не начисляется. Этот предел определяется на основе анализа эффективности системы за определенный отрезок времени. В зависимости от изменений в производстве и технологическом процессе, совершенствования организации труда и производства оценки корректируются в сторону ужесточения.

Назначенные показатели учитываются при подведении итогов индивидуального социалистического соревнования, соревнования за звание лучшего по профессии. Рабочим, достигшим высоких показателей, доверяется самоконтроль с вручением удостоверения и личного клейма и повышением ежемесячного материального поощрения. Проработав с личным клеймом 6 мес. без нарушений, рабочий может претендовать на звание «Отличник качества», вознаграждение по итогам работы за год увеличивается ему на 20%.

Для коллективных цехов и участков также установлена оценка качества труда. Она служит мерилом при подведении результатов внутризаводского социалистического соревнования между участками и цехами. Участок или цех, оценка качества труда которого ниже 0,8, не может претендовать на классное место во внутривузовском соревновании.

При оценке качества труда участков, кроме хозрасчетных, учитываются следующие показатели: пристрой продукции за счет повышения производительности труда, ритмичность работы в течение месяца, отсутствие простоеоборочного конвейера по вине участка или цеха. В соответствии с пристройкой выпуска продукции за счет повышения производительности труда, улучшением качества изделий, ритмичностью работы размер премий снижается (увеличивается) согласно применяемым на заводе шкалам.

В большинстве технических отделов введен учет качества каждой выполненной работы по личным книжкам исполнителей. Ошибки в работе влекут за собой моральную и материальную ответственность. Развитию творческой активности инженерно-технических работников способствовало введение творческих паспортов инженеров. Победителям в соревновании присваивается звание «Лучший инженер завода»; а

Пространство продукции за счет повышения производительности труда против показателя прошлого периода с началом прошлого года	Шкала 1 (в %)	
	Увеличение (+) или уменьшение (-) размера премии	Шкала 2
100	+30	
90–99	+20	
80–89	+10	
70–79	—	
60–59	-10	
50–59	-20	
40–49	-30	
Ниже 40	-40	

Коэффициент качества за отчетный период	Шкала 3	
	Увеличение (+) или уменьшение (-) размера премии, %	Погрессивный двойной коэффициент различия товарного выпуска
0,96–1,00	+25	1,00
0,9–0,95	+20	0,99
0,7–0,80	+15	0,98–0,97
0,7–0,79	+10	0,96–0,95
0,6–0,69	—	0,94–0,93
0,5–0,59	-10	0,92–0,90
Ниже 0,5	-25	0,89 и ниже

персональной надбавкой к должностному окладу в размере 10–25% (в зависимости от вклада в развитие производства) сроком на год.

В настоящее время на участках и в обслуживающих подразделениях внедряется бригадная форма организации и оплаты труда. Исходя из индивидуального вклада исполнителей определяется коэффициент из трудового участия. Исходными данными при этом являются:

тарифный коэффициент присвоенного рабочему разряда;

выработка рабочего, т. е. количество обработанных им изделий; нормы времени на операции (эти нормы не применяются для регулирования заработной платы потому, что увеличение или уменьшение всех действующих в бригадах норм не изменят заработной платы исполнителей и бригад в целом. Регулирование соотношений в заработной плате между членами бригады, т. е. изменение отдельных норм, поручено советам бригад);

коэффициент условий труда, т. е. соотношение между тарифными сетками, указывающее на разницу в условиях труда.

На основании перечисленных показателей устанавливается количество выработанных каждым рабочим нормо-разряд часов и бригадных заработков делится пропорционально этому количеству. Нормо-разрядные часы играют в таком расчете роль коэффициента трудового участия.

Качество труда бригады оценивается по конечным результатам (принимаются во внимание также культура производства, трудовая дисциплина и т. п.), а в соответствии с индивидуальными показателями качества производится распределение премий внутри бригады.

Комплексная система управления качеством продукции способствовала тому, что Ярославский завод топливной аппаратуры плавно через лет десятой пятилетки завершил к 1 октября 1979 г., а в целом пятилетнее задание выполнил в августе 1980 г.

Ярославль

б. «Плавное хозяйство» № 5.

ХОЗРАСЧЕТНАЯ СИСТЕМА  
ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ,  
ОСВОЕНИЮ И ВНЕДРЕНИЮ НОВОЙ ТЕХНИКИ\*

В. Покровский,  
нач. отдела ГКНТ

Задачи ускорения разработки и внедрения современных машин и оборудования требуют новых форм организации этого процесса, основанных прежде всего на развитии и укреплении хозяйственного расчета в сфере науки и техники. Основные принципы хозрасчета как метода планового ведения хозяйства не исключают своеобразия форм хозрасчетных отношений применительно к особенностям и условиям работы НИИ и КБ.

Усиление хозрасчетных отношений научных учреждений способствовало начатый в 1969 г. постепенный переход ряда промышленных министерств на систему планирования, финансирования и экономического стимулирования работ по новой технике, главным критерием отбора и внедрения в производство прогрессивных видов изделий и технологических процессов в которой является экономический эффект от их реализации. Основной формой внутриминистерского планирования и финансирования научно-технических разработок принята система заказов-наград, обеспечивающая непрерывность и комплексность планирования стадий создания, освоения и внедрения новой техники; планирование всех материально-технических ресурсов и капитальныхложений, необходимых для решения проблемы; участие предприятий в разработке проблемы.

В министерствах создается единый фонд развития науки и техники (ЕФРНТ), за счет отчисленной части прибыли от производственно-хозяйственной деятельности. Размер средств, направляемых в единый фонд, устанавливается в зависимости от объемных показателей производства отраслей. Тем самым величина затрат на науку увязывается с результатами производственно-хозяйственной деятельности министерства.

В научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических организациях предусмотрены фонды материального поощрения; социально-культурных мероприятий и жилищного строительства; развития организаций; премирования за создание новой техники в зависимости от суммарного экономического эффекта, фактически полученного в народном хозяйстве от ее использования.

В отраслях, значительное время работающих по этой системе планирования и экономического стимулирования, обеспечиваются ускоренные темпы повышения эффективности внедрения научно-технических мероприятий и производства высококачественной продукции. Например, в электротехнической промышленности ежегодный прирост народнохозяйственного экономического эффекта составляет более 20%, или около 1,2 млрд. руб. Доля продукции с государственным знаком качества в общем объеме товарной продукции в несколько раз превышает общесоюзные показатели. Ежегодно внедряется новых изделий 1200—1700 наименований, а в 1968 г. количество их составило 585. По данным минис-

\* В порядке обсуждения.

терств, сроки разработки и внедрения новой техники сократились: в Минэлектротехике — на 20—40%, Минэнергомаше и Минтяжмаше — на 30, по отдельным крупным научно-техническим проблемам — в 1,5—2 раза.

Положительный опыт работы министерств, перешедших на новую систему планирования и экономического стимулирования, обусловил принятие в январе текущего года указаний о переводе научно-исследовательских, конструкторских, проектно-конструкторских и технологических организаций, опытных (экспериментальных) предприятий, научно-производственных и производственных объединений (предприятий) всех промышленных отраслей на хозрасчетную систему организации работ по созданию, освоению и внедрению новой техники на основе заказов-наград (договоров).

Это мероприятие — одно из важнейших в системе мер, принимаемых для реализации требования Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг. о широком использовании в планировании программно-целевого метода. Необходимость ориентации на высокие конечные результаты и усиление зависимости достижения этих результатов от промежуточных звеньев, от системы внутриотраслевых и междуотраслевых связей делают естественным логичным расширение методов целевого (программного) планирования и управления.

Программно-целевое планирование обеспечивает взаимосвязанность системы управления на всех уровнях: народного хозяйства, отрасли, первичного звена (научные учреждения, научно-производственные и производственные объединения и предприятия). Наиболее широкой формой реализации принципов программно-целевого планирования и управления должны стать заказы-награды, по которым будет создаваться и внедряться основная масса новой техники.

Повсеместное использование заказов-наград связано с проведением комплекса мероприятий по повышению уровня хозрасчетной самостоятельности в организациях деятельности отраслей, объединений, научных учреждений и предприятий. К числу таких мероприятий в первую очередь относится изменение порядка финансирования работ по созданию, освоению и внедрению новой техники. При этом необходимо так организовать финансирование, чтобы ресурсы направлялись на разработку тем, научно-технических проблем и проектов, ориентированных на высокие конечные народнохозяйственные результаты.

Практика показывает, что таким требованиям отвечает хозрасчетный источник финансирования работ по новой технике — ЕФРНТ. ЕФРНТ — это принципиально новая форма финансирования затрат на науку и технику, основанная на сочетании централизованных начальных с хозрасчетными. Его создание позволило конкретизировать источники финансирования и способы формирования средств, ассимилированных на разработку и внедрение новой техники. Теперь основанием для финансирования работ служит внутриминистерский заказ-награда. Кроме того, образование единого фонда — крупный шаг в формировании системы финансирования научно-технического прогресса на базе задания пятилетнего плана в соответствии с хозрасчетными принципами управления. Повышение оперативно-хозяйственной самостоятельности министерств в расходовании средств на работы по новой технике, так как недопользованная часть фонда не изымается и может быть использована в следующем году.

ЕФРНТ не только расширяет оперативно-хозяйственную самостоятельность министерств в использовании средств на создание и освоение новой техники, но и обеспечивает единство источников финансирования работ цикла «исследование — освоение», возможность оперативного перераспределения средств по его стадиям, усиливает ответственность министерств и научных организаций за эффективное использование фонда.

Только организация сквозного планирования на основе бесперебойного финансирования работ за счет ЕФРНТ, по данным Минэлектротехпрома, позволила отрасли в короткие сроки (за 4 года) разработать и создать единую серию асинхронных двигателей А-4 (предшествующая серия А-2 создавалась 12 лет).

В условиях использования ЕФРНТ возрастает концентрация финансовых средств. Например, в химической промышленности за четыре года для работ стоимостью выше 1 млн. руб. увеличилась с 41 до 60%. Мелкие темы выполняются, как правило, по хозяйственным договорам для других отраслей.

Единый фонд способствует также повышению удельного веса работ, обеспечивающих создание научного задела. Так, в электротехнической промышленности с 1969 по 1978 г. он повысился примерно в 2,5 раза, в тяжелом машиностроении и химической промышленности с 1972 по 1978 г.— соответственно более чем в 1,5 и почти в 4 раза.

Источником образования единого фонда служит прибыль, и лишь в отдельных случаях таким источником может быть себестоимость. В настоящие времена единий фонд является хозрасчетным только в масштабе отрасли, так как в его формировании участвует лишь часть высоконормативных предприятий и объединений. Цель создания ЕФРНТ — предоставить министерствам право свободно маневрировать средствами, в зависимости от необходимости использовать их для того или иного вида работы. Поэтому пещескообразно, как иногда предлагаются, нормировать на длительное время и в пределах отрасли и в рамках отдельных объединений (предприятий) распределение средств фонда по стадиям цикла «исследование—разработка». Это соотношение должно определяться самой отраслью в соответствии с ее конкретными потребностями в определенный период с планами научных исследований и освоения новой техники.

Формирование в отраслях единых фондов развития науки и техники — непременное условие широкой реализации хозрасчетной системы создания, освоения и внедрения новой техники на основе заказов-нарядов. Ориентация заказов-нарядов на достижение высоких конечных результатов обеспечивается переводом отраслевых научных организаций на систему оплаты полностью законченных и принятых заказчиками работ; внедрением в практику утверждаемого в пятилетних планах экономического и социального развития промышленными министерствами объединениями и предприятиями показателя «экономический эффект от проведения научно-технических мероприятий».

В соответствии с Указаниями о переводе отраслевых научно-исследовательских, проекто-конструкторских, технологических и проектно-изыскательских организаций на систему оплаты за полностью законченную и принятую заказчиком работу в научных учреждениях должно быть введено планирование ее объема (вместо выполнимости), а также определен порядок учета завершенных, но не внедренных в производство работ. Тем самым создаются условия для объективного контроля за внедрением со стороны вышестоящих органов, которые будут определять соответствие результатов требованием, предусмотренным в заказе-наряде, выявлять причины задержки внедрения или отказа от него, экономический ущерб этих последствий. Учет завершенных, но не реализованных работ создает предпосылки для планирования ускоренного их внедрения.

Система оплаты за полностью законченную и принятую заказчиком работу значительно повышает эффективность применения заказов-нарядов. Поэтому важно, чтобы уже в первые два года одиннадцатой пятилетки большая часть научных организаций смогла перейти на эту систему.

В дальнейшем, очевидно, ее можно распространить на задания по решению важнейших научно-технических проблем, установив порядок, при котором средства министерств (ведомств), объединений (предприятий) и организаций выдавались бы по поручению ГКНТ учреждениями Госбанка СССР в форме банковского кредита.

В пятилетних планах экономического и социального развития промышленными министерствами, объединениями и предприятиями будут планироваться показатели технического уровня производства и важнейших видов выпускаемой продукции, а также экономический эффект от проведения научно-технических мероприятий (ранее в порядке опыта он планировался в электротехнической промышленности, сельскохозяйственном, энергетическом и тяжелом машиностроении). В связи с введением последнего показателя на всех уровнях усиливается заинтересованность объединений и предприятий во включении в пять таких работ по новой технике, которые обеспечивают выполнение установленного планом размера экономического эффекта. Это также ориентирует отрасли, объединения, предприятия и организации на разработку заказов-нарядов по работам, обеспечивающим наивысшие конечные результаты.

Эффективность новой техники в настоящее время, как известно, определяется в процессе технико-экономического обоснования на этапе выбора темы или программы для включения их в план. Однако в большинстве случаев этот этап рассматривается разработчиками как обоснование включения темы в план. В результате упрощается процедура оценки эффективности новой техники, как правило, занижаются затраты, связанные с применением новой техники, занижаются перспективные объемы ее использования в народном хозяйстве. Такой подход зачастую приводит к тому, что новая техника оказывается значительно дороже своих аналогов, а производительнее их всего на 20—30%.

Новый порядок планирования объема заключенных работ и экономических результатов внедрения научно-технических мероприятий, на наш взгляд, существенно усиливает заинтересованность органов управления, принимающих решение о разработке новой техники и утверждающих соответствующий заказ-наряд, в отборе новой техники по критерию эффективности.

Система заказов-нарядов, позволяющая сосредоточить ресурсы и усилия коллективов научных учреждений, объединений и предприятий на разработке наиболее проприесивных научно-технических идей, в значительной мере способствует созданию техники высокого технического уровня и качества, дающей большой народнохозяйственный эффект.

В концентрации усилий на достижение высоких конечных результатов, определенных в заказе-наряде, первостепенная роль принадлежит головным институтам. Решением ГКНТ существенно расширены их административные и хозяйственные права в области:

- воздействия на организации — соисполнителей работ;
- определения объемов капиталовложений и материально-технических ресурсов при формировании планов реализации соответствующих проблем;

- подбора научных руководителей (главных конструкторов);
- финансирования работ по закрепленным за головным институтом заказам-нарядам, программам и заданиям;

- приемки выполненных соисполнителями работ;
- определения эффективности и лимитных оптовых цен на новую технику по закрепленной за ними специализации;

- установления размеров поощрения соисполнителей.

Такие меры, безусловно, окажут положительное влияние на темпы внедрения хозрасчетной системы организации работ по созданию, осво-

ению производства и использованию новой техники на основе заказов-нарядов, а следовательно, на ход выполнения этих работ.

Статус заказа-наряда как единого документа планирования определяется тем, что он выдается на комплексные темы пятилетних (народнохозяйственного и отраслевого) планов проведения исследований, разработок, освоения и внедрения новой техники, а также на годовые задания и работы, предусмотренные этими планами. При возникновении в течение пятилетки необходимости разработки новых комплексных тем народнохозяйственного и отраслевого значения, как правило, направляемых на создание конкретного нового изделия, материала, технологического оборудования, на них также открываются заказы-наряды.

По нашему мнению, при повсеместном переходе отраслей на хозрасчетную систему заказы-наряды следует выдавать также на научноисследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, имеющие самостоятельное значение и не связанные с конкретными изделиями, технологическими процессами или материалами. На работы, выполняемые организациями (предприятиями) других министерств и ведомств, целесообразно оформлять хозяйственными договорами.

В заказе-наряде должны предусматриваться: задания (работы, этапы) комплексной темы и конечные результаты; технико-экономические параметры и показатели создаваемых образцов новой техники (в том числе лимитная цена); сроки разработки комплексной темы (заданий, работ и этапов); средства и ресурсы (включая капитальные вложения) по годам и суммы пресмис для выполнение заданий (работ, этапов). В соответствии с такой структурой заказов-нарядов на создание изделия, технологического процесса, материала, на научноисследовательскую, опытно-конструкторскую и технологическую работу министерств и ведомств, на наш взгляд, целесообразно установить типовые этапы выполнения работ. При этом важно не только учесть особенности отдельных отраслей (подотраслей) и сложившийся опыт некоторых научно-производственных объединений, например, «Пластполимер», «Агроприбор», «Пищепроматоматика», но и обеспечить соответствие типовых этапов, проводимых в отраслях работ, типовым этапам, применяемым ГКНТ при формировании программ по решению пажнейших научно-технических проблем.

Утверждение заказов-нарядов по темам, имеющим комплексный характер и включающим все стадии от исследований до освоения серийного производства новой техники, можно возложить на технические управления министерств, а по работам, реализующим годовые задания комплексной темы,— на исходящие промышленные объединения.

Изменения в тематике (уточнение заданий, согласование этапов работ, их стоимости, сроков и других параметров) должны вноситься организацией, утвердившей заказ-наряд, по согласованию с соисполнителями тем (заданий, работ, этапов), на которых отражается эта корректировка.

Министерствам (ведомствам) следовало бы, на наш взгляд, предложить головным научно-производственным и производственным объединениям, научноисследовательским, проектно-конструкторским и технологическим организациям право выдавать и утверждать соисполнителям заказы-наряды на проведение работ по новой технике. Это усилит ответственность указанных объединений и организаций за выполнение закрепленных за ними комплексных тем.

В качестве основного исполнителя темы (он же держатель заказа-наряда) в настоящее время могут выступать только объединения и организации данного министерства, отвечающие за развитие того или иного направления науки и техники. Однако расширение межотраслевых связей в сфере создания и внедрения новшеств настоятельно выдвигает проблему планирования работ по новой технике на основе междууве-

домственных заказов-нарядов. Применение их потребует существенных изменений в правах и ответственности заказчиков и исполнителей, методах выделения и распределения финансовых и материально-технических ресурсов. В частности, головное министерство (ведомство) должно быть наделено правом планирования и перераспределения всех ресурсов, выделяемых для реализации заданий междуведомственного заказа-наряда, между отраслями-соисполнителями.

По нашему мнению, целесообразно было бы в ближайшее время провести локальные экономико-эксперименты в этой области, с тем чтобы отработать формы и методы взаимоотношений всех участников работ по междуведомственным заказам-нарядам. В дальнейшем сферу действия заказов-нарядов могла бы быть расширена — включать гарантийное обслуживание и ремонт создаваемой техники.

Организации (объединения), выдавшие заказ-наряд и принявшие его к выполнению, несут всю ответственность заказчика и исполнителя работ по договору. Задания заказа-наряда обязательны для всех участников разработки темы, а том числе промышленных предприятий, на которых будут оставаться полученные результаты. Задания — важнейшая составная часть плана внедрения новой техники в производственном объединении (предприятии). Это положение следовало бы зафиксировать в Типовой методике разработки техноремонтильной промышленных предприятий, переведенных на новую систему планирования и экономического стимулирования.

Мероприятия по освоению и внедрению новой техники предусматриваются включать в планы производства и капитального строительства. При обосновании проектов планов объединений (предприятий) учитываются данные об организационно-техническом уровне их производственного аппарата, наличии и степени использования мощностей, динамика технико-экономических показателей и т. п. Благоприятные возможности для более полного учета этих данных при формировании заданий заказов-нарядов открывает Положение о паспорте производственного объединения (предприятия).

Важнейшим параметром заказа-наряда является лимитная цена. Поскольку цены на новую технику формируются в основном с учетом себестоимости и нормативной рентабельности, то выгоды от ее использования получает в большинстве случаев потребитель. По нашему мнению, Госкомитету СССР по ценам следует обеспечить формирование лимитных цен на новую технику в зависимости от степени улучшения ее потребительских свойств и с учетом общественных издержек производства. Объединения и предприятия тогда будут заинтересованы в своевременном обновлении и модернизации выпускаемых изделий.

Переход к системе заказов-нарядов предполагает рациональное использование научных кадров. Для этого требуется улучшить проведение аттестации и конкурсный отбор научных работников, увязывая сроки их избрания (назначения) из должности со сроками выполнения конкретных работ по заказам-нарядам; установить уровень оплаты и стимулирования их труда в зависимости от аттестации.

В заказе-наряде определены размеры и источники материального поощрения. Это позволяет каждому работнику заранее знать размеры его поощрения и четко увязать их с достигнутыми конкретными результатами. Принципом экономического стимулирования коллективов работников, выполняющих задания заказа-наряда, должно быть право на получение части экономического эффекта (прибыли), созданию которого они способствовали.

В ряде отраслей промышленности экономическое стимулирование научных организаций и материальное поощрение их сотрудников поставлены в прямую зависимость от экономического эффекта, полученного в народном хозяйстве в результате использования новой техники, на осно-

взаимоотношений между участниками процесса «исследование — производство». Такой опыт можно применить и при широком внедрении в практику заказов-нарядов, но при условии, что организации — исполнители работ несут правовую и экономическую ответственность за гарантированные ими параметры новой техники, а заказчики — за получение экономических выгод от ее своевременного освоения и внедрения. Последнее обстоятельство особенно важно, так как экономический потенциал новой техники используется в народном хозяйстве пока еще недостаточно.

Вопрос об экономической ответственности организаций — заказчиков и исполнителей можно решить, на наш взгляд, следующим образом. Размеры стимулирования исполнителей должны быть поставлены в зависимость от соблюдения параметров (включая экономический эффект) создаваемой техники. Для заказчиков же можно из их фондов премированием отыскивать установленные при планировании работ суммы на премирование исполнителей независимо от фактического объема использования новой техники или технологии.

Чтобы предотвратить стремление работников отдельных отраслей народного хозяйства к субоптимизации принимаемых решений (когда запросы других отраслей рассматриваются как второстепенные), целесообразно разрешить руководителям предприятий и организаций передавать часть средств централизованного фонда премирования за создание и внедрение новой техники другим предприятиям и организациям (независимо от их ведомственной подчиненности) на премирование работников, которые участвовали в освоении новой техники предусмотренной народнохозяйственными и отраслевыми планами. Следовало бы также разрешить министерствам, ведомствам, краинсполкомам и областным комитетам расхваливать часть средств этого фонда (например, в размере до 10%) на поощрение сотрудников аппарата управления объединений, комбинатов, трестов, министерств и ведомств, обеспечивающих реализацию планов работ по новой технике.

Применение заказов-нарядов не только повышает эффективность создаваемых машин и оборудования, но и оказывает положительное воздействие на результативность деятельности научных организаций, объединений, предприятий по созданию и применению новой техники. Это связано с тем, что использование системы заказов-нарядов требует и адекватной организации работ в НИИ, КБ, НПО и на предприятиях.

Прогрессивной организационной формой быстрой переориентации коллектива на решение актуальных задач освоения и внедрения новой техники являются комплексные творческие бригады. Так, в НПО «Союзгазавтоматика» они комплектуются из научных работников, конструкторов и эксплуатационников на период разработки и создания конкретной автоматизированной системы газоснабжения, иначе обеспечиваются материально-техническими и денежными ресурсами. Основной показатель оценки деятельности бригады — слача заказчику в установленные сроки законченные разработки, после чего она расформировывается либо перетворивается для выполнения новой темы.

Степень загрузки отраслевого научного учреждения работами по заказам-нарядам (конечно, наряду с выполнением фундаментальных, поисковых и инновационных тем в установленном порядке), как нам представляется, может характеризовать его национальность на наиболее важные проблемы. Анализ концентрации усилий научных организаций на работы по заказам-нарядам позволил бы ГКНТ, министерствам (ведомствам) принимать меры по существенному улучшению сети подразделений научных учреждений. При этом особое внимание необходимо обратить на упразднение неэффективно работающих организаций, филиалов и отделений, передачу их в подчинение научно-производственным и производственным объединениям (предприятиям).

Таким образом, переход отраслей на хозрасчетную систему организации работ по созданию, освоению и внедрению новой техники требует практического осуществления комплекса мер по отбору тематики наиболее важных и высокоефективных работ, формированию по ним заказов-нарядов, внедрению единого источника финансирования всех работ цикла «исследование — разработка — освоение». Данный комплекс мер предполагает также введение оплаты за полностью законченные и принятые заказчиком научные исследования и разработки. Одновременно должна быть существенно улучшена организация выполнения работ по заказам-нарядам: практически реализованы повышенные права головных научно-исследовательских институтов, расширено внедрение гибких организационных структур, улучшены использование и аттестация научных кадров, а также стимулирование коллективов, создающих и внедряющих новую технику.

## РАЗВИТИЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА ДЛЯ УГЛЯ И РУДНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ

Е. Олофинский,  
зам. директора ВНИИИИ «ТранспроGRESS»

На ноябрьском (1979 г.) Пленуме ЦК КПСС подчеркивалась актуальность решения транспортных проблем в связи с возрастающим объемом перевозок народнохозяйственных грузов в стране. Признано необходимым опережающими темпами развивать трубопроводный транспорт. Достигнутый в последние годы высокий уровень проектирования и строительства магистральных нефтегазопроводов известные преимущества трубопроводного транспорта все более расширяют сферу его применения. В настоящее время по трубам перекачиваются нефтепродукты, конденсат природных газов, аммиак, этан. С каждым годом развертывается сеть действующих продуктопроводов. За рубежом в 1979 г. построено около 16 тыс. км продуктопроводов (без учета КНР). В Советском Союзе ежегодно строится примерно 2000 км продуктопроводов. В 1980 г. заканчивается сооружение крупнейшего в мире аммиакопровода из Тольятти в Одессу протяженностью 2414 км.

Перекачивать по трубам на большие расстояния можно не только жидкое и газообразные, но и твердые продукты. Эксплуатация первых систем гидротранспорта, которые появились в Европе в начале века, подтвердила их экономическую эффективность. В 70-х гг. в ряде стран сооружались крупные пульповоды: в США углепровод «Блэк-Меса» протяженностью 439 км и годовой производительностью 5 млн. т. эксплуатируется с 1971 г.; в Бразилии концентратопровод «Самарко» протяженностью 400 км и производительностью 12 млн. т. железнорудного концентрата в год построен в 1977 г.

В 1977—1979 гг. специалисты Госплана СССР, ГКНТ СССР, Миннефтегазстроя, Минуглехима СССР и Минэнерго СССР подробно ознакомились с уровнем развития трубопроводного транспорта твердых материалов за рубежом. Результаты изучения этого опыта показали, что определилась тенденция ускоренного развития магистрального гидравлического транспорта для перекачки твердых материалов, в первую очередь рудных концентратов и угля.

В нашей стране выполнен большой объем научно-исследовательских работ по этой проблеме. Однако разработки не были направлены на создание промышленных объектов и ограничивались проведением исследования отдельных процессов технологии гидротранспортирования путем маломасштабных экспериментов.

В 1976 г. был поставлен вопрос о проведении технико-экономических исследований с целью выявления сферы применения магистрального трубопроводного гидротранспорта для перемещения больших объемов сыпучих грузов (угля, рудных концентратов и продуктов химической промышленности). Начаты научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы по созданию первых в стране объектов магистрального гидротранспорта. В них принимают участие многие отраслевые институты, а также институты Академии наук СССР и Госплана СССР.

Ниже рассмотрены некоторые из полученных результатов, выявленные сферы применения и начальные этапы внедрения этого вида транспорта в народное хозяйство страны.

#### Трубопроводный гидротранспорт угля

Суть этого способа транспортирования угля заключается в том, что в местах добычи он размельчается до частиц размером 2 мм и меньше, смешивается с водой в пропорции примерно 1 : 1 и перекачивается насосными станциями по трубопроводам при давлении 70–100 атм к электростанциям, где после частичного обезвоживания сжигается в котлах. Скорость движения пульпы в трубопроводе поддерживается несколько выше определенного критического значения (составляющего обычно менее 1,5 м/сек), благодаря чему обеспечивается однородность потока пульпы и предотвращается выпадение твердой фазы в виде осадка. Интервалы между насосными станциями определяются рефлюром местности и диаметром трубопровода, обычно они составляют 70–100 км. Для предохранения пульпы от замерзания при длительных остановках трубопровод закапывают в землю примерно на глубину нулевой изотермы.

В Кузбассе построены и эксплуатируются два промышленных трубопровода — для поставки кускового угля крупностью до 50 мм на Беловскую ГРЭС и на обогатительную фабрику Западно-Сибирского металлургического комбината. Концентрация угля в пульпе составляет всего 10–15% по массе. Большая крупность кусков угля требует повышенной скорости перекачки, а это приводит к значительному износу труб. Но, поскольку протяженность указанных углеродов не превышает 10 км и проложены они по поверхности земли, специальные ремонтные бригады регулярно поворачивают трубы, а полностью изношенные участки их заменяют новыми вставками.

В 1977 г. Всесоюзным научно-исследовательским институтом комплексных топливно-энергетических проблем и Институтом комплексных транспортных проблем при Госплане СССР совместно со Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом по трубопроводным и контейнерным системам Миннефтегазстрой (ВНИИПтранспресс) выполнены сравнительные расчеты на перспективу технико-экономических показателей транспортировки углей Кузнецкого бассейна и продуктов переработки канкос-ачинских углей по железной дороге и по трубопроводу на Урал и в европейскую часть страны при объеме перевозок 85 млн. т усл. тонн в год. Полученные результаты приведены в табл. I.

Как видно из указанных в таблице данных, при сооружении трубопроводов приведенные затраты будут примерно в 1,5 раза меньше, чем

Таблица I

Вид топлива	Вид транспорта	Расстояние, км	Приведенные затраты, руб./т. топлива*
Уголь: кузнецкий . . .	Железнодорожный Углеродоводный	3 900 3 200	12,3 7,8
канкос-ачинский . . .	Железнодорожный Углеродоводный	3 800 3 200	11,9 7,9
Нолукс . . .	Углеродоводный		

\* С учетом вспомогательных узлов и транспортировки к доставке от места добычи потребителей в радиусе 300 км.

при строительстве новой железной дороги для транспортировки такого же количества топлива. На сооружение углеродоводов потребуется примерно в 5,5 раза меньше рабочих, на эксплуатацию — в 12 раз меньше обслуживающего персонала по сравнению с железной дорогой соответствующей провозной способности, а экономия металла составит примерно 25%.

По решению коллегии Госплана СССР (от 12 сентября 1978 г.) предполагается работа по уточнению технико-экономических показателей применения гидротранспорта для доставки больших объемов энергетических углей из Кузбасса на тепловые электростанции Урала, Поволжья и центра страны.

Экономическая эффективность трубопроводного транспортирования угля увеличивается как с ростом грузопотока, так и с увеличением дальности доставки. Первое является общим свойством магистрального трубопроводного транспорта, для которого характерно, что с увеличением диаметра трубопровода затраты на сооружение и эксплуатацию увеличиваются непропорционально росту его производительности, поэтому удельные стоимостные показатели с ростом грузопотока уменьшаются. Второе связано с тем, что затраты на приготовление пульпы к транспортированию и подготовку угля к сжиганию на электростанции не зависят от дальности доставки, а транспортные расходы с увеличением расстояния возрастают. Поэтому с ростом дальности транспортировки доли затрат на начальные и конечные операции в общих затратах снижается и эффективность всего гидротранспортного комплекса повышается.

На рис. I представлены результаты расчетов, характеризующие зависимость удельных приведенных затрат на создание и эксплуатацию систем магистрального гидротранспортирования угля на расстояние 2000 км от величины грузопотока.

Анализ структуры приведенных затрат на гидротранспортирование угля показывает, что уже при годовой производительности трубопровода 40 млн. т угля и пристяженности 2000 км доля затрат на операции по подготовке угля к транспортировке и обезвоживание пульпы на электростанции составляет около 20%.

Приведенные данные позволяют сделать вывод о том, что системы гидротранспорта угля могут быть конкурентоспособными по отношению к железной дороге. И хотя эффективность применения углеродоводов следует оценивать в каждом конкретном случае, ориентировочно можно сказать, что создание систем гидротранспорта угля уже дает экономический эффект при величине грузопотоков 10–15 млн. т в год и расстоянии транспортирования 300–500 км.

С целью ускоренного внедрения магистрального трубопроводного транспорта для передачи больших потоков кузнецких углей в централь-

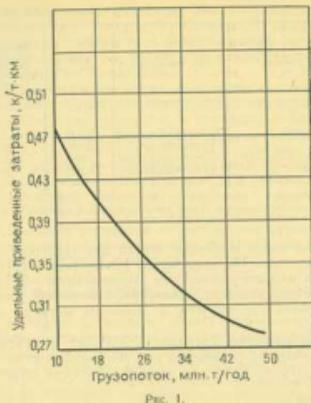


Рис. 1.

ные районы страны предусмотрено создание опытно-промышленного трубопровода из г. Белово (шахта «Инская») до Новосибирска (ТЭЦ-5) протяженностью 250 км, по которому будет перекачиваться 4,3 млн. т угля в год. Минэнергетру ССР совместно с Миннефтегазстром и Минэнерго ССР поручено спроектировать, построить и в 1984 г. сдать в эксплуатацию этот углеровод. На нем будут отработаны все технологические процессы, включая подготовку угля к транспортировке, перекачку пульпы по трубопроводу и подготовку к скижанию на электростанции, а также испытания насосного оборудования, арматура в условиях промышленной эксплуатации. Одновременно ведутся предпроектные работы по созданию крупных углероводных систем пропускной способностью 40—60 млн. т в год и протяженностью до 2—3 тыс. км.

Пока научные исследования и проектно-конструкторские работы направлены на создание систем магистрального гидротранспорта каменных углей Кузнецкого бассейна. Но это не означает, что проблема транспортировки канко-алинских углей на большие расстояния не может быть решена с помощью углероводов. Высоковлажные бурьи угли Канско-Ачинского бассейна можно перекачивать по трубопроводу при весовой концентрации твердого вещества в пульпе до 40—45%, но при этом стоимость доставки 1 т угля выше допустимой, главным образом из-за низкой калорийности исходного угля, равной 3400—3500 ккал/кг. Кроме того, пока не найдены эффективные решения по обезвоживанию пульпы из бурого угля.

Энергетический институт им. Г. М. Кржижановского Минэнерго ССР и Институт горючих ископаемых Минуглепрома ССР работают над созданием различных вариантов технологии переработки канко-алинских углей. В этих институтах на опытных установках получены высококалорийные продукты переработки, которые при испытаниях на гидродинамическом стенде показали хорошие результаты с точки зрения обеспечения требуемых параметров перекачки пульпы. Не возника-

ет технических трудностей при отделении влаги из пульпы предварительно обработанных бурых углей.

Таким образом, решение вопроса об экономической целесообразности создания магистральных трубопроводов для перекачки углей Канско-Ачинского бассейна зависит прежде всего от сроков промышленного освоения технологии переработки этих углей и ее технико-экономических показателей.

#### Трубопроводный гидротранспорт рудных концентратов

В отличие от гидротранспорта угля трубопроводный гидротранспорт рудных концентратов полностью «вписывается» в технологию переработки и использования этих материалов, не требуя создания дополнительных сложных систем по подготовке продукта к перекачке и последующему использованию. В головные резервуары концентратопровода подается продукт от сгустителей обогатительной фабрики, т. е. пульпа концентрата, в которой весовое содержание твердого вещества доведено до оптимальной величины и составляет обычно 60—70%. Фильтрование поступившей во концентратопровод пульпы осуществляется на агломерационной фабрике.

Поскольку удельный вес рудных концентратов в 3—4 раза больше, чем угля, и транспортируется достаточно густая пульпа, пропускная способность трубопровода существенно повышается, а следовательно, сокращается расход металла на 1 т доставленного груза. На рис. 2 для сравнения показано изменение пропускной способности трубопровода различным диаметром при перекачке угля и железорудного концентратата.

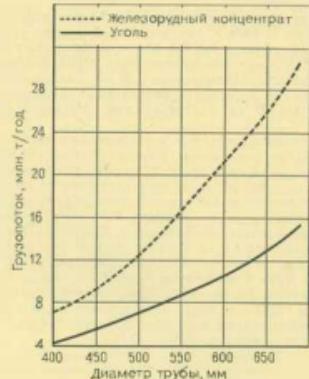


Рис. 2.

В табл. 2 сравниваются системы гидротранспортирования железорудного концентратата на расстояние 1000 км различной производительности.

Таблица 2

Расчетные технико-экономические показатели при грузопотоке в млн. т/год		
	5	25
Диаметр трубопровода, мм	325	730
Удельные капитальные вложения, копт./км	2,6	1,30
Удельные приведенные затраты, копт./км	0,6	0,25
Себестоимость, копт./км	0,3	0,15
Удельные энергозатраты, кВт·ч/т·км	0,07	0,06

С точки зрения экономической эффективности сфера применения трубопроводного транспортаrudных концентратов (в отличие от угля) не ограничена величиной грузопотоков и дальностью перемещения, поскольку не требуется сооружение дорогостоящих установок на концах трубопровода.

Создание магистральных трубопроводных систем гидротранспорта для концентратов металлов и продуктов химической промышленности особенно перспективно в нашей стране, учитывая, во-первых, большие объемы добычи и переработки сырьевых ресурсов, и, во-вторых, расположение горно-обогатительных комбинатов и потребителей в различных географических районах.

Сделаны первые шаги по внедрению трубопроводного транспорта в народное хозяйство. В 1978 г. началось строительство гидротранспортной системы для доставки в год 6,5 млн. т железорудного концентрата с Лебединского ГОКа на электрометаллургический комбинат в Старом Осколе. Протяженность трубопровода — 26 км. Заканчивается сооружение пульповодов для транспортирования медно-никелевых концентратов протяженностью 30 км на Норильском металлургическом комбинате.

На базе выполненных научных исследований и проектных разработок предусматривается создание научно-технической и производственной базы для широкого внедрения трубопроводного транспорта в металлургии, химической и других отраслях промышленности; сооружение трубопроводов протяженностью 460 км для транспортирования 14 млн. т железорудного концентрата из Кривого Рога (Ингулецкий ГОК) до Ясиноватской агломерационной фабрики в Донбассе. Помимо Миннефтергазстроя и Минчермета СССР в работе принимают участие организации Минхиммиша, Минмонтажспецстрой, АН СССР, АН УССР и др. Поскольку в Советском Союзе такая гидротранспортная система создается впервые, намечено построить крупномасштабную опытную установку на Ингулецком ГОКе, где будут отрабатываться как технологические параметры перекачки пульпы железорудного концентрата, так и образцы гидротранспортного оборудования.

На основе балансовых расчетов и схемы развития и размещения черной металлургии Минчермет СССР предложил рассмотреть возможность создания в перспективе трубопроводных систем гидротранспорта для перемещения железорудных концентратов на крупных месторождениях до металлургических заводов: от Качканарского ГОКа — до Магнитогорского металлургического комбината, от Лисаковского ГОКа — до Карагандинского металлургического комбината, от ГОКов Кривбасса — до завода им. Ильича (г. Жданов) и т. д.

Проблема разработки и освоения высоконапорного трубопроводного гидротранспорта имеет большое значение для развития и обеспечения бесперебойной работы существующих и новых горно-обогатительных комбинатов в цветной металлургии. Имеется ряд многих труднодоступных месторождений, рядом с которыми невозможно или нецелесообразно сооружать обогатительные фабрики. Решающую роль в их освоении может сыграть трубопроводный гидротранспорт измельченной руды и концентратов.

По данным Всесоюзного института механической обработки полезных ископаемых, применение высоконапорного гидротранспорта для продуктов обогащения и руды целесообразно при реконструкции Горевского, Жайбремского ГОКов, Алмалинского и Тындаузского горно-металлургических комбинатов и строительстве Карагайлинского ГОКа.

Внедрение трубопроводных гидросистем может иметь большое значение для решения проблемы транспортирования железорудных концентратов и продуктов химической промышленности с предприятий Колымского п-ва. В настоящее время с Оленегорского и Ковдорского ГОКов из Череповецкого металлургического комбината на расстояние приблизительно 1500 км доставляется по железной дороге около 8 млн. т продукции в год.

Апатитовый концентрат (продукция производственного объединения «Апатит») также вывозится по железной дороге. А такое ценные сырье, как нефелиновый концентрат, из-за ограниченной пропускной способности железнодорожного транспорта практически не используется. Минхимпром планирует увеличение (до 10 млн. т в год) производства апатитового концентрата, транспортируемого в Ленинградскую обл. Требуется освоить примерно такие же потоки нефелинового концентрата, перемещаемые в этом направлении для обеспечения сырьем глиноzemного завода в г. Пикуново.

Учитывая указанные обстоятельства, представляется целесообразным подготовить технико-экономическое обоснование создания сети магистральных пульповодов для транспортирования рудным концентратом (апатит, нефелин, железорудный концентрат) с Колымского п-ва в промышленные районы северо-запада страны. Природные условия их благоприятны для строительства гидротрубопроводов. Среднемесячные температуры грунта на глубине 1,6—1,8 м выше 0° С, поэтому обеспечение требуемого теплового режима пульповодов не будет представлять технических трудностей при подземной прокладке труб.

При разработке ТЭО необходимо рассмотреть варианты комплексного использования различных видов транспорта — железнодорожного, водного, трубопроводного — с целью достижения наибольшего экономического эффекта в решении данной проблемы. Поэтому в упомянутой работе целесообразно участие научно-исследовательских и проектных институтов Миннефтегазстроя, Минчермета СССР, Минцветмета СССР, Минхимпрома, МИС и Минречфлота РСФСР. По предварительным данным, общий объем концентратов металлов и продуктов химической промышленности в стране, доставку которых можно переключить с железных дорог на магистральный трубопроводный гидротранспорт, в ближайшие десяти лет составит около 50—70 млн. т в год.

Для создания и внедрения в народное хозяйство магистрального трубопроводного гидротранспорта угля,rudных концентратов и других твердых материалов необходимо решение некоторых научно-технических вопросов и проведение соответствующих организационных мероприятий. Внедрение магистральных пульповодов для перекачки больших объемов сырьевых ресурсов требует скоростного освоения производства отечественного оборудования и прежде всего насосов и арматуры.

Выполнение намеченной программы по строительству объектов трубопроводного гидротранспорта связано с созданием Минхиммашем и Минтяжмашем в одиннадцатой пятилетке: объемных насосных пульповых агрегатов высокой производительности; центробежных насосов с большими ресурсами для пульп; надежной износостойкой трубопроводной арматуры, в том числе полнопроходных шаровых кранов, обратных клапанов и других видов оборудования.

В первую очередь предстоит создать и отработать отечественное насосное оборудование, тем чтобы использовать его плазмен установленного импортного оборудования (во истечении сроков его работы, предуморенных условиями контрактов) при эксплуатации систем гидротранспорта для рудных концентратов на Старобоскомском электрометаллургическом комбинате и Норильском комбинате.

С организациями Минчермета ССР и АН ССР согласованы мероприятия по созданию и промышленному освоению производства труб с улучшенными механическими свойствами, которые должны обеспечить требуемую долговечность в условиях коррозионно-эрозионного воздействия пульпы. Определено несколько направлений решения этой задачи: применение высококачественных сталей, разработка технологии и оборудования для производства биметаллических труб с внутренним слоем из нержавеющей износостойкой стали, а также промышленных технологий нанесения покрытий (полимерного, эмалевого) на внутреннюю поверхность трубы.

Результаты анализа современного состояния и перспектив развития магистрального трубопроводного гидротранспорта свидетельствуют о том, что в нашей стране настало время потребности и есть необходимые условия для применения этого вида транспорта. Речь идет прежде всего об удаленности мест добычи и потребления угля, сырья для черной, цветной металлургии, химической промышленности; о быстрых темпах роста объемов добычи, а следовательно, и транспортирования сырьевых ресурсов.

Вместе с тем внедрение пульповодного транспорта осуществляется прежде всего на базе достижений в области строительства магистральных нефтегазопроводов, а эта отрасль у нас получила значительное развитие. За счет применения индустриальных методов строительства резко сокращены сроки сооружения магистральных трубопроводов. Освоена технология прокладки труб больших диаметров в сложных условиях Севера и Западной Сибири. Поэтому учет решения вопросов, отражающих специфику перемещения твердых материалов по трубопроводам, создание в ближайшее время крупных гидротранспортных систем является реальной задачей.

Для радикального решения транспортных проблем, как указывалось на мюнхенской (1979 г.) Пленуме ЦК КПСС, в настоящее время разрабатывается долгосрочная комплексная программа, которая учит лучшие достижения научно-технического прогресса. Составной частью общей программы развития транспорта является программа создания нового вида трубопроводного транспорта — магистрального гидротранспорта для твердых материалов. При составлении проекта плана экономического и социального развития страны на 1981—1985 гг. нужно предусмотреть министерствам-комиссионерам объемы работ по выполнению заданий, связанных с проением исследований, проектированием и строительством пионерных систем магистрального гидротранспортирования твердых материалов, а также выделить необходимые средства на создание научно-технической и производственной баз для последующего широкого внедрения эффективного трубопроводного транспорта угля и рудных концентратов.

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ— КРУПНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

**Б. Бабич,**  
нач. лаборатории Гослеса ССР

**В. Лозанский,**

директор Всесоюзного научно-исследовательского  
института по охране вод (ВНИИВО)

**А. Кузин,**  
зам. лаборатории ВНИИВО

Рациональное использование такого ценнейшего природного ресурса, каким является вода, — крупная экономическая проблема. Советский Союз относится к странам, богатым водными ресурсами. Среднегодовой сток рек, формирующийся на его территории, составляет 1400 км<sup>3</sup>, или 12% от общего стока, а эксплуатационные запасы подземных вод оцениваются в 340 км<sup>3</sup> в год. Однако, несмотря на огромные ресурсы поверхностных и подземных вод, актуальность проблемы обеспечения населения и более различающихся народного хозяйства водой возрастает, поскольку потребности в воде в нашей стране распределяются крайне неравномерно и не согласуются с расположением населения, промышленности и сельского хозяйства. В наиболее обширных районах, где проживает около 80% населения, производится до 80% промышленной продукции и имеется около 90% промышленных предприятий. Доля сельской земель, занятых растениеводством, в общем земельном фонде страны составляет около 24% суммарной их величины. На наиболее засушливых водах, площадь которых составляет 27% территории ССР, водные ресурсы занимают лишь 2% общего объема.

Самые сильные экологические проблемы, возникающие в народном хозяйстве, связаны в основном с одновременно речными бассейнами южной полосы страны — Волги, Днепра, Днестра, Дона, Кубани, Урала, Терека, Сулака, Нуры, Амударьи и Сырдарьи, протекающих в зонах недостаточного увлажнения и подвергающихся наиболее интенсивному хозяйственному воздействию.

Использование воды отраслями промышленности, сельским хозяйством, населением, а также другим видам хозяйственной деятельности (создание водоканалов, проведение агротехнических и лесомелиоративных мероприятий, осуществление заболоченных земель и др.) вызывает

автоматическое снижение и без того ограниченного стока рек: если во ССР к настоящему времени такое снижение оценивается приблизительно в 2,5%, то по рекам южной зоны оно составляет около 14%. По данным Государственного гидрологического института Госкомгидромета ССР, в Днестре, Доне, Кубани, Днепре, Урале, Тереке и Сулаке уменьшилась по сравнению с межгодичной среднемноголетней сток в естественных условиях на 17—25%, сократились и притоки воды в моря: Каспийское — на 9%, Азовское — на 23, Аральское — на 33%. Важнейшим фактором этого вопроса на воду основными водонапотребителями. Вместе с тем следует учитывать большие потребности в воде для поддержания биологической продуктивности и условий функционирования народнохозяйственного комплекса южных морей: Крымского, Азовского, Азовского, Каспийского, считаясь с требованиями гидроэнергетики, режиму эксплуатации вододрainingих, с необходимостью поддержания санитарного и экологического состояния водных объектов, а также соблюдения гидрологического режима рек, благоприятства для нужд сельского хозяйства, рыболовства, рыбоводства, сельского хозяйства на специальные обводнительные поиски. Сопоставление расходоваемых водных ресурсов с заливаемой отраслями народного хозяйства потребностью никоем образом не показывает, что в маловодные годы в ближайшей перспективе в южной зоне превышение территории ССР, а также в Средней Азии и Казахстане имеющиеся ресурсы могут оказаться недостаточными для обеспечения потребностей отраслей народного хозяйства, и прежде всего орошаемого земледелия.

Серьезное препятствие в развитии водоизвлечения — затяжение водных объектов в результате отведения в них неочищенных или недостаточно очищенных

ных сточных вод промышленности, коммунального хозяйства и инновационных сантехнических комплексов, поверхности стока с городских территорий, зерни зоны смытия пестицидов и удобрений с сельскохозяйственных угодий, а также влияния других аналогичных источников. Дальнейшее обеспечение народного хозяйства этими мониторингом решает за счет более расширения возможностей водных ресурсов (регулирования речного стока, разводки и использования дополнительных эксплуатационных запасов подземных вод, переброски стока из избыточных и дефицитных районов и др.), так и рационального использования и охраны от загрязнения имеющихся с их помощью.

Сложность задачи увеличения гарантированного водоснабжения отдельных районов страны заключается в том, что ее уже нельзя решить путем переселения стока внутри бассейнов рек, для этого необходимо осуществить межбассейновые или даже межрегиональные переброски значительных объемов воды. Примеры такого перенаправления водных ресурсов: разрабатываемые на стадии технико-экономических обоснований строительства сопряженных и объектов по переброске части стока северных рек в бассейн Волги, сибирских рек — в Среднюю Азию и Южный Казахстан, Дунай — в бассейн Днепра и т. д.

Осуществление межрегиональных перебросок вод требует комплексных исследований и проектно-изыскательских работ, связанных с проблемой перераспределения стока рек, прогнозированием изменения природно-климатических и экологических условий в районах изыскания, геотехническим изучением стока рек и также разработкой научно обоснованного комплекса мероприятий по максимуму предотвращению отрицательных последствий для указанных районов. Кроме того, строительство сооружений по перераспределению стока рек потребует огромных капитальныхложений, создания специальных высоконапористых землеройных машин и транспортных средств, уникального паясного саженцевого и вспомогательного оборудования и т. п.

Поэтому осуществление эффективных мероприятий по рациональному использованию и охране вод в засушливых районах страны имеет первостепенное значение.

В соответствии с задачами пятилетнего плана за 1976—1980 гг. в годовых планах по охране и рациональному использованию водных ресурсов министерства и ведомства СССР и советы министров союзных республик проводят работу по выполнению на предприятиях и в организациях технических и организационных мероприятий по экономичному расходованию воды и сокращению объема отведения сточных вод. В ряде отраслей (нефтеперерабатывающей, судо-

строительной, цветной металлургии, отдельные подотрасли химической промышленности) суммарный объем неиспользованной воды, несмотря на рост объема производства, за последние три года практически не увеличивается. В целом по народному хозяйству и результате планирования министерств и ведомств объемов водопотребления и водоотведения достигнута устойчивая тенденция сокращения удельного объема водоизaborа.

Имеет место в отдельных отраслях народного хозяйства, министерствах, ведомствах и союзных республиках имеются еще большие резервы совершенствования систем использования воды.

Анализ структуры водопотребления в стране показывает, что в настоящее время основная часть общего потребления воды используется для нужд сельского хозяйства (около 50%), а также производственных потребностей промышленности и теплоснабжения. Поэтому на всех уровнях планирования объема водопотребления необходимо предусматривать эффективные меры по его снижению.

В сельском хозяйстве это — ранцевальное размещение сельскохозяйственных культур, сокращение удельных расходов просрочительной воды, применение дождевания, подпочвенного орошения, снижающих испарение пленок, автоматизация водораспределения, внутрирайонное переброска избытков воды из бассейнов подтопленных сельскохозяйственных полей на засушливые земли, строительство на соблюдении оптимального увлажнения и т. д. По данным Института водных проблем АН СССР, строительство новых оросительных систем с коэффициентом полевого использования воды от 0,82—0,85 (достижимость таких показателей подтверждена на системах зонального орошения в Казахской ССР, Калмыцкой АССР, Астраханской оросительной системы и других орошаемых землях в Украинской ССР), а также реконструкция устаревших систем на юге ЕТС, в Средней Азии и Казахстане позволили бы сэкономить до 20—40% воды, применяемой для орошения, и, несомненно, в хозяйственной жизни сократить тысячи гектаров новых земель.

В промышленности и танки меры относятся: внедрение безводных или маловодных технологических процессов, переход технологических агрегатов на воздушное охлаждение, использование минерализованных и шахтных вод, развитие систем оборотного и повторного использования воды для различных аналогичных производств в соответствии со спецификой каждой отрасли.

Меры по экономии воды в теплоэнергетике являются снижение удельных расходов охлаждения воды за счет повышения коэффициента полевого действия электростанций, а также создание экономичных конструкций радиаторных охладителей для конденсационно-охладительных установок. В целях предотвращения теплового загрязнения водных

объектов, разрушающего их зоологические системы, следует расширять изыскания по созданию водоснабжения сбросом тепла, в частности для организации товарного рыбоводства на базе индустриальных методов выращивания рыб, отловления городов, создания крупных тепличных хозяйств, орошения сельскохозяйственных культур.

Для улучшения водоохранной деятельности в стране исключительное внимание уделяется освоению и дальнейшему развитие постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по предотвращению загрязнения бассейнов рек Волги и Урала», неочищенных сточными водами и «О мерах по предотвращению загрязнения бассейнов Черного и Азовского морей». Основные меры по улучшению страны от загрязнения бассейна Балтийского моря» и «О дополнительных мерах по охране Каспийского моря от загрязнения» комплексных региональных целевых программах по предотвращению загрязнения водосборов в указанных бассейнах, включившие создание соответствующего состояния водных объектов путем полного прекращения сброса в них неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод промышленности и городов.

В пятилетнем плане на 1976—1980 гг. намечены мероприятия по существенному снижению сбросов водных объектов от загрязнения. Но работы отдела охраны природы Государства СССР в 1976—1980 гг. предусматриваются ввод в действие сооружений для очистки сточных вод общей мощностью более 35 млн. м<sup>3</sup> в сутки, что в 2,5 раза больше, чем в действии пятилетнем. Объем нормативных сбросов вод на 1980 г. по сравнению с 1970 г. уменьшился более чем в 10 раз (в том числе объем сточных вод, очищенных на сооружениях биологической очистки) — на 75%, а на сооружениях физико-химической очистки — на 72%. При общей объеме сброса неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод в реки и другие водные объекты сократится на 28%.

Следует отметить, что в настоящее время очистные сооружения

обеспечивают удаление из сточных вод до 90% органических веществ и 10—40% неорганических соединений. Сточные воды, прошедшие такую очистку, нуждаются в мониторинге, что в практическом осуществлении обещает быть затруднительным из-за отсутствия в отрасли соответствующих сооружений. Для предотвращения загрязнения водосборов из водных объектов контролирующие органы Минводхоза СССР назначают требования и степени очистки сточных вод. Если в настоящее время стоимость очистки различных категорий сточных вод уже достигла достаточно высокого уровня (в коммунальном хозяйстве в среднем 5 коп./м<sup>3</sup>, в нефтеперерабатывающей промышлен-

ности — до 8—12, в деревообрабатывающей — 13—20, в пищевой промышленности — 9—17), то в 1980 г. по решению Всесоюзного научно-исследовательского института по охране вод (ВНИИО), в перспективе она увеличится в 2,5—3,5 раза.

Возрастание по мере увеличения безвозраждального изыскания речного стока требований к степени очистки загрязненных вод вызывает необходимость улучшения технологии очистки и организацию предприятий и организаций коммунального хозяйства имеющихся очистных сооружений, а также ускоренного внедрения достижений научно-технического прогресса в технологические схемы очистки сточных вод и образование содин в целях экономии и обработки очищенных наименее неблагоприятных результатов подводоохранной деятельности.

Эффективные мероприятия, улучшающие экономические показатели работы очистных сооружений, — строительство объединенных аэротенционных станций для крупных промышленныхузлов и городов, агрегатов очистки. Капитальные расчеты, выполненные ВНИИО и другими институтами для бассейнов Северского Донца, Днепра и ряда других рек, при строительстве групповых очистных сооружений достигаются экономии до 20% капитальных вложений по сравнению с затратами при строительстве раздельных установок. При этом получают отдачу в виде экономии строительству коммунальных предприятий, осуществляющим очистку сточных вод по той же стадии, при которой допускается ее использование в системах обратного водоснабжения промышленных узлов. Утилизация накапливающегося в процессе очистки этилового масла, производство из него кормового ухода для животных, а также переработка съедобного активного оила (содержащего до 40% белка и ряд витаминов группы В) в коровьи добавки и рационы сельскохозяйственных животных и птицы. Такие предприятия в перспективе могут стать рентабельными за счет «востановления» воды и полезного применения ценных веществ, содержащихся в сточных водах.

Опыт проектирования стоящих очистных сооружений в Красногорском р-не Москвы для 52 промышленных предприятий с близким составом сточных вод для последующего использования очищенной воды в технологическом водоснабжении показывает, что предложенная технологическая схема эффективна от показаний установок и исправляет средстия на строительство объединенных сооружений.

Для успешной очистки вскоре остающейся объема сточных вод необходимо расширять исследования по разработке экономичных методов интенсификации процессов очистки, а также по широкому использованию предварительно обра-

ботанических видов для удобрительных поливов технических и корковых культур с одновременным естественно-биологическойкой и доочисткой на земедельческой воле обращения. Госстроя СССР совместно с отраслевыми научными и проектными институтами следовало бы разработать методики оценки сточных вод из рек и судовых промыслов. Следует также вносить рекомендации по сокращению числа очистных сооружений в настоящие времена, отсутствующих.

Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг. поставлена задача «активизировать разработку и внедрение технологических процессов, обеспечивающих уменьшение объема сточных вод из отходящих, а также систем использования воды по замкнутому циклу», являющихся наиболее эффективным мероприятием по защите от загрязнения водных объектов и окружающей среды в целом.

Современное развитие науки и техники способствует созданию и внедрению автономных систем водного хозяйства для многих промышленных предприятий.

Такие системы уже построены и успешно используются на различных заводах: Алтайском химическом Минхимпроме, Ново-Липецком ордена Ленина на металлургическом Кемеровском и Степпенском заводах, Челябинском и Красноярском машиностроительных заводах, Миннефтехиме, промахимах СССР и др. Всего объем обработки биогумусом-бузиной промышленности системы использования воды из сброса сточных вод в водоемах созадаются на Селенгинском цементокарбонатном комбинате и Рыбинской картонной фабрике. В то же время создаются системы воспроизводства биогумуса и машиностроения. Технологический процесс развивается еще дальше: машиностроение, цветной и черной металлургии, тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, химической промышленности — 82—95%.

Различные указанные системы — задача министерств, для ее решения необходимо создание специального централизованного со стороны ГНТУ по созданию специального оборудования и разработке методических материалов для определения экономической эффективности бесоточных и бессточных технологических процессов.

Первый этап основания бессточных систем подводообмена и очистки осуществляется в виде отдельных широких масштабов систем оборотного водоснабжения. Практический опыт использования таких систем доказал возможность снижения степени очистки воды, используемой в обороте, и достоверность повышенного содержания в них отдельных компонентов из 5—20 и более раз по сравнению с санитарно-гигиеническими и рыболовохозяйственными

нормами качества воды в водных объектах, без отрицательного влияния на производственные процессы или условия работы обслуживающего персонала. Исследованием Всесоюзного научно-исследовательского института экономики и управления водным хозяйством Минводхоза СССР (ВНИИЭУВХ), Всесоюзного научно-исследовательского института водоподготовки и очистки вод, Сибирского института водоснабжения, канализации, гидротехнических сооружений и инженерной гидроэнергетики Госстроя СССР (ВНИИГДГЕО), а также Института водных проблем АН СССР (ИВП АН СССР) подтверждается, что, кроме водохозяйственного эффекта, в большинстве случаев обработка воды в водоемах избыточной промышленностью экономически эффективна, а также система использования воды по замкнутому циклу, являющаяся наиболее эффективным мероприятием по защите от загрязнения водных объектов и окружающей среды в целом.

Расчетами предусматривается, что в текущий пятилетний период, введенной в действие системы оборотного водоснабжения общей мощностью около 315 млн. м<sup>3</sup> оборотной воды в сутки, в объем оборотной и повторно используемой воды увеличится на 44%. Это обеспечивает применение в системах оборотного и повторного использования воды в промышленности более 60% объема оборотной воды, подлежащей очистке, в том числе на предприятиях нефтегазовой, газовой промышленности — около 88%, черной металлургии, тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, химической промышленности — 82—95%.

По расчетам отдела охраны природы Госстроя СССР, выполненным в 1980 г. в БИИЗМУСе при консультации с ИВП АН СССР и ВНИИГДГЕО, экономия капитальныхложений при развитии в текущий пятилетний период систем оборотного водоснабжения в промышленности (включая теплоснегрегуляцию) в объеме 65 км<sup>3</sup> в год (на уровне 1980 г.) составляет около 7 млрд. руб. по сравнению с системами прямого водоснабжения.

Дальнейшее широкое развитие систем оборотного водоснабжения требует срочной промышленных новых, высокоеффективных финансовых, физико-химических и других методов измерительной очистки вод в замкнутых системах, а также разработка научных основ безопасного удаления радиолов и высокотоксичных отходов, в том числе их захоронения в изолированных подземных герметико-герметизированных скважинах.

Опыт планирования охраны и радиоактивного использования водных ресурс-

сов свидетельствует о необходимости улучшения методики составления плана. Прежде всего более полно должны учитываться специфические особенности, свойственные водам этого типа природного ресурса. Такими особенностями являются износостойкость и взаимозависимость водных ресурсов и объема воды и сокращение срока службы водоподготовки и очистки веществ. Поскольку направление использования водных ресурсов (практически исчезли отрасли народного хозяйства) многообразны, создание таких норм — сложная задача. Для ее решения требуется обещение единой методической основы для разработки норм водоподготовки и водораспределения в отраслях народного хозяйства.

В настоящее время НИИПоНом совместно с ВНИИЭУВХом Минводхоза СССР и ВНИИГДГЕО Госстроя СССР составлены проекты уставов, указаний по разработке норм водоподготовки и водораспределения с учетом качества потребляемой и отходящей воды в промышленности, рекомендованные Госпланированием СССР для использования министерствами и ведомствами при разработке отраслевых методик. Завершение разработки норм водоподготовки и водораспределения предполагается в 1980 г. Аналогичные методические материалы готовятся научно-исследовательскими институтами для коммунального и сельского хозяйства, применительно к промышленности и обладающими земель в различных зонах страны, животноводческими комплексами и рыболовохозяйственными предприятиями.

В практике составления схем комплексного использования и охраны водных ресурсов и других аналогичных материалов под водохозяйственным базисом понимается априористическое способы ставление уравнений баланса или на основе картирования водных ресурсов с их использованием на различных уровнях развития народного хозяйства. Задача планового водохозяйственного баланса должна заключаться в установлении степени хозяйственного использования водных ресурсов, имеющихся резервов или дефицита, а также в том, чтобы вода, имеющаяся в бассейне, не расходовалась на территории. Кроме этого, в ней должны определяться мероприятия (с трехбумеровыми сроками их осуществления), необходимые для обеспечения водой населения и народного хозяйства в планируемом периоде, а также для охраны вод от истощения и загрязнения.

Поэтому в теоретические и методические основы водохозяйственного баланса целесообразно разработать НИИПоНом при Госпланировании СССР с привлечением специализированных институтов АН СССР, Минводхоза СССР и Минводхоза СССР.

Важное значение для повышения обоснованности проектов долгосрочных и пятилетних планов по охране и радиоактивному использованию водных ресурсов, как и для обеспечения эффективности государственного управления и контроля за использованием и охраной вод

имеет создание в отраслях народного хозяйства системы научно обоснованных норм водоподготовки и водораспределения с учетом совершенствования технологических процессов и рационализации водопользования в целях экономии вод и сокращения срока службы водоподготовки и очистки веществ. Поскольку направление использования водных ресурсов (практически исчезли отрасли народного хозяйства) многообразны, создание таких норм — сложная задача. Для ее решения требуется обещение единой методической основы для разработки норм водоподготовки и водораспределения в отраслях народного хозяйства.

В настоящее время НИИПоНом совместно с ВНИИЭУВХом Минводхоза СССР и ВНИИГДГЕО Госстроя СССР составлены проекты уставов, указаний по разработке норм водоподготовки и водораспределения с учетом качества потребляемой и отходящей воды в промышленности, рекомендованные Госпланированием СССР для использования министерствами и ведомствами при разработке отраслевых методик. Завершение разработки норм водоподготовки и водораспределения предполагается в 1980 г. Аналогичные методические материалы готовятся научно-исследовательскими институтами для коммунального и сельского хозяйства, применительно к промышленности и обладающими земель в различных зонах страны, животноводческими комплексами и рыболовохозяйственными предприятиями.

Важно, чтобы министерства и ведомства СССР, советы министров союзных республик предусмотрят в проектах тематических планов научно-исследовательских работ корректировку ранее разработанных норм водоподготовки и водораспределения на единой методической основе.

Возрастающие трудности в предложении дефицита воды в южных районах страны, а также увеличивающиеся масштабы водоохранного строительства определяют необходимость повышения принципа комплексности в решении вопросов развития водного хозяйства.

Постановлением Ставки Министра СССР «о порядке организации в корпорации «Межрайхоз» и в корпорации «Межрайхим» обеспечения вахтового метода, техническое состояние и благоустройство водохранилищ, и о выполнении этих мероприятий» и другими решениями правительства расширены круг мер, которые должны планироваться по отрасли «Водное хозяйство».

Вместе с тем в настоящие времена этот раздел выходит за рамки промышленности и является плюсом на строительство ограниченного круга объектов межотраслевого пользования.

<sup>1</sup> «Материалы ХХV съезда КПСС». М., Политиздат, 1978, с. 174.

По ориентировочным расчетам, стоимость основных фондов предприятий и обьектов, связанных с охраной природы, изысканием и разработкой, извлечением, перераспределением и транспортированием стока, а также очистки сточных вод и предупреждением предного воздействия вод, определяется (из начальной тенденции погибели) примерно в 40 млрд. руб.<sup>2</sup> и характеризуется быстрым темпами роста.

Создание отрасли «Водное хозяйство» обладает большую техническую эффективность использования этих фондов, проведение единой технической политики развития водохозяйственных мероприятий, а также внедрение на предприятиях, в сельскохозяйственных, строительных и других организациях системы экономического стимулирования охраны и рационального использования водных ресурсов.

Представляется целесообразным формировать отрасль по этапам, без нарушения в начальную период сложившихся организационных форм и хозяйственных связей. На первом этапе меры устремлены к созданию отдельных подотраслевых организаций в секторах, включая отрасли народного хозяйства и организации нецентрального управления этой отраслью можно расширить комплексное планирование капитальных вложений на строительство замещающих объектов моногородского назначения, включая объекты и системы, связанные с совершенствованием водоснабжения и водоотвода, а также мероприятия, обеспечивающие надлежащее техническое состояние и благоустройство водохранилищ совместного пользования.

Начальный этап и установление ходократской роли отрасли «Водное хозяйство» с другими подотраслевыми системами отрасли могло бы стать предусмотренным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производств и качества продукции» внедрение с отечественной стороны сектора продуманной платы за воду, забираемую промышленными предприятиями из водохозяйственных систем.

В условиях, когда развитие водного хозяйства осуществляется в ряде случаев без соблюдения комплексности, финансирующейся в технических направлениях различными отраслями и ведомствами, в дальнейшем резко возрастет. Ещё в составе советской номенклатуре проектов планов по охране и рациональному

использованию водных ресурсов, разработка которых поручена отделу охраны природы, не охватывает всего комплекса водохозяйственной деятельности.

В целях обеспечения комплексного подхода к решению задач, связанных с удовлетворением потребностей народного хозяйства в воде, с схраной и рациональным использованием водных ресурсов, координирующей разработку плановых заданий должна быть создана группа методиков, необходимых для построения территориального обоснования проектов планов, а также наиболее эффективного использования капитальных вложений, выделяемых на строительство моногородских объектов, целесообразно все эти вопросы рассматривать в одном стиле Госплана СССР.

На первом этапе для обеспечения народного хозяйства водой нужного качества требуются новые подходы, более широкое внедрение в подотраслевом строительстве достижений научно-технического прогресса и связанное с этим увеличение производственной специализации оборудования, потребность в котором в одноднадцати отраслях будет различной. Поэтому, не знаянично, следует решить вопрос о назначении головного министерства по производству оборудования для очистки сточных вод и осуществления других водохозяйственных мероприятий, а также закрепления за соответствующими отделами Госплана СССР обязанностей по производству и поставке такого оборудования.

В настоящее время отсутствует единий методика определения экономической эффективности осуществления водохранилищных мероприятий и оценки ущерба, причиненного народному хозяйству загрязнением подземных источников. Создание обобщающей методики позволяет, что затраты общества на осуществление дорогостоящих инженерных мероприятий по охране водных ресурсов от загрязнения (имея в виду также и особое значение сохранения будущих поколений ценного природного дара — чистой воды) не являются вычетом из национального дохода и не снижают эффективность общего общественного производства, поскольку эффект от функционирования этих мероприятий соизмерим с затратами, связанными с их осуществлением.

В статье рассмотрена лишь часть крупной проблемы рационального использования и сохранения в чистоте водных богатств страны. Одно положительное решение поставленных организационных задач неизбежно приведет к дальнейшим изменениям в производственных процессах и в технологии, а также к изменению нормативов и технических методов и автоматизированной техники.

Нуждаются в уточнении и сама методология расчетов, принятая в Методическом инструкции по определению производственной мощности машиностроительных предприятий. Она имеет ряд существенных недостатков, требующих дальнейшего анализа.

В первую очередь различие расчетных параметров мощностей лехов предприятия исключает возможность их обобщения.

Так, мощность литейного и кузнецкого цехов исчисляется в тонах, цеха металлокопротяжки и термического — по проекции способности каждого вида покрытий и термообработки, сборочных цехов — в квадратных метрачках. Полученные в результате обсчета данные

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

### Метод расчета производственной мощности многономенклатурного машиностроительного предприятия

Ю. Васин,  
Л. Лисицын

Предлагаемый метод расчета производственной мощности многономенклатурного машиностроительного предприятия со смешанным типом производства позволяет на этапе разработки плановых заданий выявить наличие резервов и «узких мест» в производственном процессе. Реализация выявленных резервов открывает новые возможности повышения качественного и количественного уровня выпуска продукции.

На машиностроительных предприятиях еще неэффективно используется оборудование, величины его внутренней мощности просты, износ коэффициент сменности. В многих случаях при формировании планов производств возникают неточности и неясности, обусловленные субъективным характером производственных сдвигов, установленных в отдельных структурах производственного предприятия.

Расчет производственных мощностей машиностроительного предприятия, на базе технически обоснованных норм трудоемкости изготовления продукции — сложной и трудоемкой, процесс. Он сопровождается затратой времени на проработку различных вариантов, в которых, как правило, часто многие резервы производственных мощностей остаются нереализованными. Поэтому производственная мощность предприятия недостоверна. Поэтому выполнение расчетов мощности необходимо проводить по всей номенклатуре продукции, что возможно только при использовании современной электронно-вычислительной техники.

В предлагаемой структуре предприятия, под которой понимается совокупность производственных подразделений (цехов, участков, бригад), их специализации, взаимные связи и другие особенности организаций производственного процесса, является фактором, определяющим порядок расчета производственной мощности. Это видно из того, что для каждого предприятия необходимо создавать свою методологию расчета мощности. Этот фактор затрудняет использование вычислительной техники. Поэтому автоматизированные системы управления на машиностроительных заводах решают лишь задачи расчета оборудования и рабочих мест, а не расчета производственной мощности.

Названные недостатки значительно

<sup>2</sup> С. Д. Озарченко. Организационные и экономические проблемы формирования отрасли «Водное хозяйство». Сборник научных трудов «Экономика водного хозяйства», вып. I. М.: Всесоюзный научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации, 1978, с. 27.

снижают полноту и эффективность расчетов и исключают их использование на этапе формирования планов, не позволяют своевременно выявить внутрипроизводственные резервы и принять меры и линейизации "узких мест" в производстве.

Задачи совершенствования планирования требуют, чтобы плановые органы предприятий, объединений и отраслей машиностроения уже на этапах проработки контрольных цифр, проектов нальянов и окончательного формирования планов производство имели точные и полные сведения о производственной мощности, выраженные по полной номенклатуре продукции, подлежащей выпуску в плановом периоде. Реализация этой задачи обусловлена уточнением методов расчета мощности предприятия.

Обобщенные данные технико-экономических исследований, проведенных в разрезе отдельных производственных единиц, позволяют получить расчет производственной мощности машиностроительного предприятия и его цехов. Основные положения такого подхода заключаются в следующем.

Производственная мощность определяется исходя из полной номенклатуры продукции, имеющейся в установках производственной программы. Указанная номенклатура продукции недостаточна, так как в процессе приведений разряда изделий в одном и нескользящим образом заменяет представителей наименований, искающие структуры и величины трудоемкости производственных программ.

Главным критерием выполнения расчета является для (отдельной технологической участок) величина производственной мощности предприятия определяется исходя из обеспеченности производственной программы цехов оборудованием, рабочими местами, производственными площадками. Суммы мощностей отдельных предприятий объединения составляют производственную мощность промышленного объединения в отрасли.

Основой для расчетов производственной мощности отрасли (группы отрасли) еще значительно не сформирована. Трудности заключаются в том, что с учетом задач синодного планирования неизменяется выпускаемой предприятиями продукции должны быть агрегированы. На него вагилд это один из наиболее важных вопросов отрасли и машиностроительного планирования. Решение его может быть найдено на базе совершившегося обобщенного системы классификации и кодирования промышленной продукции как по направлениям технологии, так и по инструментально-техническим признакам изделий.

Появление схематичного расчета мощности предприятий на основе объема производства и полной номенклатуры продукции. По той же производственной программе методами, используемыми в производственном планировании, уста-

няется, в каких цехах и какие технологические операции должны выполняться в процессе изготовления и сборки изделий. При этом учитываются достоинства и недостатки технологических процессов, производительности различных видов работ, коэффициенты выполнения норм по каждому виду работ, коэффициенты переналадки и коэффициенты сменности рабочих, коэффициенты использования производственных площадок.

Затем устанавливается производственная возможность цеха и обеспеченность его производственной программой оборудованием, рабочими местами и производственными площадками. По результатам анализа этих данных во всех цехах устанавливаются ведущий цех и процент обеспеченности производственной мощностью в целом. Последний представляет собой исходный пункт определений потребностей каждого цеха в производственных ресурсах на принятую мощность. Полученные данные служат основой для расчета потенциальной производственной мощности предприятия.

Производственная мощность цеха определяется формулой:  $M_p = \frac{M}{\eta} \cdot \frac{t}{T}$

где  $M$  — суммарное время производственных ресурсов цеха;

$\eta$  — коэффициент использования производственных ресурсов цеха;

$t$  — время, необходимое для выполнения единицы продукции;

$T$  — время, необходимое для выполнения единицы производственной программы.

Анализ действующих на предприятии норм трудоемкости изготовления продукции и технологических процессов позволяет сделать вывод, что изготовление продукции в производственных цехах осуществляется следующим максимально возможным составом работ, выполняемых на оборудовании (из универсальных и специальных металлообрабатывающих и деревообрабатывающих стакнов и автоматических линий), на оборудовании гальванических цехов и печах и пакетах для термообработки на оборудовании для обработки масок, для изготовления печатных плат и т. д.;

на рабочих местах индивидуально (слесаре-разметчики, по сборке и монтажу узлов, настройке и контролю изделий и т. д.);

коллективно и индивидуально на производственных площадках (сборка крупногабаритных и тяжелых изделий на подиумах), площадках, скобочно-сварочных работах по изготовлению и сборке корпусов, комплектов и т. д.).

Расчеты по видам работ позволяют обеспечить стыковку расчетных параметров цехов и использование метода на всех машиностроительных предприятиях.

В нормативную базу, используемую при расчете, входят: трудовые нормативы по видам работ на изделие, изделия, сортимент, на основе группировок производственных единиц, по типам производственных единиц по повышению производительности труда; состав наличного парка оборудования, рабочих мест, про-

известственных площадок, нормативы площади на единицу оборудования и рабочее место; сортировка — шифраторы продукции, оборудование, виды работ, коэффициенты выполнения норм по каждому виду работ, коэффициенты переналадки и коэффициенты сменности рабочих, коэффициенты использования производственных площадок.

При этом устанавливается производственная мощность предприятия на начало расчетного периода с учетом коэффициента снижения трудоемкости в течение года, который обеспечивается планом повышения эффективности производства.

Производственная мощность цеха определяется формулой:  $M_p = \frac{M}{\eta} \cdot \frac{t}{T}$

где  $M$  — суммарное время производственных ресурсов цеха;

$\eta$  — коэффициент использования производственных ресурсов цеха;

$t$  — время, необходимое для выполнения единицы производственной программы;

$T$  — время, необходимое для выполнения единицы производственной программы.

С помощью ЭВМ программы путем присоединения к ним расчетных подпрограмм одним, не для определения единицы производственной мощности, других — для решения вопросов международной кооперации. Этому способствует и получение сводных данных о по казателях трудоемкости и процентах обеспеченности по группам единичных цехов (механическим, сборочным и т. д.).

С учетом машиностроительной кооперации пересчитывается потребность каждого цеха в оборудовании, рабочих местах и производственных площадках. Затем по окончательным данным устанавливаются ведущий цех предприятия и процент обеспеченности производственной программы по предприятию в целом. Причем участия человека требует только определение установки ведущего цеха в процессе расчетов, остальные выполняются с ЭВМ.

Вопрос о выборе ведущего цеха имеет решающее значение для правильного

планирования производственной мощности предприятия в целом.

Таким образом, согласно предложенному методу расчета производственная мощность предприятия рассчитывается на основе производственных нормативов трудоемкости, структурных показателей годового плана производств. Вместо мощности каждого цеха рассчитывается производственная мощность цехов по оборудованию, рабочим местам и производственным площадкам. По этим данным определяется производственная мощность предприятия по каждой плановой номенклатуре изделий.

Высокий уровень точности и технико-

Производство	Выпуск изделий в год, шт.	Производственная мощность, шт.	Цеха наладки на 01.01.80 г., руб.	Объем выпуска изделий в цехах на 01.01.80 г., тыс. руб.	Соответствующая мощность в цехах на 01.01.80 г., тыс. руб.	
					на 01.01.80 г., тыс. руб.	на 01.01.80 г., тыс. руб.
Контактор А-25 . . . .	1 000	1 113	150,0	150,0	167,0	
Контактор РВ-70 . . . .	500	565	450,0	225,0	254,3	
Блок переключателей П-2 . . . .	10	12	900,0	9,0	11,0	
Блок переналадчиков П-5 . . . .	100	113	800,0	80,0	91,0	
Трансформатор силовой . . . .	20	23	400,0	8,0	10,0	
Установка для сварки . . . .	10	12	1 700,0	17,0	20,0	
РПГ М . . . .					417,0	553,7
Итого по прямой обечайке номенклатуры . . . .						
План (контрольные цифры): . . . .					590,0	654,0
по объему валовой продукции . . . .					417,0	553,0
по объему товарной продукции . . . .						

экономической обоснованности полученных данных обеспечивается тем, что в память ЭВМ закладывается всякая, не исаженная структура трудомкости производственной программы, составляемая с составом оборудования, рабочих мест и производственных площадей предприятия. Расчет является техноко-

номическим обоснованием плана производства и предназначен для использования на всех этапах формирования планов на предприятиях, в объединениях и машиностроительных отраслях.

Применение данного метода в совершенствовании планирования, на наш взгляд, имеет большие перспективы.

## Резервы химического производства

**С. Реутов,**  
канд. экон. наук

**Н. Богданова**

Химическая промышленность играет огромную роль в интенсивном развитии экономики страны. Широкое распространение химических продуктов в различных областях промышленности, сельского хозяйства, здравоохранения и управления химизациями в направлении оптимизации расхода ресурсов в производственном (внутринаркосовом) цикле и оптимизации потребления изначальной продукции. Экономия сырья и материалов становится при этом изнейшим резервом повышения эффективности производства.

Несмотря на общую тенденцию экономики сырья и материалов может счесть и производство-техническим (последственно линийным от технического уровня производства химической продукции) и социально-экономическим. К первому относятся внедрение новых, прогрессивных технологий (в том числе механизации, автоматизации, наукоемкости), более эффективные технологические процессы, улучшение организации производства и труда, повышение качества исходного сырья и материалов, готовой продукции и другие, ведущие к минимизации внутривнештатных потерь. Ко второму — планирование неделив социалистического характера, нормирование затрат на производство и взвешивание показателей со временем на основе нормирования потребления материальных ресурсов, повышение действенности работы органов планирования и управления, хозяйственный расчет, обеспечивающие минимизацию неконтролируемых потерь.

Современные условия факторного спроса с конкуренцией требуют от нас необходимости анализа структуры затрат на производство продукции. В химической промышленности величина последних только на сырье и основные материалы составляет 65—70 %. В текущем пятилетии они возрастают почти в 1,6 раза. Каждый же процент экономии материалов и ресурсов в производстве химической продукции в 1990 г. равен примерно 175 млн. руб. Это особенно важно иметь в виду в условиях быстрого роста отходов.

Во многих химических производствах расходная норма сырья на 1 т продукта достигает 3—4 т, а в отдельных случаях 600—16 т. В начале текущего пятилетия в комплексе научных и технических мероприятий, направленных на переработку и дальнейшее использование отходов, позволили перерабатывать в различные формы товарной продукции только 40—45 % материалов (твердых и жидкых). Ежегодно отходы отработанной сырьевой кислоты в целом по народному хозяйству составляют сотни тысяч тонн. Наибольшее количество технологических отходов образуется в производственной деятельности в фосфорной и сапонинной промышленности, в производстве азотных удобрений, в фосфорной и сапонинной. Неколько количества галогенбражных побочных продуктов, особенно в азотной промышленности.

Дальнейшее развитие химической промышленности настоятельно требует полной утилизации технологических побочных отходов, вырабатываемых в результате технологических процессов, комплексного использования сырья. Создание и внедрение, например, технологических схем с комплексным извлечением полезных компонентов при переработке азотно-калийных руд позволяет полностью с высоконаконцентрированными удобрениями получить соединения, физически различающиеся, строительные материалы и т. д. С помощью этого, что экономит 16—20 % капитальныхложений (по сравнению с процессами разделочного производства вышеупомянутых продуктов).

Расчет материалопотребления, на наш взгляд, целесообразны нести не по сегодняшнему удельному весу химической промышленности в общем производстве, а по перспективному удельному весу химической продукции в общем производстве, который будет повышаться с учетом запасов сырья и созданных мощностей. Нынешний удельный вес нефти в сырьевой базе химической промышленности возрастает тогда в 2—3 раза.

Затраты на исходные материалы и оборудование в производстве химической продукции в 1990 г. равны примерно 175 млн. руб. Это особенно важно иметь в виду в условиях быстрого роста отходов.

раз без увеличения габарита оборудования и снизить металлическость в расчете на эквивалентную величину выпуска химической продукции на 40—45 %.

По абсолютным размерам потребления тепло- и электропроизводства химической промышленности занимает первое место среди промышленных предприятий. Для теплового-электроэнергетического расхода на установках общий затрат на рабочую силу в 10—11 %. В отрасли ведется широкая работа по созданию энергетико-технологических процессов, обеспечивающих эффективное использование исходного тепла и энергии, получаемых со стороны и образуемых в результате химических реакций. Настройка технологии переноса на установки по производству аммиака мощностью 450 тыс. т/год вместо 200 тыс. — позволяет сократить на 1 т кочевиной продукции на 15—20 %, металлоемкость оборудования — на 10, технологическую стоимость аммиака на 35—37 %.

Структура расхода сырья и основных материалов может быть представлена в виде следующих составных элементов:

- затраты соответствующих видов материальных ресурсов без учета их потеря и отходов в производстве продукции;
- технологические потери и отходы (обусловленные технологическим уровнем производственных отходов) в зависимости от остатков сырья и материалов, образующихся в процессе превращения исходных материалов в готовую продукцию);
- потери и отходы, не зависящие от технологического уровня производства (заготовительные потери, убыль готовых производственных единиц и т. д.).

С ростом производства химической продукции попадают в больший количества так называемые потребительские отходы — использованные полистироловые пакеты, пластмассовые игрушки, отходы сырой кислоты и т. д. С одной стороны, они (как технологические) защищают окружающую среду, с другой — это дополнительный износ сырья. Экономическая целесообразность применения потребительских отходов можно проиллюстрировать на примере приведенных затрат на наиболее массово используемым материалам, пригодным для повторного использования (см. таблицу).

(в руб./т)

	Приравненные затраты на использование сырья		Затраты на рабочую силу	Затраты на дополнительное оборудование
	вторичного	первичного		
Полистирол	350	440	90	
Полистирол	390	760	370	
Поливинилхлорид	690	600	—	

Приведенные данные убедительно свидетельствуют о достаточно высокой экономической эффективности применения вторичных полимерных материалов. Однако суммарный объем их не превышает 3—5 % фактических объемов потребления синтетических смол и пластика (по нашей оценке, объем вложения в производство только вторичных термопластиков может составлять 100—120 тыс. т/год).

Создание безотходной и малоотходной технологии способствует комплексному использованию природных ресурсов, минимуму загрязнению окружающей среды, сохранению высоких темпов развития производства.

Отходы, возникающие в результате недостаточно интенсивного пересечения химической промышленности (введенной более изобретательной техникой и технологиями), значительно снижают эффективность химизации и вносят неподправимый ущерб природе.

При планировании комплексного использования сырья необходимо уделять особое внимание оценке экономической эффективности использования капитальных вложений на основе принципов минимизации потерь ресурсов, в частности избыточных технологических отходов. Так, расходы по утилизации вторичных материаловых ресурсов одновременно можно рассматривать как затраты на охрану окружающей среды. Например, утилизация суррогата азотрида из атмосферы вместе с отходящими газами позволяет не только обесценить исходное сырье, производство сырой кислоты, но и уменьшить степень загрязнения атмосферы. Если полностью удалять сырьевой азотриад только на предприятиях химической промышленности, то и него можно выработать почти половина годового планового объема производства сырой кислоты в зоне Кузбасса. Более 100 рублей капитальных затрат на утилизацию отходов из вторичных продуктов на предприятиях Минхимпрома дает 2,2 руб. экономии.

Расходы, связанные с природоохранными мероприятиями, целесообразны подразделить на две группы: направляемые на совершенствование (модификацию) технологий и конструкций для получения химического продукта на очистные сооружения и дополнительные установки для переработки отходов. В производстве, например, сырой кислоты в первой группе относятся затраты, связанные переходом на систему двойного поглощения отходящих газов, то есть с созданием дополнительных очистных приспособлений в последующей химической обработке выходящих эндских отходов.

На наш взгляд, капитальныеложения на природоохранные мероприятия следует рассматривать как затраты же на эксплуатацию, а на авансальную часть основных фондов. Такое предложение обусловлено возможностью создания дополнительного продукта или энергии, полу-

чаемых в результате использования отходов и побочных продуктов; экономии средств, затраченных ранее на транспортировку отходов производства и потребления в места их уничтожения; устранение отрицательного экологического воздействия на временный остаток производство (в связи с нарушением санитарно-гигиенических норм).

Общая формула плазовых капиталныхложений, выделяемых на какое-либо химическое производство / для выпуска 4-го продукта представляется в виде

$$K_{4ij} = K_{1ij} + K_{1if} + K_{1jo} + K_{1ji}.$$

Здесь  $K_{1ij}$ ,  $K_{1if}$ ,  $K_{1jo}$ ,  $K_{1ji}$  — доли капитальных вложений соответственно на развитие инфраструктуры; активной части основных производственных фондов; на строительство и первоначальную эксплуатацию производственного здания, потребительских отходов; утилизации потребительских отходов.

При определении экономической эффективности капитальныхложений на предпроизводственные мероприятия необходимо учитывать и так называемый внешний экономический эффект, вызванный социальными последствиями используемой технологии. Капитальные вложения обусловлены это увеличением удельного веса затрат на решение социальных задач, усиление роли социальных факторов в повышении эффективности производства, недопущением социальных последствий индустриального развития.

Каждаякий экономический эффект капитальных вложений выражается экономией средств связанных с охраной здоровья, садов, затрачиваемых на восстановление нормального химического состава почвы, водоемов; на контроль за окружающей средой; ликвидацией отраслевых последствий потери животного и растительного мира.

Капитальные вложения в охрану окружающей среды, на наш взгляд, неизменно отнести к многоцелевым капиталнымложениям, обеспечивающим

решение разномасштабных социально-экономических задач.

Растущая концентрация производства, увеличение объема выпуска химической и нефтехимической продукции расширяет спрос на капиталные средства и предметах труда усиливает межотраслевые связи различных эшелонов общественного разделения труда. Это обстоятельство предопределяет переход от методологии обоснования эффективности химизации и методологии составления инновационных программ к методологии распределения и применения этих средств изза высокомасштабной мероприятии по снижению народнохозяйственных потерь с учетом всех видов резервов.

В сфере производства резервы повышения эффективности использования материальных ресурсов можно распределить по трем направлениям: за счет соединения производственных единиц в единый комплекс (комбинирование, специализация, кооперирование), комплексной переработки сырья, уменьшения безотходовой технологии и т. д., улучшения конструкции средств труда (повышение надежности сроков службы машин, сокращение срочности установки и т. д.), за счет совершенствования предметов труда, интенсификации технологических процессов (умышленное расходование норм, повышение степени выхода новых продуктов).

В сфере потребления резервации по увеличению эффективности использования материальных ресурсов должна осуществляться индивидуальная нормативная система материальноемкости, уменьшение производственных запасов, расширение всплеска в хозяйственный оборот потребительских и технологических отходов, местных ресурсов и др.

Объективная необходимость ассоциированного анализа резервов химизации народного хозяйства на основе инновационного подхода, появившейся на XXV съезде КПСС, указывает комплексное воздействие плаана, экономических рычагов и стимулов, всей системы управления на ускорение научно-технического прогресса.

## Полнее использовать экономические рычаги

**A. Сергиенко,**

нач. планово-экономического управления Главхимнефтехимстроя

В успешном решении проблем подъема экономики страны важное место занимает динамичное увеличение добычи нефти и газа. XXV съездом КПСС поставлены задача дальнейшего ускоренного развития нефтяной и газовой промышленности Западной Сибири — главной топливной базы страны.

Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного

ногой этап развития Западной Сибири. Предстоит вдвое-тройке увеличить там объемы всех работ<sup>1</sup>.

Формирование нефтегазового комплекса Западной Сибири началось в весьма пакостные годы. В первые годы функционировало десантное управление, включавшее десантников техники. Объем капитальных вложений в Тюменской области в десятый пятилетке увеличился против восьмой в 4 раза и составляет более 22 млрд. руб. Сложные и ответственные задачи стоят перед организацией Главхимнефтехимстроя. В одиннадцатом пятилетнем плане предстоит решить значительные большие объемы капитальных вложений, чем в десятом.

Увеличение добычи нефти и газа в Западной Сибири и повышение эффективности строительного производства будет способствовать реализации программных положений постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июня 1979 г.

Начиная с одиннадцатой пятилетки предусмотрено утверждать строительным организациям следующие показатели: вид объектов и мощностей в эксплуатации, выполнение плана товарной строительной продукции, рост производительности труда, прибыль и др. Планово-экономическая система труда строительных монтажных организаций будет производиться по чистой (формативной) продукции, которая дает более объективную оценку работы организации.

Значительно возрастает роль кредита. Финансирование производственных капитальных затрат только за счет Государственного бюджета становится проблемой. Это подтверждается конкретной практикой подразделений Главхимнефтехимстроя, где роль кредита также постепенно возрастает.

В настоящее время должностные главы должны выполнять собственные нормы строительных монтажных работ на 371% в год. При этом объемом спроектированных и проектируемых объектов, однако кредитуемые остатки товарно-материальных ценностей возросли на 23%. Общая сумма кредитов превышает два трети годового объема работ, а в трехстах «Севергазстрой, Уренгойгазстрой, Нефтеюганскгазстрой» в годовую производственную программу введенных в производство и другие цели.

Выходят антизапасы на инновационные предприятия и методы хозяйствования, заставляют руководителей искать внутренние резервы.

С зародившимися темами зорня индиренде кредитных форм расчетов в производстве пошли отечественные производственные кредитные организаций, за более эффективную и скоординированную окупаемость вложенных средств в промышленные объекты. Однако отдельные детали требуют обсуждения.

<sup>1</sup> Л. И. Бреежев. Ленинские курсы, т. 7, М., Политлит, 1979, с. 287—288.

Так, многие строительные организации не вводят своевременно объекты в строй действующих, значительная часть средств «замораживается» и незавершенного производства.

В таких случаях ныне за кредиты будут выдавать залогом предпринимательский проект. Желательно привлечь кредит, именно процент будет считаться оптимальным, поскольку отдельные организации, вымывая из поклоненного проценту банку, могут резко пополнить фонды национального построения.

Большая работа предстоит при переводе на кредитную (потребительскую) продукцию для обеспечения производительности труда, фондов экономического стимулирования и других показателей.

По существующему порядку строительные организации, имеющие высокую рентабельность, получают максимальные вознаграждения, а организациям с низкой рентабельностью — минимальные либо вообще не премируются, хотя рентабельность существенно зависит от структуры выполняемых работ, т. е. в ряде случаев низкая рентабельность не свидетельствует о просчетах в работе коллектива.

Изменения в планировании и экономической политике должны быть направлены на то, чтобы коллективы предприятий были материально заинтересованы в принятии более напряженного, но реального плана. С этой целью установлены понижающие коэффициенты и нормативы по начислению фондов материального поощрения за выполнение плана. Плановая расчетная прибыль. Однако, поскольку в результате образования прибыли зависят от сдачи строительной продукции, оказалось, что хотя при сдаче объекта до срока строительная организация перевыполнила план, для начисления фондов материального поощрения за перевыполнение плана заработок применялись пониженные нормативы. Несмотря на этот недостаток в основном устраивает.

Но при начислении фондов материального поощрения за превышение расчетной прибыли более чем на 2% используется понижающий коэффициент и установленному нормативу. Такие образы за выполнение плана не соответствуют расчетной прибыли, например, на 10% организаций экономически наказываются.

По нашему мнению, такое положение следует пересмотреть с учетом налогового поощрения для организаций, имеющих научно-исследовательские организации. Понижающий коэффициент необходимо применять, если прибыль организаций перевыполнена более чем на 3%.

Целесообразно дополнительным образом поощрять показатели фондоотдачи активной части производственных фондов без стоимости транспортных средств и фондов прочих отраслей. Исчисление предлагаемых показателей позволяет видеть, за счет чего поконется или увеличится

фондоотдача. Пока же показатель фондоотдачи в строительных организациях не планируется и не увязывается с основными фондобразующими факторами при исчислении фондов материального стимулирования.

Фондоотдача характеризует использование производственных фондов в мерахности строительной отрасли. С ее же стороны в первую очередь такой фондобразующий показатель, как производительность труда. По нашему мнению, роль показателя фондоотдачи в строительстве экономически обоснована. Его, как и производительность труда, нужно включать в план и увязывать с фондами материального запаса.

Рассмотрим вопрос о производительности труда. Даже родственные предприятия, без умысла с показателем фондоотдачи, можно допустить неточности. Так, предпринятие с лучшей фондоизврежимостью будет иметь большую производительность труда при худшем использовании основных производственных фондов.

Установление платы за фонды способствует улучшению их использования и в ряде случаев сокращению количества неиспользованного оборудования. Так, в Глазговском нефтегазостроительном, несмотря на увеличение числа организаций и объемов работ, количество неиспользованного оборудования сократилось более чем в два раза, а единицах производственных организаций показатели даже увеличились. Представляется необходимым разработать плату за фонды за неиспользование и неиспользование оборудования.

В настоящее время нуждаются в совершенствовании и уточнении отдельных положений по оценке работы предприятий и подразделений народного хозяйства.

Целесообразно разработать методики, учитывающие выполнение как годовых, так и пятилетних планов.

Надо отказаться от оценки, не зависящей от предприятия, факторы, влияющие на производительность или недополнение плана (например, изменения структуры работы, или номенклатуры выпускаемой продукции), а также изучение места предприятия в производственном цепочке против других предприятий.

До сих пор не решен вопрос о том, как подводить итоги выполнения пятилетнего плана, если в каком-то ведомстве или объединении принципиально изменилась структура подчиненных организаций. В

настоящее время итоги работы, как правило, подводят в соответствии со структурой подчиненности организаций, существующей на конец пятилетия. Это во многих случаях мешает объективной оценке работы. Так, объединение, не выполнявшее плана в состав которого входит пятилетний план, может не выполнить его, поскольку в числе выполняющих пятилетний план и назначенные будут материально и морально вознаграждены. Объединение же, первоначально не выполнившее плана, в конце пятилетия лучше предприятия другим организациям и ведомствам, что не всегда отвечает интересам. Это общественное требование определяет дальнейшее исследование и разработка Счета, при котором оценка работы предприятия, объединенного по выполнению пятилетних планов следует исходить из структуры соответствующих лет, т. е. из годовых отчетов.

Необходимо выработать действенные меры по предотвращению всплесков работ, не исполнение которых может привести к излишнему сокращению объемов работ, сопровождающему объектов не обесеченных проектно-сметной документацией. По существующему положению, она должна подготавливаться к 1 сентября текущего года по объектам, строительство которых планируется на следующий год. Это вполне возможное положение, частично выполняющееся. Так, например, по плану на 1978 г. в ведомстве, что на 1 сентября 1977 г. отсутствовала документация на 15% строительно-монтажных работ Глазговскому нефтегазостроительству стоимостью 70 млн. руб. (общий объем работ составлял 471 млн. руб.).

На 1 января планируемого года по объемам выполнения плана 1978 г. было документировано на 17 млн. руб. по объектам западинской Мингазпрома и на 28 млн. руб. — по объектам западинской Миннефтегазома.

Конкретизация реализации работниками Глазговского нефтегазостроительного предприятия поставленным ИК КПСС и Советом Министров СССР об объемах строительства и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производств и качества работы, будет способствовать решению главных задач по развитию Западной Сибири, определенных XXV съездом КПСС.

Темы:

## Эффект стимулирующей роли оплаты труда\*

Д. Дымитран,  
канд. экон. наук

Среди мер, принимаемых партией и правительством по повышению эффективности и качества работы, важная

\* В порядке обсуждения.

роль принадлежит вопросам совершенствования оплаты в стимулировании труда.

Состояние организации заработной платы на предприятиях во многом завис-

ит от постановки государственного регулирования оплаты труда, используемая предприятием возможностей во ее дифференциации.

Дальнейшее совершенствование государственного регулирования оплаты труда сократит усилия по пересмотру заработной платы в период неопределенности, пересмотром тарифных ставок и окладов. Это проблема обсуждается учеными и практиками работниками, но, к сожалению, не получила своего решения.

Пересмотр тарифных ставок по сложившейся практике осуществляется раз в 10—15 лет. Такой порядок имеет ряд недостатков. Длительный период между пересмотром тарифных ставок и введением их в действие способствует снижению производительности труда, а также стимулирующему значению таких элементов организации заработной платы, как нормирование заработной платы, формы и системы заработной платы и др. Указанные элементы в этом случае начинают играть несвойственную им роль. Регулирование заработной платы, обеспеченное введение стимулирующей роли оплаты по труду, сколько ее механический рост вследствие искащения признаков нормирования, завышения размеров премий, необоснованного применения сдельной оплаты труда.

Как показывает практика, ежегодный запас тарифной платы в среднем на 1,5—2,5% выше, чем в том же году заработка норм в 10 лет не ведутся на 20—40%. Так, в целом по производственности средний процент выполнения норм к моменту перехода на новые условия оплаты труда в 1972 г. повысился до 138% против 125 в 1968 г., т. е. на 11 пунктов за 6 лет. По отдельным министерствам упомянутый рост составил 15—30%.

Но после введения повышенных ставок (плюсиков) степень обоснованности норм труда во мере старения тарифной системы понижается. Например, по Министерству машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов уровень перевыполнения норм труда в 1979 г. по сравнению с 1972 г. до 123,4 в 1979 г.

Дальнейшее повышение стимулирующей роли заработной платы должно опираться на постоянное совершенствование тарифной системы. Причем пересмотр тарифных ставок (окладов) должен производиться, по нашему мнению, каждые 5 лет, а вновь установленные уровни тарифных ставок (окладов) должны обходится ориентировочно на средний уровень заработной платы. Только в этом случае будет обеспечена обоснованность норм труда, сохранено их мобилизующее влияние на рост производительности труда.

В связи с рассматриваемыми вопросами возникли вопросы о совершенствовании тарифной системы и методах ежегодного повышения заработной платы различным категориям работников по мере роста производительности труда на предприятиях. В настоя-

щее время в периоды между пересмотрами тарифных ставок бывали частные приросты заработной платы направляемые на увеличение оплаты труда рабочих-сдельщиков за счет перевыполнения норм выработки. В то же время рост заработной платы рабочих-премиерников, а также инженеров и специалистов является незначительным и осуществляется лишь частично за счет искусственного вымыкания разрывов, неуправленного установления предельных размеров премий, штрафных списаний и т. п.

Направляя основную часть прироста фонда оплаты по труду на повышение заработной платы рабочих-сдельщиков (а их удельный вес в общей численности рабочих-премиерников и специалистов составляет около 40%), мы ослабляем материальную заинтересованность трудового актива и инициативу ИТР и рабочих-премиерников.

Увеличение заработной платы выступает важным стимулом к улучшению результатов труда всего коллектива и каждого работника. Это предполагает, что повышение заработной платы, вызванное ростом производительности труда, должно касаться всех участников производств, оказавших влияние на повышение эффективности и качества работы. Несомненно, что повсеместно оглашивающиеся работниками, входящими в соответствующие виды производства, должны быть включены в различные премии, как и рабочие-сдельщики.

Решение этих вопросов можетйти двум путям нарашиванием. В первых, следует увязать рост заработной платы не с ослаблением наряженности норм труда в периоды между пересмотрами тарифной системы, а с целиком пересмотром тарифной системы и применением производственного роста премий или ставок новых должностей и ставкам (окладам) всех категорий работников. Размер премий для рабочих можно дифференцировать и увеличивать в мере планируемого повышения производительности труда, в пределах пятилетия, т. е. в течение пяти лет. Для обоснования различных тарифных ставок. При определении тарифных ставок предельный размер премий необходимо устанавливать на уровне первоначального. Нет оснований считать, что размер премии может достигнуть значительного удельного веса в структуре зарплаты. Увеличение премий при первоначальной плате несет несомненные выигрыши для специалистов ведущих служб предприятия, получающих в настоящее время установленные законодательством максимальные размеры премий. Естественно, что установление повышенных размеров премий потребует разработки новых норм труда, заинтересованных групп и категорий работников в росте средней заработной платы на основе повышения производительности труда.

Второе направление — изменение правил формирования и распределения фондов оплаты труда. Если средний заработок платы рабочих в большинстве увеличивается за счет пристрасти к фондам заработной платы, то заработка ИТР и служащих создается необходимость для формирования материального поощрения.

Недостатки в государственном регулировании оплаты труда приводят к тому, что уровень заработной платы для рабочих и ИТР необоснованно сближается. Если в 1955 г. в промышленности средний заработок рабочих был выше заработка рабочих составляла 168%, то в 1973 г. (к началу введения новых условий оплаты труда) — 127%. Но и установленные новые тарифные системы соотношения постоянно нарушаются, при чем явно не в пользу специалистов. Так, в 1976 г. средний заработок рабочих и заработка ИТР и служащих составил уже 124%, а в 1978 г. — около 120. Это противоречие не отражает реальных различий в характере труда рабочих и ИТР, осуществляющих развитие и совершенствование производств.

Недостатки в различных предложениях по улучшению регулирования заработной платы различных категорий работников. Так, большую часть пристрасти к фонду материального поощрения рекомендуют направлять на стимулирование ИТР и служащих. Нам кажется, что такое предложение не сможет в полной мере обеспечить равенства интересов рабочих и служащих.

Можно было бы пойти по другому пути — решить вопрос о создании единого источника премирования в целях дальнейшего усиления индивидуальной и коллективной ответственности за выполнение и реализацию предложений по более эффективному использованию источников оплаты труда промышленности во всем категориям работников.

Действующая практика промышленности одновременно из многих источников приводит к расходованию средств, имеющихся в бюджетах, на выплаты за премирование за один и те же показатели.

В настоящее время рабочие получают большую часть поощрительных выплат из фондов заработной платы и только примерно 3—4% из фонда материального поощрения, не обеспеченного средствами стимулирования. Напротив, ИТР и служащие практически не получают премий из фонда заработной платы. Что касается специальных источников премирования, то они используются не всегда по назначению и тем самым не обеспечивают интересов всех категорий. Единый фонд заработной платы может образоваться из прибыли и вложить в себя приемлемый размер из фонда заработной платы, все средства фонда материального поощрения (прежде всего, выделенный на оказание материальной помощи), а также средства на премирование за создание и внедрение новой технологии и изготовление товаров широ-

кого потенциала. Кроме того, в единой фонде премирования можно выделить часть планового прироста фонда заработной платы, направляемой на стимулирование труда рабочих повременческими фондами ИТР и служащих. Создание такого фонда позволит в дальнейшем проводить целенаправленное регулирование заработной платы всех категорий работников.

Заслуживает также внимание вопрос о планировании фонда заработной платы как основе повышения ее стимулирующей функции.

Существующие методики планирования фонда заработной платы устанавливают следующие направления его формирования: методом прямого расчета по трудоемкости производственной программы и в соответствии с штатным расписанием рабочих мест ИТР и служащих исходя из планируемой численности работников, уровня их средней заработной платы и плановых темпов роста производительности труда; по нормативам затрат заработной платы на единицу объема выпускаемой продукции.

Положительное применение норматива фонда заработной платы, вводимое в соответствии с постановлением КГК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма усиливает по сравнению с первыми двумя методиками возможность использования средств заработной платы для результатов производственной хозяйственной деятельности предприятия, добуждая коллегиев и всемирному использованию резервов производства и работе с меньшей численностью работников и обеспечением высокой производительности труда по сравнению с ростом заработной платы. Кроме того, долгосрочные стабильные нормативы создают уверенность у коллектива в том, что достигнуты экономии фонда заработной платы может быть использована для повышения рабочего времени по показателю на рабочем месте в следующем планируемом периоде. Эффективность этого метода подтверждена на опыте Министерства приборостроения средств автоматизации и систем управления, где начиная с 1971 г. фонд заработной платы плавно растет по установленным нормативам Госплана СССР. Госпланом СССР 12 октября 1979 г. утверждены Методические указания о порядке определения долгосрочных нормативов заработной платы на рубль продукции. Одним из важнейших элементов этих указаний является разработка нормативов, ориентирующих предприятия на востребование рациональной системы организации нормирования и оплаты труда. Дело в том, что в существующих методиках при планировании заработной платы за основу взяты фактически достигнутый уровень напряженности труда, спонсирующий тарификации работ и рабочих, существующие формы

платы и стимулирования труда. Так, в действующей методике разработка тех промышленных предприятий производственного объединения (комбината), предпринятия, разработанный научно-исследовательским институтом планирования и нормативов по Госплану СССР совместно с соответствующими отделами Госплана СССР, формируется фонд заработной платы, выражается на темпах роста производительности труда и средней заработной платы. Предприятия, проходящие расчеты планового фонда заработной платы, за основу принимают действующую трудоемкость и штатное расписание рабочих мест ИТР и служащих.

Таким образом, в большинстве случаев плановый уровень средней заработной платы для предприятия в целом определяется на основе фактического (отчетного) уровня заработной платы и плановых темпов роста производительности труда. В результате узконаправленного подхода к определению тарифов и распределению заработной платы, если введение рабочего времени, тарификации работ и рабочих и т. д. и наряду с лучшим положением по размерам оплаты труда оказываются те предприятия, которым призываются недостатки. Плановые нормативы «однотипного» заработка, несмотря на то что они не отличаются от уровня заработной платы, насыщены из года в год, углубляя различия в уровне и соотношениях оплаты труда.

Так, на 25 родственных предприятиях ВПО «Соколотехник» Минлегицемаша средняя заработка plata колеблется в диапазоне от 145 до 200 руб. При этом этот указанный на предприятии находится практически в одинаковых производственных условиях, имеют в основном одинаковую сложность продукции и работ, близкие темпы роста производительности труда. Совершенно очевидно, что уровень заработной платы на предприятиях сложился не только под влиянием общепринятых по инициативе государства факторов (недостатков) в организациях труда и производства, нормирования заработной платы и др.).

Каким же образом следовало бы планировать фонд заработной платы предприятия? Некоторые экономисты считают, что при установлении норматива заработной платы достаточно было бы учесть общепринятые замечания по повышению заработной платы от роста производительности труда. Это уходило не может быть достаточным.

Рассмотрим конкретный пример. При сложившемся уровне заработной платы на одном предприятии в 125 руб., а на втором — в 190 и одинаковых темпах планового роста выплаты — 10% предприятие обусловлено плановый рост средней заработной платы на 3%.

В этом случае абсолютный пристрой заработка на предприятиях составляет:

В «Плановое хозяйство» № 6.

на первом:  $125(1 + \frac{3}{100}) - 125 =$   
3 руб. 75 коп.;  
на втором:  $190(1 + \frac{3}{100}) - 190 =$   
5 руб. 70 коп.

Абсолютный пристрой среднего заработка выше на предприятии с более высоким уровнем заработной платы, сложившимся под воздействием в первую очередь субъективных факторов.

В результате разрыв заработной платы между предприятиями, имеющими одинаковую заработную плату будет закрыт.

Планирование фонда заработной платы по предприятию необходимо осуществлять на основе определения нормативного планового уровня заработной платы и соотношения его с фактическим. Плановый норматив планового уровня следует принимать во внимание: состоящие нормативы труда, применяемые системы стимулирования и удаленный не прямой, сложность выпускавшей продукции и квалификации работников, условия труда и производств, т. е. условия труда, определяющие плановую производительность труда, насыщенность заработной платы, насыщенные из года в год, углубляющие различия в уровне и соотношениях оплаты труда.

Так, на 25 родственных предприятиях ВПО «Соколотехник» Минлегицемаша средняя заработка plata колеблется в диапазоне от 145 до 200 руб. При этом этот указанный на предприятии находится практически в одинаковых производственных условиях, имеют в основном одинаковую сложность продукции и работ, близкие темпы роста производительности труда. Совершенно очевидно, что уровень заработной платы на предприятиях сложился не только под влиянием общепринятых по инициативе государства факторов (недостатков) в организациях труда и производства, нормирования заработной платы и др.).

Суммируя сказанное, можно сделать вывод, что при разработке новой методики определения долгосрочных плановых нормативов заработной платы нельзя ограничиться сложившимися за историческую величину фактической сложности базового норматива, а корректировать его размер в зависимости от всех показателей организаций нормирования и оплаты труда. На тех предприятиях, где сложился недостаточно высокий уровень заработной платы, надо приводить данный уровень в соответствие с новым пристройством его повышением.

Обеспечение стабильного уровня заработной платы при повышении производительности труда должно достигаться за счет устранения недостатков в нормировании и стимулировании труда, не производительных потерь, внедрения эффективных форм и систем заработной платы и т. д.

Правильно обоснованное планирование средств заработной платы, несомненно, будет способствовать вскрытию резервов производства, экономическому использованию вспомогательного источника оплаты труда, поддержанию установленных государством соотношений в оплате труда, улучшению организации заработной платы на предприятиях.

## Опыт и тенденции развития экономического сотрудничества

В. П. Сергеев. Международное социалистическое разделение труда: показатели и тенденции развития. М., «Мысль», 1979, 228 с.

Монография В. П. Сергеева, выпущенная в свет в год 30-летия СЭВ, посвящена одной из актуальных и сложных проблем — развитию рационального разделения труда между странами — участниками социалистической экономической интеграции.

Разработка и осуществление долгосрочных целевых программ сотрудничества стран — членов СЭВ в заложенных отраслях производства и транспорта, подготовка перспективных планов специализации и кооперации производств между СССР и другими братскими странами, проведение совместного концептуального и методологического обзора состояния международного социалистического разделения труда, планирование регулируемой специализации и кооперирования производств между странами СЭВ путем широкого использования соответствующих показателей и критерии.

Указанные проблемы занимают центральное место в его исследуемой работе. Примененные показатели и методы разработки международного социалистического разделения труда используются автором при анализе контекста широкого и фактического материала, в количественной оценке этого процесса тесно увязывается с его социальной экономической, качественной характеристикой.

Международное социалистическое разделение труда рассматривается автором на основе теории марксистско-ленинского политического экономиста Радибуша о сущности и характеристиках. Затем приводят внимание методологические предложения о разграничении или платформическом анализе сущности объективного процесса развития разделения труда между социалистическими странами с одной стороны и форм и методов организации их взаимного экономического сотрудничества, планирования регулирования этого процесса, — «другой» (с. 22—42).

Представляет интерес и спонтанизация таких категорий, как международное социалистическое разделение труда и мировое социалистическое хозяйство, анализ взаимодействия международного социалистического разделения труда и выравнивания уровня экономического раз-

вития социалистических стран (с. 26—27), место и значение международного социалистического разделения труда в процессе экономической интеграции стран СЭВ.

В отличие от других авторов Н. П. Сергеев более широко трактует содержание понятия мирового социалистического разделения труда. Он подчеркивает в него не только экономическую, но и материально-техническую составляющую: «...На современном этапе мировое социалистическое хозяйство представляет собой совокупность планомерно и всесторонне специализирующихся национальных хозяйств сближающихся национальных хозяйств синергетических государств, создающих в различных сферах социалистических производств единую отечественную материально-техническую базу социализма и коммунизма» (с. 33).

Что же неподдельно было бы подобрать, осветить различные точки зрения по вопросу о том является ли международное социалистическое разделение труда производительной силой или производственным фактором? На наш взгляд, следовало бы больше внимания в работе уделить раскрытию особенностей действия объективных экономических законов в мировом социалистическом хозяйстве, особенностям механизма их использования.

Значительное место в работе отводится проблемам планирования и регулирования международного социалистического разделения труда. Правомерно подчеркивается важность широкомасштабного регулирования экономической интеграции стран СЭВ одновременно на основе механизмов регулирования развития рационального разделения труда между странами (с. 39). Автор анализирует роль совместной плановой деятельности в регулировании разделения труда между странами СЭВ, особенно роль долгосрочных и целевых программ. Особое внимание привлекаются также отдельные формы организаций сотрудничества братских стран в области науки и техники, капитального строительства, производства и обращения, приведены показатели, которые их характеризуют.

С нашей точки зрения, можно было бы более подробно и конкретно рассмотреть такие формы сотрудничества, как долевое (предитное) участие стран СЭВ в строительстве совместных установок производственных мощностей, создание производственных объединений, различных организаций и совместных предприятий.

Вполне логичным представляется сочетание качественной характеристики процесса международного социалистического разделения труда, количественной оценкой тенденций развития этого процесса. Автором не используется методология количественной оценки международного социалистического разделения труда. Обосновывается необходимость и подчеркивается важное значение системы показателей международного социалистического разделения труда.

Новым в исследовании является различение понятий «разделение» и «утягивание» в широкодорожном социалистическом разделении труда. Под критерием этого процесса автор понимает определенное соотношение соответствующих показателей, количественно характеризующее каждую из его сторон (с. 104).

Как полагает В. П. Сергеев, расширение международного социалистического разделения труда не означает не только пространственное увеличение круга стран — участников указанного процесса, но и соответствующее изменение соотношения между общим экспортом и импортом в различных типах международных отношениях в системе всемирного рынка. К сожалению, данные ограничиваются 1972 г., а, как известно, с 1971—1975 гг. произошло пышущее мировых цен.

В. П. Сергеев подробно останавливается на вопросах расширения разделения труда и соотношения «жизненного» и «беспериодового» обозроя стран СЭВ, на основании тенденций расширения разделения труда, специализации и кооперации производства между странами СЭВ и на основе данных о производственных динамиках со странами ЕЭС (с. 172).

Затемуются внимание постановки и обоснование вопроса о рациональных границах разделения внешнеторгового обмена и экспортной трансферной торговли, а также о роли трансфера труда между странами СЭВ и трансферного разделения труда странами СЭВ. В этой связи можно было бы дать более подробный анализ развития экономических связей стран СЭВ с другими социалистическими странами, а также о разделении и взаимодействии международных стран. В работе сопоставляются цифры об основных направлениях совершенствования товарной структуры экспорта и импорта стран СЭВ. Представляется правомерным положение автора о том, что прогрессивные изменения товарной структуры экспорта и импорта стран СЭВ в их взаимной торговле следует рассматривать в контексте широкомасштабного разделения труда, специализации и кооперации производств между ними. Вместе с тем было бы целесообразным попытаться показать тенденции изменения производственной структуры экспорта и импорта стран СЭВ в период от 1985—1990 гг.

Автор анализирует углубление разделения труда между странами СЭВ и соотношение роста их взаимного товаро-

обмена. Предложение автора о целесообразности разделенного углубления та-  
ких терминов, как «специализированная» и «кооперированная» продукция (с. 122—123).

Дискуссионным остается вопрос о смыслах и обороте внутреннего рынка, что необходимо учитывать при анализе степени зависимости экономики той или иной страны от внешнего рынка (с. 134—136).

В. П. Сергеев по-новому ставит вопрос о целесообразности определения показателей общего процесса развития международного социалистического разделения труда, продолжаясь ссылаясь международными расширением и углублением международного социалистического разделения труда.

В работе всесторонне анализируется развитие разделения труда между социалистическими странами и темпов роста их взаимного товарооборота. Исследуется сущность международного социалистического разделения труда как фактора братских стран, представляя факты роста этой торговли. Автор предпринимает таблицу, в которой наглядно показана доля различных типов международных отношений в системе всемирного рынка. К сожалению, данные ограничиваются 1972 г., а, как известно, с 1971—1975 гг. произошло пышущее мировых цен.

В. П. Сергеев подробно останавливается на вопросах расширения разделения труда и соотношения «жизненного» и «беспериодового» обозроя стран СЭВ, на основании тенденций расширения разделения труда, специализации и кооперации производства между странами СЭВ и на основе данных о производственных динамиках со странами ЕЭС (с. 172).

Затемуются внимание постановки и обоснование вопроса о рациональных границах разделения внешнеторгового обмена и экспортной трансфера труда между странами СЭВ. В этой связи можно было бы дать более подробный анализ развития экономических связей стран СЭВ с другими социалистическими странами, а также о разделении и взаимодействии международных стран. В работе сопоставляются цифры об основных направлениях совершенствования товарной структуры экспорта и импорта стран СЭВ. Представляется правомерным положение автора о том, что прогрессивные изменения товарной структуры экспорта и импорта стран СЭВ в их взаимной торговле следует рассматривать в контексте широкомасштабного разделения труда, специализации и кооперации производств между ними. Вместе с тем было бы целесообразным попытаться показать тенденции изменения производственной структуры экспорта и импорта стран СЭВ в период от 1985—1990 гг.

Автор анализирует углубление разделения труда между странами СЭВ и соотношение роста их взаимного товаро-

сектора и общественного производства. В книге сделан вывод о существенном ускорении углубления разделения труда между странами СЭВ в условиях различия их взаимной экономической интеграции (с. 207).

В. П. Сергеев делает попытку определения рациональной величины коэффициента опреренения развития взаимной торговли стран СЭВ по сравнению с ростом международного производства на том или ином этапе процесса углубления международного социалистического разделения труда (с. 217–219). Хотелось бы в работе найти детальное изложение такого методологического вопроса, как общий коэффициент развития международного социалистического разделения труда на базе статистических материалов, то есть что было сделано на основе общего коэффициента развития специализации и кооперации машиностроения

иных между странами СЭВ в 1971–1975 гг.

Думается, что автору целесообразно было бы дать больше примеров, показывающих роль международного социалистического разделения труда в развитии национальных экономик стран СЭВ. В целом монография В. П. Сергеева заслуживает положительной оценки. Она обобщает и анализирует методологические и методические проблемы и разделения труда между странами – членами СЭВ за исторический период, вносит определенный вклад в теорию и практику разви-тия международного социалистического разделения труда. Результаты проведенного исследования заинтересуют научных работников и специалистов, работающих в области международных экономических отношений.

Ф. ШАЕЯКОВ,  
фр. экон. наук

## По страницам журнала «Экономика и жизнь»

Главная задача ежемесячного экономического журнала Госплана Узбекской ССР «Экономика и жизнь» – пропаганда экономической политики партии, освещение основных проблем экономики и науки и техники производственных отраслей и сферы услуг. Особое внимание на его страницах уделяется вопросам развития производительных сил, совершенствования хозяйственного механизма, планирования и управления, экономического образования кадров. О широте тематики журнала свидетельствует то, что постоянные его разделы, как «Экономика и качество производственной работы», «Капиталование» и «Большую отдачу», «Реализация сеза» – в целом, «Экономика для всех», «Главное – за человека» и др.

Анализ номеров журнала за 1979 г. свидетельствует о том, что из его страниц регулярно освещается ход выполнения докторского плана, плана по дальнейшему углублению кооперации Узбекистана с ССР и Арабским миром, в четвертом году пятилетки. При этом основной акцент делается на рассмотрение эффективности общественного производства. Так, первый номер журнала открывается статьей зам. Председателя Совета Министров Узбекской ССР Н. Ахмедова «Узбекистан в четвертом году пятилетки». В ней содержится анализ итогов реализации плана третьего года пятилетки, отмечается успехи труженников республики, выполняющих и перевыполняющих плановые задания по производству многих видов продукции. В то же время указывается, что в республике еще остается стоит вопрос использования

производственных мощностей, роста производительности труда, повышения качества продукции; имеются недостатки в работе предприятий транспорта и связи, торговли и бытового обслуживания населения. Проблемам повышения эффективности общественного производства посвящена статья в Днепропетровске и А. Шульгиной «Планомерно повышать отдачу основных производственных фондов» (№ 10), В. Гладковой – «Фондоотдача, что необходима для ее роста» (№ 11) и др.

Большое место в журнале отводится освещению проблем теории и практики планирования, поиска оптимальных решений в управлении производством. В 1979 г. в связи с 50-летием принятия первого пятилетнего плана большинство материалов этой тематики было посвящено изучению опыта социалистического планирования. Особо следует отметить специальный тематический номер (№ 8), выпущенный к этой юбилейной дате.

Журнал активно отвечает за актуальные проблемы научно-технического прогресса, эффективности внедрения новых достижений науки в производство, объема передового опыта. Значительное внимание указанным темам уделяется в августовском номере журнала, открытом материалами статьи ЦК КП Узбекистана, представителя республиканского совета содействия науке, техническому прогрессу, дра ЦК КП Узбекистана И. Айнискина «Креатив союза науки с производством». В этом же номере помещены материалы республиканской научно-практической конференции по вопросам внедрения на-

учно-технических разработок в производство Узбекистана и недостатки внедрения новейших достижений науки и техники в народное хозяйство республики анализируются В. Ходжиматовым и А. Гончаровым в статье «Путь от научной идеи до ее воплощения» (№ 5).

Заслуживает одобрения опыт журнала по выбору и подбору материалов о лучших предприятиях республики. Такой комплексный подход к анализу достижений коллективов – победителей социалистического соревнования, несомненно, является наиболее эффективным, позволяет выявить все составляющие успеха, показать вклад рабочих, общественных организаций, руководства предприятия в его становлении.

Особый интерес и практическую ценность представляют публикации, выдающие отдельные пробычты и недостатки в некоторых хозяйственных звеньях. Проблемам экономики металла и развернутая увеличением его производство в Узбекистане посвящен целый ряд материалов. Среди них критическая статья Л. Земляницкого «Расточительство в производстве металла – яркий пример» (№ 10), подборка материалов из того же номера о недостатках использования такого важного ресурса – увеличении производства высокосортностного металла, как порошкообразного металла.

Одни из основных разделов журнала «Капиталование» – большую отдачу от капитала в дальнейшем – в народном хозяйстве Узбекистана. В публикуемых материалах рассматриваются основные проблемы развития этой отрасли. Интересные предложения по совершенствованию планирования строительства по товарной продукции содержатся в статье С. Нетмазова (№ 5). Вопросы организации и управления строительства, а также практика строительства Ю. Оганова – «Будоремонт подряд – широкую дорогу» (№ 8), Е. Родникова – «Пытаясь ответственности за качество» (№ 6).

Значительно расширяет круг читателей журнал раздел «Экономика для всех». В прошлом году большинство материалов экономической тематики было посвящено изучению передового опыта повышения эффективности производственной деятельности. Особое внимание уделяется в журнале проблемам труда. Под этим рубрикой размещаются статьи ученых, экономистов по различным аспектам различных экономических проблем, текущей практики. Среди наиболее удачных следует отметить статьи В. Фофанова – «Передовой опыт в эффективности производства» (№ 1), Х. Муродзода – «Приоритеты в развитии производственного коллектива» (№ 6), Т. Назаровой – «Бережливость, ресурс экономики – черты коммунастичества» (№ 10) и др. В помощь изучающим вопросы управления регулярно ведется рубрика «Труд руководителя». Практикуются ответы на вопросы читателей.

Повышение благосостояния советского народа – главная задача десятой пятилетки. О том, как она решается в Узбекистане, рассказывается под рубрикой «Главное – забота о человеке». Достижениями, перешедшими в проблему повышенной качества товаров народного потребления, городов, разного сферы общественной жизни, а также поощрениями публикации этой рубрики. Интересование «Быту трудящихся – несгибаемое внимание» (№ 9) рассказывает об открытии заседания Республиканского совета по повышению культуры быта населения.

Новый «Экономика и жизнь» имеет большое значение для дальнейшей работы в деле пропаганды экономической политики партии, повышения эффективности общественного производства, активного участия в развитии экономики и культуры Узбекистана. В апреле 1979 г. в ознаменование 60-летия журнала его заслуги были отмечены орденом «Знак Почета».

Вместе с тем необходимо высказать ряд предложений, предложенных по улучшению содержания журнала. Так, явно недостаточно публикуются статьи по экономике сельского хозяйства, активного участия в развитии экономики и культуры Узбекистана. За историй год же было опубликовано ни одной обстоятельной статьи, посвященной развитию хлопководства в Узбекистане, другим отраслям сельского хозяйства.

Много публикаций в журнале по проблемам агропромышленного комплекса. Эта эффективная форма территориальной организации производительных сил развивается в республике и требует к себе пристального внимания.

Журнал освещает широкий круг вопросов, представляющих интерес для экономистов, работающих в разных областях народного хозяйства. Но некоторые публикации по тематике, ставленной на страницах журнала, остаются жаждать лучшего. Это характерно для рубрики «Главное – забота о человеке». Здесь либо не хватает обстоятельственных статей, анализирующих важные стороны роста уровня жизни в Узбекистане.

Как известно, в Узбекистане часть трудовых ресурсов не занята в общественном производстве. В то же время в ряде отраслей промышленности, особенно текстильной, недостаток рабочей силы выражается довольно ярко. Поэтому вопрос о создании яркого ядра рабочего коллектива (№ 6), более узкому вниманию проблемам использования трудовых ресурсов. Неизменная длительность отравления на страницах журнала «Труд руководителя» ведется рубрика «Труд руководителя». Практикуются ответы на вопросы читателей.

Как известно, в Узбекистане частично изучение и практика в общественном производстве. В то же время в ряде отраслей промышленности, особенно текстильной, недостаток рабочей силы выражается довольно ярко. Поэтому вопрос о создании яркого ядра рабочего коллектива (№ 6), более узкому вниманию проблемам использования трудовых ресурсов. Неизменная длительность отравления на страницах журнала «Труд руководителя» ведется рубрика «Труд руководителя». Практикуются ответы на вопросы читателей.

П. Семенов,  
з. сп. специалист Госплана СССР

## Коротко о книгах

**В. П. Черных.** Продуктивность и общество. Труд в условиях НТР. М., «Мысль», 1978, 238 с.

Монография посвящена анализу методологических и теоретических вопросов, связанных с механизмом воздействия научно-технической революции на рост общественной эффективности труда. Предпринята попытка выяснить социально-экономические содержания и социобиологическую роль производительной силы труда, сущностные признаки которой являются категорией «производительности труда».

В книге рассматриваются конкретные формы превращения науки в непосредственную производительную силу. Рассматриваются структура, содержание и механизмы разделения труда по его эффективности, особенности концентрации производства, направления качественного изменения состава рабочей силы. Необходимость совершенствования планирования научно-технического прогресса представлена как предпосылка повышения производительной силы труда.

**Ю. С. Давыдов.** Аграрно-промышленный комплекс в СССР. Изд-во Ростовского университета, 1978, 160 с.

В работе на основе анализа большого фактического материала и критического разбора научных публикаций исследуются проблемы создания и развития аграрно-промышленного комплекса, страны. Автор показывает основы социалистического народнохозяйственного аграрно-промышленного комплекса, проанализировав пути его становления, раскрывая сущность современных форм аграрно-промышленных хозяйств, горизонт перспектив их развития. Значительное внимание в книге уделяется рассмотрению критерия эффективности народнохозяйственного аграрно-промышленного комплекса, выявление причин соединения промышленности и сельского хозяйства на развитие социалистических производственных отношений.

**А. Н. Ежов.** Теоретические основы планового управления целями при социализме (общеметодологические и отраслевые проблемы). Изд-во Воронежского университета, 1979, 163 с.

В книге освещаются закономерности корректировки плановых целей на народнохозяйственном и отраслевом (главным образом в сфере бытового обслуживания) уровнях. Особое внимание уделено проблемам по улучшению этого механизма. Большое внимание уделяется плановому формироаванию целей на базе общественно необходимых затрат. Анализируются процессы возникновения, развития и стимулирования отраслевых особенностей ценообразования, исключаются неоднозначные гравитационные и тяготеющие на товары, услуги, учитывающие природу потребительской стоимости. Затрагиваются характерные особенности тарифно-денежных отношений в бытовом обслуживании населения, возможность применения ЗВМ в ценообразовании.

**О. А. Дейнеко.** Эффективность и качество управления машиностроительным предприятием. М., «Машиностроение», 1979, 240 с.

Главная цель книги — показать пути интенсивного развития систем управления в машиностроении. Эта цель достигается с помощью анализа развернутой повышения эффективности и качества управленческой деятельности, экономии рабочего времени и аппарата управления, разработки и внедрения новых форм руководства. Подробно рассматриваются вопросы сокращения ступеней и звеньев управления предприятием (объединением), концентрации производства, укрупнения мелких предприятий, улучшения специализации, развития местных производств, централизации функций управления, совершенствование структуры управленческого персонала на предприятии, а также потери производственного труда по организационным причинам.

## Стоимостные рычаги в системе хозяйственного механизма и их роль в повышении эффективности и качества работы

В январе 1980 г. в Московском финансовом институте состоялась научная конференция на тему: «Стоимостные рычаги в системе хозяйственного механизма и их роль в повышении эффективности и качества работы». В ней участвовали представители 60 вузов, работники финансово-банковской системы, научно-исследовательских институтов, учеными ИРБ и ГЛР. Конференция открыта президентом Московского финансового института др. экон. наук, проф. А. Г. Гравсоном.

С докладом «Экономические рычаги хозяйственного механизма развитого социалистического общества» выступил заслуженный деятель науки проф. М. С. Атлас. В докладе отмечено, что меры по повышению эффективности общественного производства и качества работы — важная составная часть экономической политики СССР. Важнейшим из этих мер является совершенствование механизма хозяйствования. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма предусматривается система крупных мероприятий, в которой видовая роль отводится усилению роли и поддержанию народного хозяйства. Главной задачей в этом направлении, по мнению докладчика, является разработка общей и частных методик формирования и использования резервных фондов, т. е. создание научно обоснованных норм и нормативов.

В докладе проф. В. С. Герасименко «Роль денег и денежного оборота в усилении хозяйственного механизма» подчеркнуто, что усиление планирования не только не исключает необходимости создания материальных и финансовых резервов, но усиливает их значение в планомерности и пропорциональности развития всех отраслей и подразделений народного хозяйства. Главной задачей в этом направлении, по мнению докладчика, является разработка общей и частных методик формирования и использования резервных фондов, т. е. создание научно обоснованных норм и нормативов.

В докладе проф. В. С. Герасименко «Роль денег и денежного оборота в усилении хозяйственного механизма» подчеркнуто, что усиление планирования не только не исключает необходимости создания материальных и финансовых резервов, но усиливает их значение в планомерности и пропорциональности развития всех отраслей и подразделений народного хозяйства. Главной задачей в этом направлении, по мнению докладчика, является разработка общей и частных методик формирования и использования резервных фондов, т. е. создание научно обоснованных норм и нормативов.

Особое значение для роста эффективности общественного производства, улучшения качества работы и продукции имеет проблема усиления влияния стоимостных рычагов на номенклатурные результаты. В частности, гравитационная роль платы за фонды в эффективности их использования, а соответственно и в производстве и качестве работы. Для этого целесообразно, со точки зрения до-кладчика, дифференцировать ставки платы в зависимости от уровня рентабельности производственных фондов. Усиление воздействия предпосылок о разработке нового балансового механизма на номенклатурные результаты работы предприятий предполагает учет качества продукции, определяемую посредством расчетов че-рез базы, и кредитуемой им.

Роль финансовых резервов в обеспечении планомерности экономики развитого социалистического общества подчеркнул проф. М. К. Шереметев. Он подчеркнул, что улучшение планирования не только не исключает необходимости создания материальных и финансовых резервов, но усиливает их значение в планомерности и пропорциональности развития всех отраслей и подразделений народного хозяйства. Главной задачей в этом направлении, по мнению докладчика, является разработка общей и частных методик формирования и использования резервных фондов, т. е. создание научно обоснованных норм и нормативов.

В докладе проф. В. С. Герасименко «Роль денег и денежного оборота в усилении хозяйственного механизма» подчеркнуто, что усиление планирования не только не исключает необходимости создания материальных и финансовых резервов, но усиливает их значение в планомерности и пропорциональности развития всех отраслей и подразделений народного хозяйства. Главной задачей в этом направлении, по мнению докладчика, является разработка общей и частных методик формирования и использования резервных фондов, т. е. создание научно обоснованных норм и нормативов.

Раз-

вание денежных отношений сопровождается повышением значения отдельных функций денег. Во внутреннем экономическом обороте, по мнению докладчика, возросла роль функций меры стоимости, средства платежа и средства накопления.

Проблемы усиления роли финансово-кредитного механизма и повышения эффективности общественного производства были изложены в выступлении докладчика проф. В. К. Сенчагова. Отмечено то, что в условиях сложившегося финансово-кредитного механизма обесценивается комплексный совершенствованием всех его подсистем: финансового планирования, использования финансово-кредитных рычагов, улучшения организаций управления финансами. К важнейшим направлениям совершенствования следует отнести: роль себестоимости производителя как качественного стоимостного показателя, повышение значения прибыли для формирования финансовых источников производства, совершенствование платы за производственные фонды.

В докладе проф. П. Я. Чечина рассматривались проблемы дальнейшего совершенствования кредитно-финансового механизма общественного производства и качества работы. Указывалось, что в современных условиях при разработке планов значительно повышается роль финансовых балансов и балансов денежных доходов, расходов на наем труда, социальных расходов. Финансово-кредитное планирование необходимо, во мнении проф. П. Я. Чечина, единые финансово-кредитные планы объединения, министерства. В них, как и в планах экономического и социального развития, должны быть повышенены роль качественных показателей и пропорции составляющих этих планов, включая обеспечение рациональное сочетание отраслевого и территориального планирования предпринятий и денежного обращения.

В выступлении докладчика Н. Д. Бариновского упоминалось, что увеличение эффективности общественного производства в значительной мере способствует совершенствование кредитно-финансового механизма, так как предполагает механизм кредитования из охвата заемщиков хозяйственного механизма. Роль кредита в производстве и сельском хозяйстве возрастает, но есть нерешенные проблемы.

Необходимо, считает докладчик, улучшить организацию кредита, шире использовать кредит для стимулирования разработки новых методов для расширения производственных средств потребителей. При кредитовании следует в первую очередь учитывать не объемные показатели работы объединений и предприятий, а качественные.

В выступлении проф. П. Д. Подшивалко освещались вопросы усиления воздействия финансово-кредитного механизма на повышение эффективности капитальныхложений. Докладчик отме-

тил, что для этого необходимо внедрять расчеты между заказчиком и подрядчиком за выполнение законченные строительные и монтажные работы на строительном предприятии, пусковые кампании, очереди и объекты, подготовленные к выдаче продукции и оказанию услуг, а также шире использовать кредит.

Финансово-кредитные методы повышения эффективности основных фондов и производственных мощностей доказали проф. Д. М. Молоканов. Подчеркнуто, что темпы роста производства во многом ограничиваются недостаточным уровнем эффективности новой техники и капитальных вложений, высоким фондовоемкостью производства. Для усиления воздействия планов на фонды и производственные мощности предложено более интенсивно дифференцировать ставку платы за основные фонды в зависимости от степени использования предприятием производственной мощности. Повышение темпов обновления основных фондов будет способствовать более широкое использование кредитов банка.

В докладе проф. М. З. Борца отмечалось, что новая система плановых показателей более дифференцирована, чем существующая, более правильно сочетает натуральные и стоимостные, качественные и количественные, утвержденные и расчетные показатели. Внедрением изменения в системе стоимостных показателей можно добиться более высокого общего производства, производительности труда, заработной платы на основе показателей условно-чистой и нормативной чистой продукции.

В докладе проф. С. Б. Барыгина исследовалась проблема совершенствования использования стоимостей показателей в хозяйственной деятельности обобщений (предприятий). Новым подходом к оценке хозяйственной деятельности основных звеньев промышленного производства является расширение числа баз сравнений (показателей). По мнению докладчика, следует разграничить две цели применения обобщенных показателей — оценку производительности труда и оценку уровня эффективности хозяйствования, так как само по себе выполнение плановых заданий еще не характеризует уровень эффективности хозяйствования.

Проф. Ю. В. Бородин в своем выступлении изложил проблемы совершенствования ценообразования. На конференции были вскрыто некоторые проблемы сметки, в том числе тему «Нестабильность системы стоимостных показателей в хозяйственном планировании обобщений (предприятий)». На этой сессии большой интерес вызвали доклады проф. Т. П. Новицкого — «Проблемы учета и контроля за издержками производства», проф. Г. Вольфа (ГДР) — о некоторых теоретических вопросах измерения экономической эффективности производства, проф. Г. М.

Тягина — о применении показателя «потери от брака» для определения эффективности работы предприятия, проф. В. И. Стражеска — «Использование стоимостных показателей в оперативном управлении».

Проблемы, поставленные в этих докладах, были развиты в выступлениях проф. Н. Г. Аксенова, проф. Н. В. Лакшина, док. В. В. Борисовкина, доц. Т. Гризнова и др. Всего было заслушано на сессии более 30 выступлений.

В резолюции, принятой на конферен-

ции, отмечено, что изучение вопросов использования стоимостных рычагов в системе хозяйственного управления социалистического общества способствует совершенствованию методологии подготовки специалистов в области финансов и кредитов, а сделанные выводы имеют практическое значение для повышения эффективности общественного производства.

Е. Егорова,  
С. Логинов

## Семинар по вопросам планирования природоохраных мероприятий

В марте Госплана СССР был проведен семинар, посвященный совершенствованию планирования природоохраных мероприятий, вытекающих из постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов» и «Об усилении охраны природы и улучшении воздействия хозяйственной деятельности на повышение эффективности производства и качества работы». В его работе приняли участие специалисты министерств и ведомств СССР, госспланов союзных республик, а также работники Минводхоза СССР, Госгортехнадзора СССР, Минсельхоза СССР и Госкомитета по охране природы СССР. Планы по охране природы и разрешенному использованию природных ресурсов министерств и ведомств СССР и советов министров союзных республик разрабатывают и представляют в Госплан СССР проекты планов по охране и разумному использованию водных и минеральных ресурсов, земель и охране природы.

В докладе начальника отдела охраны природы Госплана СССР П. П. Полетаева было определены задачи, поставленные перед министерствами и ведомствами СССР и гosспланами союзных республик в деле улучшения планирования природоохранных мероприятий в годы одиннадцатой пятилетки. Основные из них: создание нормативов и территориальной структуры планов, широкое применение природных ресурсов, прежде всего их минеральных и водных; взаимоувязка показателей плана по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов с намечаемым выпуском промышленной и сельскохозяйственной продукции, вводом в действие новых производственных мощностей в материальных балансах продукции, удачливых при оптике сточных вод и отходящих газов, и т. д. При подготовке проектов плана на 1981 г. и на 1981—1985 г. необходимо учитывать

в них такие и выполнение поставленных партии и правительства по охране Бассейна Черного и Азовского, Балтийского и Каспийского морей, ряде рек и сзер.

Важным направлением плановой работы, подчеркнутое в выступлении, должно стать определение экономической эффективности природоохранных мероприятий, предусматриваемых в государственных планах, планах министерств и советов министров союзных республик.

Значительный объем работ проделан в народном хозяйстве страны за четыре года текущей пятилетки. Так, в 1,4 раза увеличился объем обратной и повторной использования воды, что позволило сэкономить 100 миллиардов куб. м. Создано систему обработки промышленных сточных вод, сооружения для очистки сточных вод и установок для улавливания и обезвреживания ядовитых веществ из отходящих газов обеспечило улучшение качественно-составных многих водных источников и атмосферного воздуха ряда городов страны. Более 400 тыс. га земель, нарушавших нормы почвенных строительных работ, рекультивированы, созданы условия для использования земель в сельском и лесном хозяйстве, для воспроизводства рыбных запасов, создания рекреационных зон, строительства промышленных предприятий и т. д.

Большое внимание докладчик уделил также вопросам совершенствования технологии промышленности, комплексному извлечению из недр полезных ископаемых и последующему рациональному их использованию.

Проблемы разработки и представления сведений статистической отчетности о ходе выполнения государственных планов по охране природы было посвящено выступлению заместителя начальника Госплана СССР А. И. Кравченко. Он сообщил, что осуществляется большая программа природоохранных мероприятий, органы планирования и управления народным хозяйством в стране широко используют данные ста-

тического наблюдения за состоянием природных сфер и использованием природных ресурсов.

Сложность задачи статистики окружающей среды состоит прежде всего в огромных масштабах охвата промышленности, строительства, транспорта, коммунального и сельского хозяйства, где имеются выборы вредных примесей как в производстве, изменяются природные ресурсы. В этих условиях основной задачей министерств и подведомственных организаций, колхозов и совхозов и других организаций состоит в обеспечении разработки достоверной информации на основе простых, надежных методик по определению об牢лования загрязняющих веществ и использованию природных ресурсов.

Зам. нач. отдела ГКНТ А. П. Чигарин сообщил о постановлении оценки технического состояния водных запасов и водоемов, выведенных из эксплуатации из-за опасности сточных вод и отходов газификации или одного из основных направлений снижения выбросов предых веществ в окружающую среду.

О роли размещения производительных сил в сохранении и улучшении окружающей природной среды в единоличной деятельности доложил зам. директором СОПС при Госплане СССР Е. И. Ильин. По его мнению, необходимо обратить внимание на включение в составление топографических и межрайонных схем охраны природы.

В своем выступлении зам. секретаря Института государства и права АН СССР О. С. Кобяков остановился на правовых вопросах в природоохранной деятельности предприятий, организаций и производственных объединений. Кладач раскрыл осложнения, связанные с нормами природоохраных мер по охране и соответствующими плановыми заданиями, в том числе и о действии пригнанного Госкомитетом СССР и ВЦСПС 29 мая 1979 г. совместного постановления «О порядке лишения премий за не выполнение планов и мероприятий по охране природы и несоблюдение норм и правил использования природных ресурсов».

Зам. главного санитарного врача Минздрава СССР А. И. Залечко ознакомил участников семинара с проблемами оценки влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения и разработки с этой целью научно обоснованной системы показателей, а также доложил о ходе подготовки второй редакции методического указания по сбору, обработке и порядке представления данных об изменениях в состоянии здоровья населения, вызванных загрязнением окружающей среды в стране.

Среди выступавших были также руководители подразделений Минздрава СССР, Минсельхоза СССР, Госгортехнадзора СССР и Госкомгидромета. Они рассказали о порядке осуществления

указаний министерствами и ведомствами СССР разработки и согласование санитарных нормативов, регламентирующих использование водных, земельных и минеральных ресурсов и охране водного бассейна от загрязнения.

Интерес у слушателей вызвало сообщение начальников главных управлений Госкомгидромета Ю. С. Цатурска и Н. К. Гасильева о развитии системы контроля за состоянием природных сфер, начиная с 1980 г. с созданием единой службы в атмосферу и создании системы государственного контроля.

На семинаре были рассмотрены проблемы переброски части стока северных и сибирских рек в Среднюю Азию, Казахстан и в бассейн реки Волги, а также задачи разумного использования имеющихся водных запасов (особенно в европейской части страны).

Несколько выступлений было посвящено вопросам разумного и экономического использования минеральных ресурсов при их добыве, обогащении и металлургическом переделе. Так, зам. лаборатории Института проблем комплексного освоения месторождений АН СССР Е. П. Пономарев отметил, что в настоящее время объемы продукции горнодобывающей промышленности страны, по расчетам института, достиг 28% мировой горной продукции. В то же время эта отрасль промышленности весьма трудоемка: на ее развитие направляется 40% капитальных вложений, здесь занято 18% трудовых ресурсов. Нельзя допускать, чтобы горнодобывающая промышленность отрывалась безвозмездно от терапевтических немедленных. Решением проблемы разумного использования месторождений минеральных ресурсов начала заниматься междуотраслевая комиссия по комплексному использованию полезных ископаемых, созданная при Госплане СССР в январе с. г.

Практическое направление в работе семинара в значительной степени способствовало тому, что совершенствование планирования и мероприятий по охране природы в производственных процессах природных ресурсов, формирование государственных планов, согласование их, составление форм и показателей к ним, методических указаний было уделяно ежегодное внимание слушателей. По этим вопросам выступили специалисты Госплана СССР и его институтов.

Участниками семинара была высказана ряд предложений и замечаний по формам и показателям к разработке проекта плана на 1981 г. по разделу «Охрана природы и разумное использование природных ресурсов». В ходе обсуждения предложений различных отрядов охраны природы Госплана СССР, в том числе вынесены изменения и уточнения.

Б. Марков,  
нач. подотдела Госплана СССР

## ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

### Об освоении топливных ресурсов Западной Сибири

В связи с публикацией в журнале «Плановое хозяйство» № 3 за 1980 г. статьи Ю. Ф. Федоровского «Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: результаты и перспективы» зам. председателя Государственного комитета СССР по науке и технике Г. В. Алексенко сообщила, что ГКНТ постоянно уделяет большое внимание ускоренному созданию геологоразведочных и технических средств для разведки и разработки месторождений новых месторождений в природно-климатических условиях Сибири. Так, в последние годы по утвержденным Номенклатуре программ разработана и основана геологоразведочная кустового бурения скважин в Западной Сибири, позволяющая сократить сроки их строительства на 30% и более. В 1980 г. в Сибирском бореальном бурении высаживаются буровые установки скважин глубиной 3000 м, установки погружных центробежных электронасосов производительностью 500, 700 и 1000 т/сек для интенсификации процессов добчики нефти, установки центробежных погружных электронасосов производительностью 2000 м³/сек для закачки воды в нефтяные пакеты с целью повышения их нефтедобычи.

В программах работ ГКНТ на одиннадцатую пятилетку указанные работы получают дальнейшее развитие. Будет создан ряд видов более производительного оборудования (высотная буровые установки для кустового бурения скважин глубиной 4000 м и установки погружных центробежных электронасосов производительностью 4000 м³/сек для закачки воды и нефтяных пакетов).

По решению Госплана СССР предусматривается разработка комплексной линейки программ «Развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса и формирования на ее основе территорииального производственного комплекса». В этой программе, в частности, с решением научно-технической задачи по созданию с газификатором комплекса, будут решены сметные задания по строительству новых, расширению и реконструкции действующих машиностроительных заво-

дов для обеспечения выпуска новой техники в объемах, необходимых для полного удовлетворения потребностей объектов нефтегазовой и газовой промышленности.

В статье зам. министра нефтяной промышленности Э. М. Халикова отмечается, что в статье В. Ю. Федоровского подняты важные вопросы развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, как ведущего региона в обеспечении энергетической безопасности страны. Автор считает, что в Ю. Ф. Федоровский правоохранитель станет новым о посвящении краткого увеличения объемов поисково-разведочных работ на нефть. Такие правильны вскрытия недостатки и в работе самих нефтяников. Но полностью используется потенциал фонда нефтяных скважин, медленно осваиваются новые месторождения. Отметят разните инфраструктуры комплекса энергетики, дорожно-транспортных коммуникаций. Миннефтегазом принимаются соответствующие меры. Так, в 1980 г. утверждены специальные мероприятия, направленные на повышение эффективности производства и качества работы, на более полное и эффективное использование ресурсов фонда.

В пролете плаха зимнего 1980—1985 гг. Миннефтегазом предусматривается увеличение общего объема капитальных вложений в развитие этого района по сравнению с десятой пятилеткой.

С целью повышения эффективности капитальных вложений и удесябления строительства институтом «Гипротоменнефтегаз» в 1979 г. проведен анализ сметной стоимости строительства объектов нефтегазового комплекса в Западной Сибири, определены факторы и степень их влияния на стоимость строительства. На основе анализа разработан комплекс мероприятий. Реализация их уже осуществляется. На стадии проектирования выявляются возможносты снижения сметной стоимости с учетом различных факторов. Институт намечает направления индустриализации нефтепромыслового строительства, прогрессивных конструктивных решений.

## В Госплане СССР

27 мая 1980 г. состоялось расширенное заседание коллегии Госплана СССР, на котором был рассмотрен вопрос о внедрении разработок Уральского научного центра АН СССР и переделких разработок производственных сил Урала. В заседании приняли участие секретарь ЦК КПСС В. И. Долгих, зам. Председателя Совета Министров СССР, председатель Госплана СССР академик И. Н. Маричук, академик А. А. Азаров, руководитель министерств, комитетов, ведомств СССР и ФСОСР, Академия наук СССР, руководители и ответственные работники отделов Госплана СССР, организаций при Госплане СССР, областей и автономных республик Урала, научных учреждений и организаций, аппарата ЦК КПСС, учредителей Уральского научного центра АН СССР.

На заседании коллегия была заслушана доклады председателя президиума Уральского научного центра АН СССР академик С. В. Волченко: «О связи исследований ученых Уральского научного центра с разработками и задачами АН СССР»; М. А. Баталова: «Проблемы разработки производственных сил Урала».

С сообщениями выступили руководители институтов и учеными УНЦ АН СССР, д-р геол.-минерал. наук А. М. Дымкин на тему «Глубинные резервы минерально-сырьевых ресурсов Урала», д-р тех. наук Б. П. Дылко: «Технологии в решении проблем прогрессивной промышленности»; чл.-корр. АН СССР Н. А. Баталов: «Некоторые проблемы черной и цветной металлургии Урала», чл.-корр. АН СССР Г. Л. Химич: «Проблемы качества машинной техники, создаваемой машиностроением Уральского экономического района», д-р физ.-мат. наук А. В. Курносый: «Высокопроизводительные высокоскоростные технологии разработки факторов развития производственных сил», чл.-корр. АН СССР М. Н. Михеев — «Новые материалы и методы неразрушающего контроля», чл.-корр. АН СССР Г. П. Шнейдер: «Актуальные проблемы химии на Урале», д-р хим. наук А. Н. Барабашин — «Перспективы практического использования достижений

в области высокотемпературной электроники», чл.-корр. АН СССР В. И. Большаков — «Вопросы радиационного использования и охраны природных ресурсов Урала», чл.-корр. АН Латвийской ССР И. М. Кирю — «Проблемы защиты природы в бассейне р. Камы и методы ядерной и МГД-технологии».

В обсуждении докладов и сообщений приняли участие председатель ГИИТ академик Г. И. Маричук, президент Академии наук СССР академик А. Н. Александров, зам. министра А. Ф. Борисов (Министерство СССР), члены коллегии Госплана СССР. Итоги обсуждения подвели председатель Госплана СССР Н. К. Бабаков.

В своем решении коллегия Госплана СССР отметила большое народнохозяйственное значение разработок, выполненные различными институтами Уральского научного центра АН СССР, практическое осуществление которых будет способствовать повышению эффективности производства и капитальных вложений в народном хозяйстве.

На заседании коллегия отметила, что в научных учреждениях Уральского научного центра АН СССР, отраслевых институтах и вузах Урала получены значительные результаты в области механики, физики и химии твердого тела, чермета, цветной металлургии и высокотемпературной электротехники, экологии, геестехнологии и энтомологии, в решении важнейших проблем разветвления производственных сил Урала, реализация которых потребует внимания от многих министерств, ведомств и плановых органов.

Наличие мощного производственного потенциала, высококвалифицированных кадров, научно-технических и рабочих кадров, научно-исследовательских и проектно-технологических организаций, богатых и разнообразных природных ресурсов, выгодное экономико-географическое положение района определяют большие возможности интенсификации общественного производства на Урале в следующем десятилетии.

Замеченные решениями ЦК КПСС, постановлением ЦК КПСС, избранным в 1979 г. Пленумом ЦК КПСС, востановлением ЦК

КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усиления воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы».

Коллегия Госплана СССР одобрила деятельность Уральского научного центра АН СССР, направившего на дальнейшее развитие экономики и производственных сил Урала и широкое использование достижений науки и практики, и поддержала предложения президиума Уральского научного центра АН СССР о развертывании научных исследований по следующим направлениям и разработке:

развитие минерально-сырьевой базы Уральского экономического района;

комплексное освоение месторождений, создание новых и совершенствование существующих технологий использования минерального сырья;

разработка технологии использования ресурсов

Свердловского Урала, получение новых веществ, сплавов и конструкционных материалов; изыскание путей улучшения качества магнитных и магнитострикционных материалов; упрочнение немагнитных сталей;

радикальное исследование материалов, термоэнергетики и сверхпроводимости; процессы управления, программное обеспечение, использование вычислительной техники в различных областях науки и практики;

разнонаправленное использование биологических природных ресурсов, разработку методов преодоления ограничений в работе национального заграждения и спредления, а также разработку видов водного хозяйства зоны Уральского региона;

развитие порошковой металлургии и

разработка новых технологических

средств для уменьшения коррозии и износа материалов;

развитие теплотехнического комплекса Урала;

совершенствование комплексного планирования и социально-экономического развития региона;

повышение производительности труда за счет отраслей народного хозяйства региона, рациональное использование трудовых ресурсов, снижение материально-энергетичности продукции;

разнонаправленное использование капитальных вложений; ускорение реконструкции и перевооружения действующих предприятий, особенно старых уральских заводов;

Поддержаны также предложения Уральского научного центра АН СССР о разработке с участием научно-исследовательских и проектных институтов министерств и ведомств целевой комплексной программы интенсификации промышленного производства на Урале на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, лучшего использо-

вания созданных фондов, природных, трудовых и материальных ресурсов.

Предлагалось большое внимание уделять новому введению в народное хозяйство достижений науки и техники, коллегия Госплана СССР поручила членам коллегии начальникам отделов и руководителям организаций при Госплане СССР разработать изученную предложением Уральского научного центра АН СССР по поиску высоких эффективностей общественного производства, имея в виду учесть их при подготовке проектов плана на 1981 г. и основных направлений экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г., а также при подготовке проектов планов на 1982—1986 гг. и на период до 1995 г.

В целях обеспечения координации результатов разработок Уральского научного центра АН СССР коллегия Госплана СССР признала решение подготовить с участием ГИИТ и Академии наук СССР о введении разработок ГИИТ и Академии наук СССР в действие на Урале и принять постановление Госплана СССР о введении разработок ГИИТ и Академии наук СССР в действие на Урале из перспективы, а по вопросам, требующим решения правительства, подготовить соответствующие предложения.

На заседании коллегия Госплана СССР был рассмотрен вопрос о применении в одноднадцатом пятилетнем и горючих планах показателей нормативной чистой продукции.

Коллегия Госплана СССР одобрила работу, проводимую отделом Госплана СССР по осуществлению экспериментов с применением показателя нормативной чистой продукции, переведенной на этот показатель Минпромтрансом, Минэнергомашем, Гламвомпромстройматериалами предпринятий отдельных министерств и по подразделениям, указанным о порядке разработки и приемки показателей нормативной чистой продукции и обозначения показателя нормативной чистой продукции Госплана СССР по отраслям промышленности:

выполнять необходимую подготовительную работу по переводу министерств и отраслей промышленности на применение показателя нормативной чистой продукции;

установить контроль за подготовкой соответствующих отраслевых методических указаний и организовать их рассмотрение и утверждение, имея в виду перевод министерств, обрабатывающих отрасли промышленности на этот показатель в 1982 г.;

принять участие в работе министерств и ведомств и Госкомиссией СССР по разработке нормативов чистой продукции одновременно с подготовкой присуждения оценочных цен;

оказывать министерствам и ведомствам необходимую помощь в проведении опытных работ по применению показателя нормативной чистой продукции в ти-

желоб, легкой, пищевой и других отраслях промышленности.

В связи с тем, что проект антидипломатического плана на 1981—1983 гг. большинством министерств и ведомств будет разрабатываться по показателям товарной продукции, приравнено к целесообразным по мере внедрения показателей нормативной чистой продукции обеспечить, как это предусмотрено методическими указаниями, перечет заданий пятилетнего плана по росту продукции и производительности труда.

Соответствующие отделы Госплана СССР перечисли изучить и обобщить опыт применения показателя нормативной чистой продукции в Министерстве и Минпромгазоме: проманализировать его влияние на сокращение материальных затрат, ускорение освоения новой техники, широкое применение прогрессивных технологий, снижение себестоимости продукции, ее долговременность и защищенность от тем чтобы учесть опыт этих министерств при переходе на применение упомянутого показателя других машиностроительных министерств; подготовить на основе проводимых экспериментов указания Госплана СССР по переходу на применение вышеизложенного показателя промышленности республиканским и областным министерствам и ведомствам с учетом специфических условий ее работы и оказать в этом методиче-

скую и организационную помощь государственным союзным республикам. Кроме того, при участии соответствующих отделов, отраслевых методических указаний по использованию показателя нормативной чистой продукции, подготовят предложения по совершенствованию методики разработки нормативов и планирования изыскательской чистой продукции и представят доказательства результатов работы инженеров и отдельных предприятий за последние годы в качестве примером нормативной чистой продукции.

В соответствии с решением коллегии постановлением Госплана СССР от 3 июня 1980 г. (№ 116) утверждены сроки перехода министерств и ведомств СССР на применение и планирование промышленного производства показателя нормативной чистой продукции. По состоянию на эти сроки переход установлены в том числе из сроков перехода установки плавки из плавки на 1982 г. Дальнейшим постановлением поочередно госпланных республик рассмотрят предложение республиканских министерств и ведомств о сроках и порядке перехода промышленности республиканского подчинения на применение показателя нормативного производства показателя нормативной чистой продукции и определить сроки этого перехода, имея в виду осуществлять его в 1982—1983 гг.

## О резерве капитальных вложений, строительно-монтажных и подрядных работ

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. № 695 «Об улучшении планирования и усиливании воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производственной деятельности промышленности и ведомств СССР» и соответствием министров союзных республик разрешено при доведении плановых заданий по пятилетию до министерств и ведомств союзных республик, подведомственным объединениям, предприятиям и организациям оставлять резервы капитальных вложений, строительно-монтажных и подрядных работ, а также вспомогательных и общепроизводственных подразделений с соответствующими материальными и финансальными ресурсами.

В связи с поступившими запросами о порядке исполнения указанного решения Госплана СССР сообщает:

резерв капитальных вложений, строительно-монтажных и подрядных работ с соответствующими материальными и финансальными ресурсами, оставляемый существующими отдельными мероприятиями, потребность в которых возникает в ходе выполнения пятилетнего плана, по мере увеличения лимитов капитальных вложений, расширения строительно-монтажных и подрядных работ по отдель-

ним стройкам, в связи с пересмотром проектов и уточнением сметной стоимости, применением более совершенного оборудования и прогрессивной технологии, восполнением недоступного настоками и материалами, а также в связи с открытием новых объектов и отдалением от существующих стройкам, а также для выделения дополнительных единиц капитальных вложений предприятий и организаций при уточнении количества и стоимости оборудования, выделенного ими в планируемый год. На строительство новых предприятий и объектов производственного назначения не предусматриваются в планах резервы капитальных вложений и строительно-монтажных работ, как правило, использовать не может.

общесоюзные министерства и ведомства СССР оставляют резервы при доведении заданий пятилетнего плана до подведомственных объединений, предприятий и организаций.

Министерства союзных республик оставляют резервы при доведении заданий пятилетнего плана до республиканских министерств и ведомств по отраслям, для которых лимиты капитальных вложений и строительно-монтажных работ предусматриваются в планах непосред-

ственно совету министров союзной республики.

Государственные министерства и ведомства СССР оставляют резервы по сюжетной части при доведении заданий пятилетнего плана до подведомственных объединений, предприятий и организаций, а также до союзно-республиканских министерств и ведомств союзных республик, либо могут разрешать этим министерствам и ведомствам оставлять у себя резервы при доведении заданий пятилетнего плана до подведомственных объединений, предприятий, организаций и самостоятельно им распространяться.

Резерв капитальных вложений и строительно-монтажных работ должен использоваться в тех отраслях, за счет которых он создавался.

Оставленный министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик резерв капитальных вложений, строительно-монтажных и подрядных работ распределяется ими по годам в соответствии с их фактической исполь- зованием, может быть распределен в годовых планах капитальных вложений и строительного производства, а остаток — по строительно-монтажным и подрядным работам при уточнении заданий по отдельным стройкам за плавный год, в связи с необходимостью восполнения отставания, допущенного в итоговом году (до 15 февраля планируемого года) и капитальным вложениям, при уточнении количества и стоимости выде-

ленного оборудования (до 1 июля планируемого года).

Государственные строительно-монтажные работы распределяются между министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик на работы, выполненные хозяйственным и подрядным способами.

Часть резерва строительно-монтажных работ, предусмотренная для выполнения их подрядным способом, распределяется между министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик, либо могут разрешать этим подрядчикам пропорционально установленному в пятилетнем плане объемам подрядных работ для данного заказчика, с последующим уточнением в годовых планах.

Министерства и ведомства подчиняются при доведении пятилетнего плана строительства подразделениям и подрядчикам при выполнении пятилетнего плана строительства. В соответствии с соответствующими материальными ресурсами и другими возможностями плана строительного производства.

О резервах резерв подрядных работ, оставляемых при доведении пятилетних планов заданий (заказов с распределением по годам) и годовых планов, министерства и ведомства — заказчики и подрядчики сообщают Госплану СССР одновременно с представлением проектов пятилетнего и годовых планов подрядных работ в составе сметных протоколов-запасов по форме Ф.пс.

## Обмен опытом

Горючим профсоюза работников государственных учреждений и НИИ при Госплане СССР провели семинар-совещание по обмену опытом в области организации движений за превращение рабочих мест, подразделений и институтов в образцовые научные учреждения г. Москвы. В работе приняли участие ответственные работники МГК КПСС, Госплана СССР, председатели местных комитетов профсоюзов, руководители более 40 научно-исследовательских производственных и научно-исследовательских институтов.

Открытая семинар, председатель Горючего профсоюза работников государственных учреждений Б. М. Малашко сказала, что, решением Вири МГК КПСС, Исполкома Моссовета, Председателя МГСПС и Вири МГК ВЛКСМ НИЭЗ Госплана СССР было дано постановление «Образование организаций города Москвы». В движении за превращение образцовых в настоящее время участвуют более 700 коллективов государственных учреждений различных министерств и ведомств. Он подчеркнул, что необходимо всемерно совершенствовать формы и

повышать действенность социалистического соревнования, способствовать организации соревнования под девизом «Государственному учреждению — образцовую исполнительскую дисциплину».

Итогом работы НИЭЗ при Госплане СССР по превращению института в образцовое, организованное и дальнейшим его задачам было постановлено выступление директора института дра аном. народного комиссара по здравоохранению В. Н. Киряченко. Социалистическое соревнование в институте проводится в форме флагштоком улучшения организаций научных исследований, повышения эффективности научных работ, снискретного и качественного выполнения плановых заданий. Работу по организации и управлению соревнованием в институте возглавили партийная и профсоюзная организации. Были разработаны и внедрены в практику методика социалистического и социального разви- тия института с 1976—1980 гг. и превращения его в образцовое научное учреждение, положение о социалистическом соревновании и прогрессивная методика подведения его итогов и оценки деятельности под-

разделений, социалистических обязательств, индивидуальных и личных творческих планов сотрудников. Перед институтом стоят задачи дальнейшего совершенствования стиля и методов исследований при широкой координации работ с другими институтами и тесном взаимодействии с Госпланом СССР.

О формах и методах партийного руководства соревнованием за превращение института в образцовую организацию рассказал Ю. Е. Шевяков, секретарь партийной организации института. Партийное бюро обеспечило тесное взаимодействие деятельности администрации и общественных организаций целинаправленном совершенствовании важнейших сторон жизни и деятельности института. Ближайшая задача состоит в разработке комплексного плана научно-технического и социального развития института на 1981—1985 гг.

В докладе И. Ф. Моторина, председателя местного комитета института, подробно освещалась деятельность профсоюзного актива института в организации и развитии социалистического соревнования, движении за превращение института в образцовое научное учреждение.

Эффективность социалистического соревнования, отметил он, определяется тем, насколько оно способствует решению главных задач института: выполнению плана НИР, внедрению результатов научных исследований в практику народнохозяйственного планирования.

В семинаре-совещании приняли участие представители местных комитетов профсоюза других институтов (Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР, Всесоюзного научно-технического информационного центра ГКНТ, Всесоюзного научно-исследовательского института государственной патентной экспертизы и др.).

Участники семинара-совещания познакомились с методическими материалами НИЭИ при Госплане СССР по организации социалистического соревнования.

В. Бородин,  
ст. науч. сотр. НИЭИ  
при Госплане СССР

Т. Полякова,  
зав. отделом Горкома профсоюза  
работников государственных

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. А. Игнатовский (главный редактор), А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, О. С. Ефимов (зам. главного редактора), Н. С. Зенченко, В. Н. Кириченко, А. Н. Комин, В. С. Кудинов, Н. П. Лебединский, В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, Г. П. Руденко, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин.

Ответственный секретарь Е. В. Жаренков.  
Технический редактор Л. С. Алексеева.

#### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9. пр. Маркса, 12.

Тел. 292-15-77.

Сдано в набор и подписано в печать 08.07.—31.07.80. А 02080.  
Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Высокая печать. Усл. печ. л. 11.2. Учетно-изд. л. 13.13.  
Тираж 37 780 экз. Заказ № 2692.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда»  
имени В. И. Ленина. 125865, Москва, А-137, ГСП, ул. «Правды», 24.